



**MISKOLC VÁROS POZÍCIÓINAK VÁLTOZÁSAI
A MAGYAR VÁROSHÁLÓZATBAN
A 19. SZÁZAD VÉGÉTŐL NAPJAINKIG**

Doktori (PhD) értekezés

Nagy Zoltán

Debreceni Egyetem

Debrecen, 2007



**MISKOLC VÁROS POZÍCIÓINAK VÁLTOZÁSAI
A MAGYAR VÁROSHÁLÓZATBAN
A 19. SZÁZAD VÉGÉTŐL NAPJAINKIG**

Doktori (PhD) értekezés

Nagy Zoltán

Debreceni Egyetem

Debrecen, 2007

Ezen értekezést a Debreceni Egyetem TTK Földtudomány Doktori Iskola Társadalomföldrajz-területfejlesztés programja keretében készítettem a Debreceni Egyetem TTK doktori (PhD) fokozatának elnyerése céljából.

Debrecen, 2007. január

Nagy Zoltán

Tanúsítom, hogy Nagy Zoltán doktorjelölt 2000- 2007. között a fent megnevezett Doktori Iskola Társadalomföldrajz-területfejlesztés programjának keretében irányításommal végezte munkáját. Az értekezésben foglalt eredményekhez a jelölt önálló alkotó tevékenységével meghatározóan hozzájárult. Az értekezés elfogadását javasolom.

Debrecen, 2007. január

Prof. Dr. Süli-Zakar István
Tanszékvezető egyetemi tanár
Témavezető

Köszönetnyilvánítás

Ezúton mondok köszönetet Prof. Dr. Süli-Zakar István témavezetőmnek, Prof. Dr. Kocziszky György munkahelyi vezetőmnek munkám segítőkész szakmai koordinálásáért, a munkámat segítő és támogató kollégáimnak Radicsné Almai Mariannak, Serdült Balázsénak és Kuttor Dánielnek az együttműködésért. Külön szeretném megköszönni családom, édesanyám, feleségem és gyerekeim munkám során tanúsított türelmét, megértését és segítségét.

Tartalomjegyzék

1. Bevezetés	1
1.1. A témaválasztás indoklása	1
1.2. Kitűzött célok, megoldandó feladatok	2
1.3. Alkalmazott módszerek	3
1.4. A vizsgált földrajzi terület	4
1.5. A dolgozat szerkezeti felépítése	4
2. A városok típusokba sorolásának néhány lehetősége, módszerei	5
2.1. Hierarchia szerinti csoportosítás	5
2.2. Népességszám szerinti osztályozás	13
2.3. Funkció szerinti csoportosítás	14
2.4. Komplex típusok	14
2.5. Rangsorszámítások	15
2.6. Faktor- és klaszteranalízis	23
2.7. Többdimenziós skálázás	33
2.8. Gravitációs modell	35
2.9. Nemzetközi kitekintés	36
3. Miskolc város gazdaságtörténetének rövid áttekintése, különös tekintettel a magyar városok közötti helyzetére	39
3.1. A kezdetek	39
3.2. A „hosszú” 19. század	40
3.3. A két világháború közötti időszak	43
3.4. A 2. világháború után	46
3.5. Miskolc és Kassa népességszámának összehasonlítása a 20. században	49
3.6. A visszaesés évei (1980-as, 1990-es évek)	53
3.7. A 21. század	60
4. Miskolc város pozíciói a magyarországi városversenyben, városhálózatban	65
4.1. Városok versenye, városok pozíciói	67
4.2. Versenyképesség fogalma	70
4.3. Miskolc város pozicionálása a kelet-magyarországi versenytársai között fejlettség szerint	77
4.3.1. A Bennett-módszer szerinti pozicionálás 1900 és 1980 között	77
4.3.2. A Bennett-módszer szerinti pozicionálás 1995 és 2004 között	85
4.3.2. Faktoranalízis vizsgálatok, a magyar városok fejlettsége 2004-ben	98
4.3.2.1. A faktoranalízis célja, alaphipotézise	98
4.3.2.2. Faktoranalízis folyamata	99
4.3.2.3. Mutatórendszer	102
4.3.2.4. A vizsgálat eredményei	103

5. A város fejlődési lehetőségei - a fejlesztendő területek	118
5.1. Infrastruktúra, közlekedés, közlekedési kapcsolatok	118
5.2. Ipar, munkahelyteremtés	120
5.3. Szolgáltatás, infokommunikációs infrastruktúra, pénzügyek, logisztika	127
5.4. Idegenforgalom	128
5.5. Oktatás (humán erőforrás fejlesztés), kutatás-fejlesztés	132
5.6. Városvezetés, városi kommunikáció, város kapcsolatai	136
6. Miskolc város pozíciójának változása a magyar városhálózatban, és a fejlődés lehetőségei - Összegzés	139
6.1. A szakirodalom áttekintésének eredménye	139
6.2. Miskolc város pozíciói a magyar városhálózatban az elmúlt évtizedben	140
6.3. A jövő fejlesztési feladatai	144
7. Changes in the positions of Miskolc in the network of Hungarian towns and the possibilities for development - Summary	147
7.1. Results of the survey of the literature	147
7.2. Positions of the town of Miskolc in the Hungarian network of towns in the past decade	148
7.3. Development tasks of the future	152
Irodalomjegyzék	155
Mellékletek	169

1. Bevezetés

*„Az ember először a földet hódította meg, majd létrehozta
legnagyobb szabású művét, a várost,
az emberiség történetének 7000 éves újszülöttjét.
A csecsemő eleinte lassan, fokozatosan,
majd félelmetes iramban fejlődött.”*

*„Fantáziára, szívósságra és nagy áldozatokra van szükség,
hogy a helyes utat válasszuk, és azon haladjunk tovább.
Az út kezdete a nagyváros bátor szívű elfogadása;
ő a kultúra anyja, a szabadság és a jog szülője,
az élet csillogó színtere, az ember kővilága.
Nélküle sem jóban, sem rosszban, sem az alantasban,
sem a fenségesben nem lehettünk volna azzá, amik vagyunk.”*

Wolf Schneider: Városok Urtól Utópiáig (Gondolat, Budapest. 1973)

1.1. A témaválasztás indoklása

A Föld legtöbb országában elvégzett 2000. évi népszámlálás adatai arról tanúskodnak, hogy az emberiség történelme során először többségbe kerültek a városlakók (Enyedi Gy. 2003). Számuk 3,2 milliárdra tehető, amely immár százmilliókkal haladja meg a kb. 3 milliárd falun lakó ember számát. A városok növekvő gazdasági irányító szerepe, az „új gazdaság” nagyvárosi koncentrációja, a városok politikai, közigazgatási, kulturális, társadalmi jelentősége indokolja a megkülönböztetett figyelmet (Enyedi Gy. 2003).

Az utóbbi évtizedekben a világgazdaságot jellemző folyamatok közül a következők voltak kiemelkedő hatásúak:

- a regionális gazdasági integrációk kialakulása, és megerősödése, valamint a
- gazdasági és kulturális globalizáció.

Nyilvánvalóan ezek a gazdaság, a politika, a közigazgatás, a kultúra szinte minden területére hatással voltak, vannak, így az emberi települések, főleg a városok is résztvevői lettek a változásoknak.

Az elmúlt évtizedekben felerősödött a világgazdaságban a régiók és a városok versenye. Ez utóbbi szinte valamennyi várost érinti. Ez a jelenség Magyarországon is megfigyelhető, és jelentős változásokat is okoz a korábban kialakult hierarchiában. A gazdasági tevékenységek földrajzi koncentrációi, az agglomerációk előtérbe kerültek, a globális verseny meghatározó elemeivé váltak a városok (Lengyel I. - Rechnitzer J. 2000). Lengyel I. (2000) szerint a globalizáció során nemcsak a nemzetgazdaságok jelentősége mérséklődött, hanem a régiók gazdasági szerepe is felértékelődött.

Elfogadottá vált, hogy a globális verseny tulajdonképpen a nagyvárosok és a régiók versenye is (Dicken P. 1992; Enyedi Gy. 1998; Bernek Á. 2000; Lengyel I. - Rechnitzer J. 2000). Mindez azonban valójában az iparági és regionális klaszterek versenyét is jelenti (Porter M. 1990; Lengyel I. - Rechnitzer J. 2000). A klaszterek tulajdonságait, céljait, típusait vizsgálva Lengyel I. (2000) megállapítja, hogy egy város fejlődése akkor tartós, ha a vállalatok termelékenységének javítása az önkormányzati fejlesztések egyik fő célja.

Miskolc város fejlődése, pozícióinak változása a magyar városhálózatban egyik plasztikus példáját adja a gyors változásoknak, a település- és városrendszer átalakulásának. A városversenyben játszott szerepe, helyzetének módosulásai; múltja, jelene és jövője értékes alapját adja a vizsgálatoknak.

1.2. Kitűzött célok, megoldandó feladatok

A dolgozatban két egymással összefüggő cél bemutatását kísérem meg:

1. *Egy magyar nagyváros – Miskolc – helyzetének, pozícióinak és ezek változásainak bemutatását, értékelését a magyar városhálózatban és a városversenyben.*
2. *A pozícionáláshoz és a fejlettség bemutatásához használt vizsgálatokra támaszkodva a város fejlődési lehetőségeinek, fejlesztési irányainak meghatározását.*

1. A térben és időben többszintű pozícionálás az alábbi feladatokat jelöli ki:

- a magyar városok tipizálására, osztályozására vonatkozó szakirodalmi kísérletek, módszerek bemutatása;
- Miskolc város gazdaságtörténetének rövid megjelenítése, főleg a 19. század harmadik harmadától, különös tekintettel az aktuális pozíciók alakulására, a városhálózatban játszott szerep változásaira;
- Miskolc elmúlt századbeli fejlődésének, változásainak összehasonlítása a keleti országrész regionális központjaival, megyeszékhelyeivel, és a Dunántúl két regionális központjával (a tulajdonképpeni lehetséges versenytársaival) a fejlettségi szint mérésére szolgáló Bennett-módszer segítségével;
- a magyar városok közötti fejlettségi rangsorok, fejlettségi típusok felállítása egy sokmutatós rendszerben faktoranalízis alkalmazásával.

2. Megoldandó feladatok Miskolc város fejlődési lehetőségeinek, fejlesztési irányainak meghatározásához kapcsolódóan:

- a pozíciók, a fejlettség vizsgálatára vonatkozó módszerek eredményeire támaszkodva azon területek meghatározása, amelyek összehasonlításaiban, rangsoraiban Miskolc város szereplése nem megfelelő, versenytársaiktól, a városhálózat más elemeitől lemarad;
- a fejlesztendő területek rövid bemutatása, lehetséges fejlesztési irányok, feladatok kijelölése.

1.3. Alkalmazott módszerek

A vizsgálatokhoz használt mutatórendszerek összeállításához a KSH Népszámlálási adatait (1900-1980), T-STAR adatbázisát, a KSH Területi Statisztikai Évkönyveit (1980-2004), Nagyvárosok belső tagozódása c. kiadványait, levéltári adatbázisokat, az Oktatási Minisztérium Statisztikai Tájékoztatóját, az elérhetőség megjelenítésére és a bankfiókok felmérésénél internetes adatbázisokat, az MTA köztestületi tagjainak adatainál az MTA adatközlését használtam.

A idősoros vizsgálatoknál a Bennett-módszert alkalmaztam a városok pozicionálására. Az elemzéseket a következő városok vonatkozásában végeztem el: Békéscsaba, Debrecen, Eger, Győr, Kecskemét, Miskolc, Nyíregyháza, Pécs, Salgótarján, Szeged, Szolnok. A vizsgálandó városok kiválasztásánál arra törekedtem, hogy a pozicionálás során Miskolc és a számára versenytársnak tekinthető városok kerüljenek kiválasztásra.

A mutatók kiválasztásánál törekedtem arra, hogy a városok „fejlettségének” több dimenzióját is megjelenítsék, ezért a következő mutatószámcsoportok kaptak helyet:

- *a település demográfiai, a lakosság képzettségi adatai;*
- *a település szolgáltatási, egészségügyi infrastrukturális adatai;*
- *a település idegenforgalmi infrastruktúrájának, idegenforgalmának adatai;*
- *a település gazdasági szervezeteinek, és nonprofit szervezeteinek adatai;*
- *a települési önkormányzati gazdálkodás adatai;*
- *a település lakosságának jövedelmi és vagyoni viszonyaira vonatkozó adatai;*
- *a település kulturális adatai.*

A mutatók egy része abszolút, más része fajlagos adatokat tartalmaz, amire az alkalmazott Bennett-módszer lehetőséget ad, és a szakirodalomban megjelenő más módszerű számításoknál is bevett eljárás. A városi, a városhálózati vizsgálatoknál a szakirodalom tanulmányozásakor más szerzők esetében nem talákoztam ezen módszer alkalmazásával.

A statikus, a városok fejlettségére, fejlettségi kategóriákra irányuló főkomponens analízis számításokat 2004-es adatok alapján végeztem el (a T-STAR adatbázisban hozzáférhető legfrissebb adatok) a 2004. január 1-jén városi rangú települések körére. A vizsgálati módszer alkalmazását indokolja, hogy a faktoranalízis, mint sokváltozós matematikai-statisztikai módszer alkalmas a felhasznált információk hipotetikus, fiktív változóba (faktorokba) sűrítésére.

A statisztikai adatok rögzítése és feldolgozása, a táblázatok, ábrák szerkesztése egyrészt Microsoft Office 2000 Excel, másrészt SPSS 14.0 for Windows programok segítségével, a faktoranalízis számítások SPSS 14.0 for Windows igénybevételével történtek. A 16. és 18. ábrát (térkép) a KSH Területi Atlasz segítségével, a faktoranalízis vizsgálatok térképeit KolibriMap 5.0 térinformatikai szoftver segítségével szerkesztettem. Az 1; 2; 3; 5; 8. és 9. ábra (térkép) HP PrecisionScan LTX szoftver segítségével digitalizáltam.

1.4. A vizsgált földrajzi terület

A dolgozat elsődleges célja Miskolc város pozícióinak bemutatása a magyar városhálózatban, így a város a mindenkori közigazgatási határával szerepel az elemzésekben¹, és a viszonyítási alap a mindenkori Magyarország területe. A Bennett-számításoknál Békéscsaba, Debrecen, Eger, Győr, Kecskemét, Miskolc, Nyíregyháza, Pécs, Salgótarján, Szeged és Szolnok városa tartozik a vizsgálat elemei közé. A faktoranalízis elemzések során a 2004. január 1-jén városi ranggal rendelkező 256 település, mint a sokaság egységei alkotják a statisztikai sokaságot.

1.5. A dolgozat szerkezeti felépítése

A dolgozat hat fejezetből áll, az első fejezet a célkitűzéseket, módszereket, a vizsgált földrajzi terület lehatárolását mutatja be. A szakirodalom összehasonlító értékelése két fejezetben történik: a második fejezetben a magyar városhálózat különböző módszerek szerinti osztályozásainak, rangsorolásainak bemutatására tesztek kísérletet, a harmadik fejezetben pedig Miskolc gazdaságtörténetének rövid áttekintésére kerül sor – különös tekintettel a magyar városhálózaton belüli pozicionálásra.

A negyedik fejezet a város pozícióinak vizsgálatát tartalmazza (saját számításokra támaszkodva) két aspektusból, az egyik Miskolc és a számára versenytársnak tekinthető városok mutatórendszerének idősoros elemzését tartalmazza, a másik a magyar városok fejlettségének vizsgálatát mutatja be egy időpontra (2004-re) koncentrálnak. Mindkét vizsgálatnak a pozicionálás, az elmozdulások megjelenítése és értelmezése mellett célja Miskolc város gyenge pontjainak, fejlesztendő területeinek a bemutatása, ezzel segítve az ötödik fejezet kidolgozását.

Az ötödik fejezetben a város fejlődési lehetőségeinek felvázolása következik, a fejlesztendő területek problémáinak megjelenítése. Ennek a fejezetnek célja, hogy a városfejlesztési gyakorlatban is hasznosítható irányokat, feladatokat jelöljön meg. A hatodik fejezet a kutatás folyamán kapott eredményeket és a levont következtetéseket összegzi.

A kutatás során felhasznált adatokat, táblázatokat, a számítások segéd táblázatait, a negyedik fejezetben létrehozott teljes országos rangsorokat a dolgozat végén a Mellékletben közlöm

¹ Egyes szerzőknél eltérés lehet a Nagy-Miskolc kialakítása előtti időszak lakosság szám adatainál pl. Diósgyőr nagyközség adatainak szerepeltetése.

2. A városok típusokba sorolásának néhány lehetősége, módszerei

A területi vizsgálatokban az egyszerűbb módszerek mellett XX. század közepétől elterjedtek a matematikai-statisztikai eljárások: a többváltozós korreláció- és regressziószámítás, a faktoranalízis, a diszkriminancia-analízis, a klaszteranalízis stb. A területi mennyiségi vizsgálatoknál általában fő cél az adattömegben levő információk sűrítésével nyert értelmezhető mutatókkal a vizsgált jelenség, folyamat elemzése (Lengyel I. 1999).

A városok különböző mutatók alapján történő kategóriákba sorolása az urbanizációs folyamatok szemléltetésére alkalmas módszer. Gyakran alkalmazzák a nagyság, a funkció szerinti csoportosítást, területi rendszerbe sorolást (Krajkó Gy. – Abonyiné Palotás J. 1994). Emellett a magyar településrendszer elemei tipizálhatók morfológiai aspektusból, eredet szerint, tipizálási szempont lehet a tetraéder-modell (Tóth J. (1996), és egyéb számításos módszerek (faktor- és klaszteranalízis), egy- és többdimenziós elemzések segítségével.

A városhierarchia vizsgálata Beluszky P. szerint két módszer segítségével történhet: a deduktív módszer a városi szerepkör valamilyen következményét méri (pl.: Christaller telefon előfizetők regionális átlag feletti számát vizsgálta), a másik lehetőség a tételes számbavétel, ami egyes központi funkciók meglétét vagy hiányát vizsgálja (Beluszky P. 1999).

2.1. Hierarchia szerinti csoportosítás

A hierarchia szerinti csoportosítások egyik legkedveltebb formája a tételes számbavétel, a leltározó módszer. Ezek alkalmazásának legszebb példái Beluszky P. vizsgálataiban láthatóak (többek között Beluszky P. (1990); Beluszky P. (1999); Beluszky P. – Győri R. (2006). Beluszky P. (1999) a 19-20. század fordulójának városait ezen módszer szerint vette számba. Szerinte a városi „központi helyi” funkciók száma és sokfélesége határozza meg a városok rangját. „A települések hierarchikus rangja elsősorban a városi (alap) funkciók differenciáltságát, az ellátott feladatok szintjét, az ellátott szerepkör gyakoriságát fejezi ki.”² A kiválasztott városi szerepköröket (intézményeket) előfordulás-gyakoriságuk alapján rangsorolta, a figyelembe vett intézmények 6 hierarchikus szintje:

- I. fővárosi intézmények,
- II. regionális központok intézményei,
- III. fejlett megyeszékhelyek intézményei,
- IV. megyeszékhely-szintű intézmények,
- V. középvárosi intézmények,
- VI. kisvárosi – járási székhely szintű – intézmények.

Ezek alapján Beluszky P. (1999) a településeket aszerint, hogy melyik az a legmagasabb szint, ahol a mutatók többsége megjelenik hierarchiaszintekbe osztotta (1. táblázat), ezek a következők:

² Beluszky P. (1999, 154. old).

1. táblázat: A funkcionális értelemben vett városok hierarchikus tagolódása 1900-ban Beluszky P. szerint

Szint	Települések száma	Ebből	
		teljes értékű	részleges
		központ	
I. Budapest	1	1	-
II. Regionális centrumok	10	5	5
III. Fejlett megyeszékhelyek	16	8	8
IV. Megyeszékhely szintű városok	37	24	13
V. Középvárosok	88	53	35
VI. Kisvárosok	93	93	
Összesen	245	245	

Forrás: Beluszky P.: A polgárosodás törékeny váza. – *Tér és Társadalom*, 1990/3-4. 18. o.

Beluszky P. (1999) Magyarország 1995-ös városállományát is elemezte 174 mutató meglétének vagy hiányának regisztrációjával, az így létrehozott hierarchikus kategóriák intézményi ellátottsága a következők szerint alakult:

I. *Regionális központok*; jellegzetes intézményeik: MTA területi bizottságai, egyetemek, MALÉV-kirendeltség, postaigazgatóság, igazságügyi műszaki szakértői intézetek, legalább 25 pénzügyintézet, 16 utazási iroda, műveseállomás, érsebészeti klinikai-kórházi osztály stb.

II. *Megyeközponti intézmények*; pl.: megyei bíróság, megyei földhivatal, cégbíróság, megyei munkaügyi központ, APEH-igazgatóságok, gazdasági kamarák, főiskolák, művészeti szakközépiskolák, ÁNTSZ-megyei központjai, kórházak onkológiai, ortopédiai osztályai, legalább 18 pénzügyintézet, 9 utazási iroda, püspökségek stb.

III. *„Középvárosi” intézmények*; pl.: onkológiai gondozóintézet, kórházak urológiai, szemészeti osztályai, MATÁV ügyfélszolgálati iroda, legalább 9 pénzügyintézet, 4 középiskola jelenléte, levéltár (levéltári fiók), IBUSZ, bank stb.

IV. *Kisvárosi intézmények*; pl.: városi bíróság, rendőrkapitányság, földhivatal, közjegyző, legalább 4 pénzügyintézet, 2-3 középiskola, ingatlanközvetítő cég, IBUSZ-iroda jelenléte, idegenforgalmi hivatal, kórházak bel-, sebészeti és gyermekosztályai, ÁNTSZ, Suzuki-márkakereskedő stb.

V. *További városi jellegű intézmények*; pl.: munkaügyi kirendeltség, középiskola, ügyvéd, TBC-gondozó, mentő, pénzügyintézet jelenléte, ÁB-fiók, könyvesbolt stb.

A városok abba a legmagasabb szintbe kerültek besorolásra, amelyben még a mutatók többségével rendelkeztek (80 % felett teljes értékű, 66-80% között hiányos, 50-66 % között részleges központ). A vizsgálatai szerint Beluszky P. (1999) 1995-ben 190 települést tartott funkcionális (földrajzi) értelemben vett városnak. Ezek a városok a következő hierarchiaszintekbe tömörülnek (2. táblázat):

2. táblázat: Beluszky P. (1999) Magyarország 1995-ös városállományának vizsgálatával kialakított hierarchiaszintjei

Hierarchiaszint	Városok száma
<i>I. Főváros</i>	1
<i>II. Regionális központok</i>	5
Ebből:	
Teljes értékű központ	3
Hiányos központ	2
<i>III. Megyeközpontok</i>	14
Ebből:	
Teljes értékű központ	8
Hiányos központ	2
Részleges központ	4
<i>IV. Középvárosok</i>	25
Ebből:	
Teljes értékű központ	9
Hiányos központ	7
Részleges központ	9
<i>V. Kisvárosok</i>	83
Ebből:	
Teljes értékű központ	26
Hiányos központ	29
Részleges központ	28
Összesen:	128
<i>VI. Városias jellegű települések</i>	62
Mindösszesen:	190

Forrás: Beluszky P. 1999: Magyarország településföldrajza. Dialóg-Campus Kiadó, Budapest-Pécs. 584 p. 317. old.

Beluszky P. – Györi R. (2006.) a városok hierarchikus pozícióját 2006-ban is „leltározó” módszerrel határozta meg. A regionális funkciók számbavételéhez 25, a megyeiekhez 26, a középvárosi funkciókra vonatkozóan 15, a kisvárosiak esetében 21, és az alsósintű városi szerepkörök mérésére 15 mutatót használtak. A vizsgálat során a városi funkciójának bizonyuló településeket hat hierarchia-szintbe sorolták:

- I. Főváros
- II. Regionális központok
- III. Megyeközpontok
- IV. Középvárosok (nem lélekszámhoz kötött szint)
- V. Kisvárosok (nem lélekszámhoz kötött szint)

A szintek száma ez esetben eggyel kevesebb lett, mint az 1900-as, és az 1995-ös állapotokra vonatkozó elemzésben. A 20. század egészére kiterjedő összehasonlító vizsgálatokban a szintek száma négyre csökken, az összehasonlíthatóság érdekében. A városállomány hierarchikus tagolódását Beluszky P. a következők szerint képzelte el (3. táblázat):

3. táblázat: A városállomány hierarchikus tagolódása, 1910-2000. Az egyes hierarchiaszintekbe tartozó városok száma* Beluszky P. és Györi R. szerint

Hierarchia-szint		Központok száma			
		1910	1965	1995	2000
I.	Regionális központok	4	5	5	5
II.	Megyeközpontok	21	12	14	13
III.	Középvárosok	22	33	25	25
IV.	Kisvárosok	77	91	83	78
I-IV.	Összesen	124	141	127	121

*A mai országterületen.

Forrás: Beluszky P. – Györi R. 2006: A magyar városhálózat funkcionális versenyképessége. In.: Horváth Gy. (szerk.) Régiók és települések versenyképessége. MTA RKK, Pécs. pp. 236-294.259. old.

Az adatok alapján kijelenthető, hogy „a 20. sz. urbanizációja nem jelentette a városi funkciójú települések számának jelentős emelkedését. A sokoldalú városi funkciókkal rendelkező, egyértelműen városi szerepkörű települések száma (a kisvárosi szintig bezárólag) a mai országterületen a 20. század elejéhez képest alig változott.... A városhierarchia struktúrája szilárdnak bizonyult a 20. században.”³ Beluszky P. és Györi R. a továbbiakban lényeges változást e téren nem várnak, esetleg a régióközpontok szerepe nőhet meg, és városi intézményhálózatuk bővíthet a régiók hivatalos térszerkezeti egységgé formálásával. Ha a modernizáció hierarchikus modell szerinti terjedése valósul meg, akkor is a regionális központok helyzete javulhat.

A 2006-os vizsgálati módszerekkel 122 sokoldalú városi funkcióval, a városi lét járulékos elemeivel – mint lélekszám, tradíció, településkép, gazdasági bázis stb. – rendelkező település, s további mintegy 79 (esetleg 90), több-kevesebb városi funkcióval rendelkező település „meghatározására” került sor. A szerzők szerint *napjainkban Magyarországon 200 település tekinthető funkciói alapján városnak, azonban mivel már 289 városi rangú település van, a várossá-nyilvánítási hullám tulajdonképpen „túlcsapott” a fellelhető városi funkciójú települések körén, így valószínűleg a jövőben már szinte kizárólag falusias funkciójú települések várossá nyilvánítására kerülhet sor. Ez azt is jelenti, hogy aligha található már olyan városi funkciójú település, amely ne tett volna szert városi jogállásra. Ezzel együtt mintegy száz városi ranggal igen, de igazán számottevő városi funkcióval, központi szerepkörrel nem rendelkező település van Magyarországon (4. táblázat).*

³ Beluszky P. – Györi R. (2006, 258-259. old.)

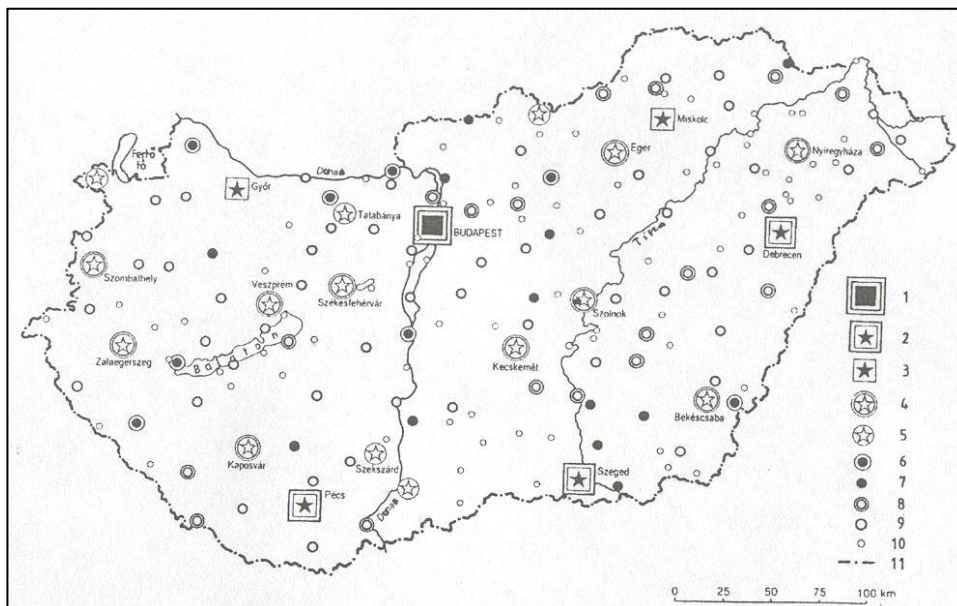
4. táblázat: Az egyes hierarchikus szintekbe sorolt települések száma 2006-ban Beluszky P. és Győri R. szerint

Hierarchia-szint		A városok száma	
I.	Főváros	1	
II.	Regionális központ	5	
	ebből teljes értékű		4
	hiányos		1
III.	Megyeközpont	13	
	ebből teljes értékű		6
	hiányos		7
IV.	Középvárosok	25	
	ebből teljes értékű		12
	hiányos		13
V.	Kisvárosok	78	
	ebből teljes értékű		29
	hiányos		49
VI.	Csekélyebb városi szerepkörű települések	79 (88?)	
	ebből teljes értékű		36
	hiányos		43 (52)
Összesen		201 (210)	

Forrás: Beluszky P. – Győri R. 2006: A magyar városhálózat funkcionális versenyképessége. In.: Horváth Gy. (szerk.) Régiók és települések versenyképessége. MTA RKK, Pécs. pp. 255.

Berényi I. - Dövényi Z. (1996) tanulmánya szerint a magyar városok 1990-es évek eleji hierarchiájában a főváros, három fejlett regionális központ, két regionális központ alkotja a regionális centrumok körét (ugyanúgy mint Beluszky P. (1999) vizsgálataiban.). Dövényi Z. tíz fejlett felsőfokú központot és öt felsőfokú központot jelöl meg (összesen 15, szinte teljesen megfelelve Beluszky P. (1999) adatainak, aki 14 megyeközpontot azonosít. Dövényi Z. ezeken kívül fejlett középfokú központokat, középfokú központokat, fejlett alsófokú központokat, alsófokú központokat és „kvázi” központokat különböztet meg (1. ábra).

Dövényi Z. (2003) az 1990-es évek második felére vonatkozóan a főváros után következő regionális központokat (Debrecen, Szeged, Pécs, Miskolc és Győr) már együtt említi, és a harmadik hierarchia-szintet a megyeszékhelyek alkotják (14-15 város). A szerző 20-25 várost sorol a középvárosok közé, ezeket követik a kisvárosok (tradicionális kisvárosok és alföldi mezővárosok), és a hatodik hierarchia-szinthez tartozó „majdnem városok” vagy „kvázi központok”.



1. ábra: A magyarországi városok hierarchiája az 1990-es évek elején Dövényi Z. szerint

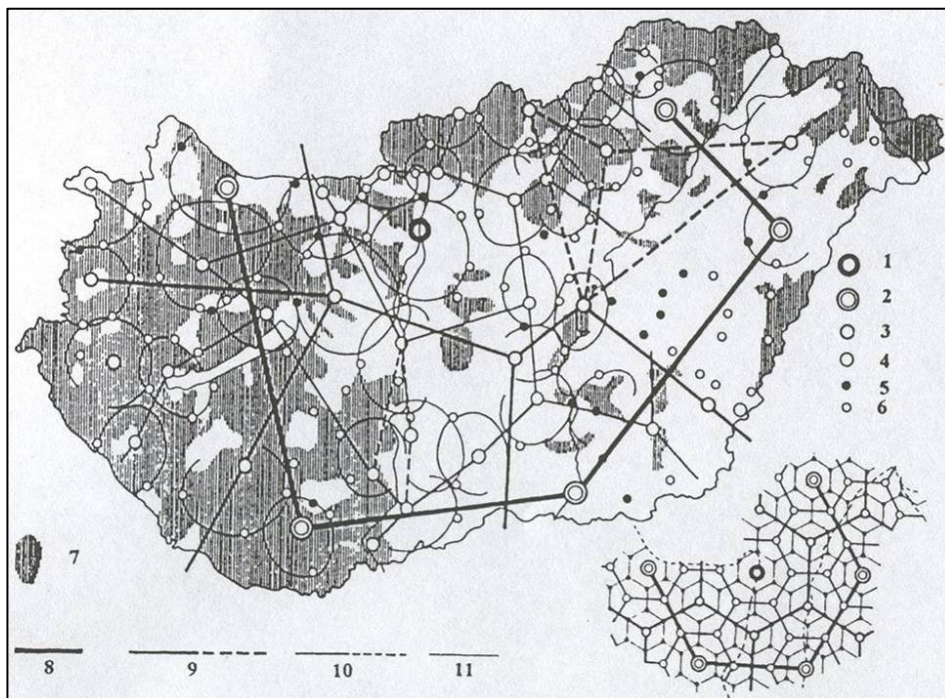
Forrás: Berényi I. - Dövényi Z. 1996 alapján Beluszky P. 1999: Magyarország településföldrajza. Dialóg-Campus Kiadó, Budapest-Pécs. 318. old.

Megjegyzés: 1= főváros; 2= fejlett regionális központ; 3= regionális központ; 4= fejlett felsőfokú központ; 5= felsőfokú központ; 6= fejlett középfokú központ; 7= középfokú központ; 8= fejlett alsófokú központ; 9= alsófokú központ; 10= „kvázi” központok; 11= országhatár

Major J. (1964) Christaller W. (1933) alapján⁴ az iparcikkgorgalom jelentőségtöbbletét elemezte. A kialakult sorrend alapján Major J. a városokat öt hierarchia-szintbe sorolta (2. ábra):

- főváros,
- nagytájközpont,
- középtájközpont,
- kistájközpont,
- körzetközpont. (Beluszky P. (1999))

⁴ ti. a városok hierarchikus „értékszáma” a városi szolgáltatások vidékre eső hányadával számítható ki.

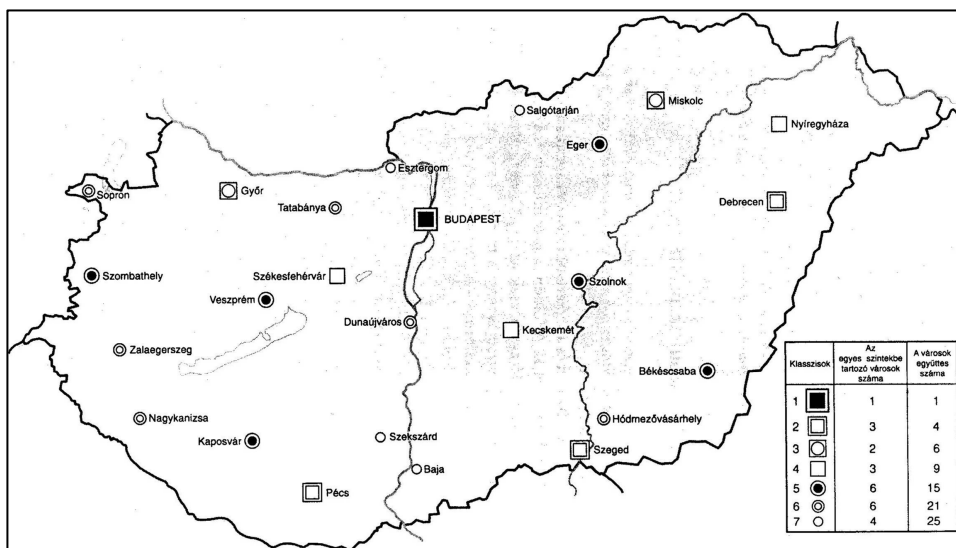


2. ábra: A magyarországi városok hierarchikus fokozata és térbeli rendje Major J. szerint

Forrás: Major J. 1964: A magyar városhálózatról. *Település-tudományi Közlemények* 16. sz. pp. 52 old.

Megjegyzés: 1= 1. rendű; 2= 2. rendű; 3= 3. rendű; 4= 4. rendű központ; 5= 5. rendű város; 6= 5. rendű község; 7= aprófalvas területek; 8= 1. rendű; 9= 2. rendű; 10= 3. rendű; 11= 4. rendű terület határa

Kőszegfalvi Gy. – Tóth J. (1998) a hierarchia szerinti csoportosításnál ágazati és komplex hierarchia szerinti szintekről ír, így megkülönböztetnek fővárost, regionális központokat, középszintű funkciókat betöltő településeket és alsó fokú vagy kis központokat. Tóth J. (1997) vizsgálataira hivatkozva Magyarországon a főváros mellett, regionális központokat, paracentrumokat, mezocentrumokat, szubcentrumokat és mikrocentrumokat különítették el, azzal a megjegyzéssel, hogy a településpiramis alján található jó néhány olyan település amelynek nem, vagy alig van központi szerepköre. Tóth J. (1996) ezt a felosztást alkalmazza a hierarchia szintek esetében 1996-ban is (3. ábra), hozzátéve, hogy a rendszer bázisát közel kétezer központi szerepkör nélküli település képezi.



3. ábra: A nagyvárosok lehetséges klassziszai Magyarországon 1991-ben Tóth J. szerint

Forrás: Tóth J. 1996: Településrendszer fejlődése. In.: Perczel Gy. (szerk.): Magyarország társadalmi-gazdasági földrajza. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. 561. old.

Megjegyzés: 1= főváros; 2= tényleges regionális központ; 3= részleges regionális központ; 4= további, százezerél népesebb városok; 5= megyeszékhelyek, megyéjükön túlnyúló funkciókkal; 6= további megyei jogú, ötvenezerél népesebb városok; 7= kisebb lélekszámú, de funkcionálisan az előbbiekhöz hasonló városok

Csapó T. (2001) Süli-Zakar I. (1990) alapján négy kategóriába sorolta a városok regionális funkcióit: gazdaság-kereskedelem, oktatás-kultúra, egészségügy, hatóságok. A szerző 73 regionális szerepkör vizsgálatát a leltározás, azaz a szerepkörök mennyiségi számbavétele módszerével végezte el. Ez alapján négy kategóriában állított fel rangsort a megyei jogú városok között. Ezek után három várost sorolt a fejlett regionális központok közé (Pécs, Szeged és Debrecen), két várost a regionális központok közé (Győr és Miskolc), hét város alkotja a potenciális regionális központok csoportját (több regionális funkcióval rendelkeznek). Ezeket követik a fejlett megyeszékhelyek néhány regionális funkcióval (négy város), és a regionális funkcióval alig rendelkező városok (hat város).

2.2. Népeségsszám szerinti osztályozás

A városok népeségsszám alapján való osztályozása is igen elterjedt módszer, alkalmazásának alapja, hogy a méret sok esetben meghatározza a funkciókat, a hierarchiában elfoglalt pozíciót. Tóth J. (1996) vizsgálataiban a nagyságkategóriák és a hierarchiaszintek együttes elemzése is megjelenik, a makroregionális differenciák figyelembe vételével a következő csoportokat jeleníti meg:

- főváros;
- nagyvárosok,
(ebből: teljes értékű regionális központok: Szeged, Debrecen, Pécs;
hiányos szerepkörű regionális központok: Miskolc, Győr;
néhány regionális szerepkörrel rendelkező fejlettebb megyeszékhely:
Nyíregyháza, Székesfehérvár, Kecskemét;
- nagy középvárosok (50-100 ezer fős lakossággal rendelkező 12 város);
- középvárosok (25-50 ezres lakosságú 26 város);
- kis-középvárosok (10-25 ezer lakossal);
- kisvárosok (5-10 ezer lakossal bíró 58 város);
- törpevárosok (5 ezer fő alatti lélekszámmal).

Matheika M. (1986) a városok típusait lakosságszám alapján különbözteti meg, ez alapján csoportosít:

- 10-20 ezer lakos: kisvárosok;
- 20-100 ezer lakos: középvárosok;
- 100 ezer főnél népesebb: nagyvárosok (azzal a megjegyzéssel, hogy Budapest külön helyet foglal el) (Bernát T. – Bora Gy. – Kalász L. – Kollarik A. – Matheika M. 1986).

Krajko Gy. (1994) is a városok nagyság szerinti osztályozását említi, azzal a különbséggel, hogy a kisvárosok kategóriáját 10 ezer és 50 ezer fő közé teszi (Krajko Gy. – Abonyiné Palotás J. 1994).

Kőszegfalvi Gy. – Tóth J. (1998) a településeket nagyság szerinti kategóriákba osztja, így a városok a következő megoszlásban szerepelnek (a szerzők megjegyzik, hogy ez a besorolás nem érvényes a világ minden részén, a helyi sajátosságok befolyásolhatják az osztályozást):

- 10-25 ezer: kisváros;
- 25-50 ezer: középváros;
- 50-100 ezer: nagy középváros;
- 100-250 ezer: nagyváros;
- 250-500 ezer: regionális központ;
- 500 ezer-1 millió: nemzetközi regionális központ;
- 1-2,5 millió: főváros;
- 2,5-5 millió: világváros;
- 5-10 millió: nagy világváros;
- 10 millió felett: megváros.

2.3. Funkció szerinti csoportosítás

Mendöl T. (1963) szerint a kisvárosokban lehetséges, hogy egy-egy funkció erősen kidom-
borodik. A nagyméretű városokban általában sokoldalú szerepkörökkel találkozunk, és
gyakran nehéz megállapítani melyik ezek közül az elsődleges. Ezzel ért egyet Tóth J.
(1996), aki szerint a multifunkcionális városok, a legfejlettebb központok egyáltalán nem
tipizálhatók, csak a kisebb települések esetében jelennek meg a tiszta típusok. Mendöl T.
(1963) többféle városi funkciót felsorol, de a városok funkcionális tipizálását nem végzi el.
A Mendöl T. szerinti városi funkciók a következők: mezőgazdasági, ipari, kereskedelmi,
közlekedési tevékenységek, kormányzati-politikai tevékenységek, tudományos, művészeti
funkciók, kulturális szerep, gyógyhely- üdülöhely funkció.

Kőszegfalvi Gy. – Tóth J. (1998) a funkciók szerinti csoportosításnál (tipizálás) a nemzet-
közi irodalomra hivatkozva a következő típusokat különítik el:

- agrárvárosok;
- iparvárosok;
- vásárvárosok;
- kereskedelmi városok;
- kikötővárosok;
- átkelőhelyek;
- közigazgatási központok;
- határvárosok;
- zarándokhelyek, vallási központok;
- fürdővárosok;
- garnizonvárosok, katonai támaszpont;
- iskolavárosok;
- konferenciavárosok;
- nemzetközi szervezetek központjai.

Dövényi Z. (2003) a földrajzi helyzet, az adottságot kifejező helyzeti energiák szerint vá-
sárvárosokat (pl. Miskolc), kapuvárosokat, hídvárosokat és bányavárosokat különböztet
meg, és megjegyzi, hogy a földrajzi energiák összegződése különösen kedvező lehetőséget
teremt a nagyvárosok kialakulásához (pl.: Budapest esetében). A szerző a funkciók szerinti
tipizálásnál az iskolavárosokat, egyházi központokat, iparvárosokat, bányavárosokat, köz-
lekedési központokat, agrárvárosokat, üdülő-fürdővárosokat és búcsújáróhelyeket jelenít
meg.

2.4. Komplex típusok

Beluszky P. (1999) a magyar városok komplex típusait is megalkotta (hierarchia, funkció-
nális szerkezet, társadalmi jellemzők alapján) az 1900-as évre vonatkozóan. Vizsgálatai
szerinti komplex várostípusok:

- I. főváros;
- II. A) városi társadalmú, jelentős városi tradíciókkal rendelkező, urbánus megje-
lenésű nagy- és középvárosok,

- B) városi társadalmú, mezővárosi múltú, urbánus megjelenésű nagy- és közép- városok;
- III. hiányos városi társadalmú, központi szerepkörű közép- és kisvárosok;
- IV. tradicionális kisvárosok;
- V. városi jogú (városi múltú), de városi szerepkört nem vagy alig betöltő települések (elhaló városok);
- VI. szerényen polgárosodott, de jelentős igazgatási-adminisztratív szerepkört betöltő városok;
- VII. új igazgatási-piaci kis központok;
- VIII. mezővárosok.

Kóródi J. – Kőszegfalvi Gy. (1971) tipizálása hierarchikus és funkcionális elemeket is tartalmazva a magyar városokat a következő típusokba osztotta:

- főváros;
- kiemelt felsőfokú központok;
- felsőfokú központok;
- ipari jellegű középfokú központok;
- volt székhely városok;
- adminisztratív jellegű középfokú központok;
- mezőgazdasági középfokú központok;
- ipari jellegű városok;
- volt járásszékhelyek;
- parasztvárosok.

A szerzők Miskolcot ezen beosztásban a kiemelt felsőfokú központok közé sorolták Debrecen, Péccsel, Szegeddel és Győrrel együtt.

2.5. Rangsorszámítások

Különböző rangsorok kiszámítása, ezek alapján való tipizálás is elterjedt a városvizsgálatokban. Az egyik első fejlettségi sorrend Keleti K. (1871) vizsgálataiban jelenik meg, aki 1870-ben már nemcsak a lakosságszám alapján állított fel rangsort, hanem egy városfejlettségi sorrendet is képzett, amiben hatféle viszony határozta meg egy város jellemét:

1. népszám;
2. lakosság foglalkozása (kereskedelemről és iparból élők aránya);
3. műveltség foka (írni-olvasni tudás);
4. az értelmiségi kereset (értelmiségi foglalkozásúak részesedése az összes keresőből);
5. cselédszám;
6. lakviszonyok (egy lakóháza eső helyiségek).

Ez láthatólag nem hierarchikus rangsor volt, tulajdonképpen nem mérte a városi szerepkörök súlyát, hanem a „városiasságot” jelenítette meg.

A 2000-ben Lengyel I. és Rechnitzer J. által végzett elemzés az 1993-as Rechnitzer J. vizsgálatot ismételte meg, az elmúlt tíz év változásait vizsgálva. Négy tényezőcsoport került a fókuszba:

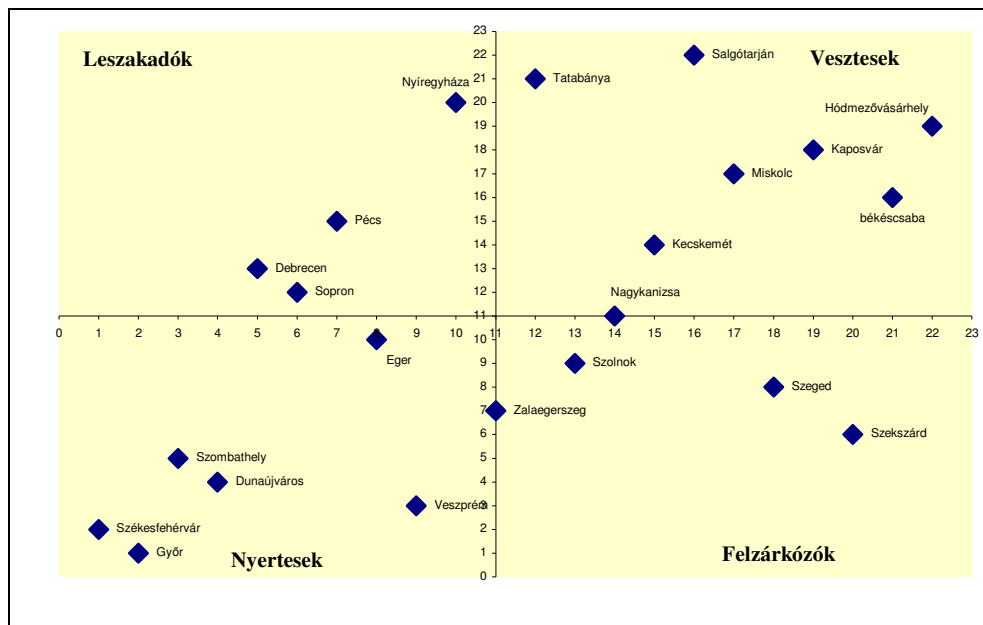
- gazdasági-szervezeti aktivitást kifejező mutatók
- tevékenység innovációk alkotta csoport,
- foglalkoztatáshoz, munkaerő felkészültségéhez, szellemi erőforrásokhoz kapcsolódó mutatók,
- fontosabb demográfiai mutatók, és a hagyományos és új centrum funkciókat jelző mutatók.
- A vizsgálatok idősíkjai 1990-91, és 1997-98 voltak. Lengyel I. és Rechnitzer J. (2000) a megyei jogú városok körét a kombinált rangmódszerrel vizsgálták, amely a városok egymáshoz viszonyított versenyképességi sorrendjét adja meg. A városi GDP növekedési ütemének becslésére a következő nem fajlagos dinamikus mutatók szolgáltak:
 - a kiskereskedelmi forgalom növekedésének üteme (1998/1990);
 - az iparban képződött hozzáadott érték növekedésének üteme (1998/1995);
 - a szolgáltatásokban képződött hozzáadott érték növekedésének üteme (1998/1995);
 - az iparüzési adó változásának üteme (1998/1995);
 - az adóköteles személyi jövedelem változásának üteme (1998/1995).

Az öt növekedési ütem alapján adódó rangsorból egyszerű (súlyozás nélküli) rangszám-módszerrel alakították ki az együttes rangsort. A szerzők dinamikus rangsor mellett a városok statikus helyzetét is vizsgálták, mégpedig öt fajlagos mutató segítségével:

- kiskereskedelmi vállalatok egy lakosra jutó nettó árbevétele (1998);
- a feldolgozóipari (kettős könyvelésű) vállalatok egy foglalkoztatottra jutó társasági adóalapja (1998);
- az üzleti szolgáltatást végző (kettős könyvelésű) vállalatok egy foglalkoztatottra jutó nettó árbevétele (1998);
- az egy lakosra jutó iparüzési adó (1998);
- az egy lakosra jutó adóköteles személyi jövedelem (1998).

Lengyel I. és Rechnitzer J. (2000) két rangsort hozott létre, az egyik dinamikus, a másik statikus, amely az 1998-as adatokat tartalmazza. A két adatsor Lengyel I. – Rechnitzer J. szerint együttesen mutatja meg a városok versenyképességét, így együtt koordináta-rendszerben ábrázolva különülhetnek el a különböző típusok (4. ábra):

- I. nyertesek;
- II. felzárkózók;
- III. leszakadók;
- IV. vesztesek.



4. ábra: A megyei jogú városok típusai Lengyel I. – Rechnitzer J. szerint a versenyképességi rangsorok alapján

Forrás Lengyel I. – Rechnitzer J. 2000: A városok versenyképességéről 147. old. In: Horváth Gy. – Rechnitzer J. (szerk.): Magyarország területi szerkezete és folyamatai. MTA RKK, Pécs. 147. old.

*Megjegyzés: a vízszintes tengelyen az 1998. évi adatokból adódó összesített rangsor, míg a függőleges tengelyen a dinamikus rangsor látható

Lengyel I. és Rechnitzer J. (2000) megemlíti, hogy a csoportokon belül is jelentős belső eltérések és különbségek lehetnek, és felhívja a figyelmet, hogy a városok versenyképességének elemzése sokszínű folyamat és számos elemet tartalmazhat. Nem mindegy, hogy a hálózat egésze, vagy annak egy-egy kiválasztott csoportja a vizsgálat tárgya, vagy éppen a gazdaság szerkezete, annak változása, vagy magának a városrendszernek a működtető elemei, intézményei. Csatári B. (2002) szerint is a fenti meghatározások csak gazdasági tekintetben jelenítik meg a városversenyben való sikeres részvételhez szükséges tényezőket, a tercier és kvaterner ágazatok hiányoznak a vizsgálatból. Csatári B. (1999) faktoranalízis számításai-ban, amelyet az ország 221 városára végzett ilyen mutatók is megjelennek.

Barta Gy. (2005) szerint a városok versenyképességének egyik legfontosabb összetevője a nemzetközi kapcsolatok alakulása. A nagyvárosok hagyományos szerepei mellett (gazdasági, politikai, társadalmi, kulturális, oktatási, kutatási, egészségügyi, infrastrukturális) egyre fontosabbá válnak a nemzetközi szerepei, a „kapuvárosi” és az ún. „híd” funkciók is, amellyel a külföldi hatásokat fogadják, és terjesztik a város térségében, de akár országosan is (Enyedi Gy. 1996; Barta Gy. 2005).

A városoknak különböző esélyük nyílik a nemzetközi szerepek betöltésére, ez a szerep függ méretüktől, földrajzi helyzetüktől, elérhetőségüktől, gazdasági erejüktől és országos szerepüktől is. A szerző a hét nagyváros nemzetközi funkcióit vizsgálta. A régióközpontok között rangsorokat állított fel a külföldiek jelenléte, a gazdaság, a közlekedés, a távközlés, az oktatás, kutatás, az idegenforgalom és a kultúra nemzetközi szerepei tekintetében (5. táblázat).

5. táblázat: A nagyvárosok helye a nemzetközi funkciókban Barta Gy. szerint

Külföldiek jelenléte	Gazdaság	Közlekedés	Távközlés
Budapest	Budapest	Budapest	Budapest
Szeged	Győr	Győr	Debrecen
Debrecen	Székesfehérvár	Székesfehérvár	Szeged
Győr	Debrecen	Szeged	Pécs
Pécs	Szeged	Debrecen	Miskolc
Székesfehérvár	Miskolc	Miskolc	Győr
Miskolc	Pécs	Pécs	Székesfehérvár

Oktatás, kutatás	Idegenforgalom	Kultúra
Budapest	Budapest	Budapest
Debrecen	Győr	Pécs
Szeged	Pécs	Szeged
Pécs	Debrecen	Debrecen
Székesfehérvár	Szeged	Győr
Miskolc	Miskolc	Székesfehérvár
Győr	Székesfehérvár	Miskolc

Forrás: Barta Gy. (témavezető): *A nemzetközi kapcsolatok és funkciók a magyar nagyvárosok fejlődésében*. MTA RKK, Budapest, 2004.

Gál A. - Vitányi B. - Makra L. (2003) 23 környezeti indikátort felhasználva határozták meg a Green Cities Index-et. A GCI a környezetminőséget és a környezet orientáltságát egy átlátható mennyiségi értékkel adja meg, mely lehetővé teszi a városok összehasonlítását. Az elemzések során felállították az indikátorok szerinti sorrendeket és egy végső rangsort, amely a sorrendek átlagát tartalmazta.

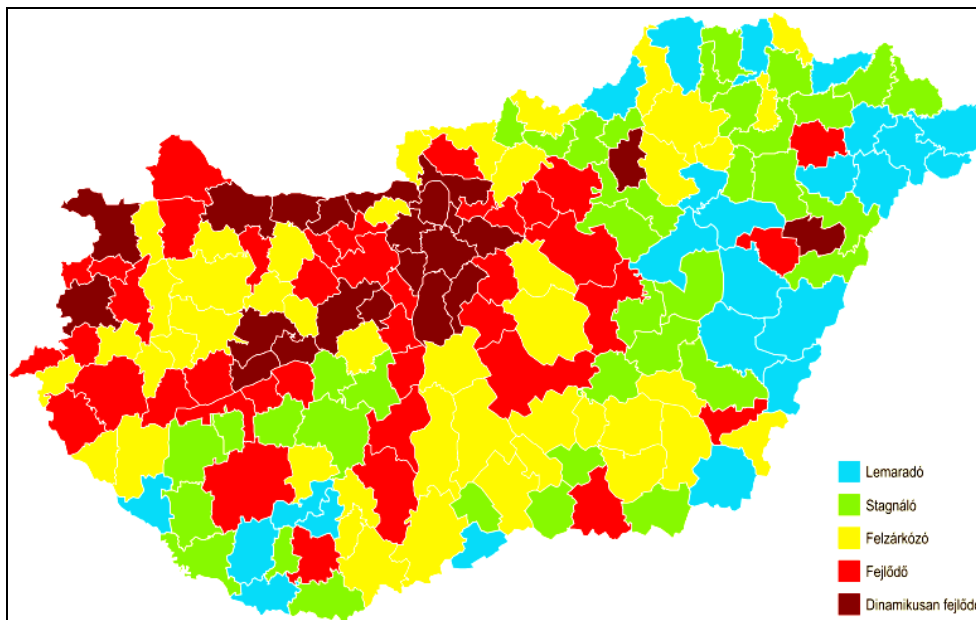
Ehrlich É. (2006) infrastrukturális adatok alapján megyék, nagyvárosok adatait vizsgálta. 42 naturális mutató elemzéseire támaszkodott, és a nyolc nagyváros átlagos fejlettségét „eléggé egyenletes”-nek találta. Két csoportot különített el. Győr, Szeged, Pécs és Székesfehérvár a „fejlettebb” csoportba, míg Kecskemét, Nyíregyháza, Miskolc és Debrecen a „fejletlenebb” csoportba tartozik. (A két szélsőérték 104 és 95 pont, az átlagos eltérés 3,4%). Az elemzések szerint Miskolc az egészségügyben és a távközlésben rendelkezik jó helyezésszámokkal.

Dőry T. – Ponácz Gy. M. (2003) a megyei jogú városok sorrendjét számították ki az IKT és a médiagazdaság cégeinek száma alapján, 2001-es adatokra támaszkodva. A már több esetben megismert kép mutatkozik meg ebben a rangsorban is, hiszen Miskolc városa a negyedik helyet foglalja el Debrecen, Pécs és Szeged mögött, és Székesfehérvár és Győr előtt. A szerzők megállapítják, hogy ezen városok (Győr kivételével) nagyon erősen koncentrálnak a cégeket, és megyéjükben négyszer-nyolcszor annyi céget tömörítenek, mint ami népességszámuk arányában várható lenne.

Érdemes egy tanulmány erejéig rövid kitérőt tenni a kistérségek tipizálása irányába. Természetesen ennek eredményei kissé eltérhetnek az eddig ismertett vizsgálatok eredményeitől, de egyrészt a használt indikátorok a városvizsgálatoknál is több alkalommal megjelentek, másrészt a városok vizsgálata, elemzése során nem szabad szem elől téveszteni azt, hogy egyetlen város sem létezhet környezete, vidéke, kistérsége nélkül. A társadalmi, gazdasági, kereskedelmi, infrastrukturális kapcsolatok elszakíthatatlanok ezen szereplők között, ez hatványozottan igaz a nagyvárosi település-együttesekre, agglomerációkra.

Faluvégi A. (2004) vizsgálatai a kistérségek helyzetének, területi fejlettségi különbségeinek bemutatására irányultak, a létrejövő rangsorokban az átlaghoz viszonyította az egységek pozícióját, és ez adta az osztályozás alapját. A szerző szerint a megyés, régiós elemzések a főváros vidék, illetve a nyugat-kelet markáns különbségeit mutatják be, addig a kistérségeket tekintve sokkal differenciáltabb kép alakult ki. A gazdasági-társadalmi helyzetet és fejlődést jellemző kilenc mutatót alkalmazott a kistérségek fejlettségi típusainak meghatározásához. Ezek a mutatók a következők voltak:

1. Külföldi érdekeltségű vállalkozások külföldi saját tőkéje egy lakosra, 2002;
2. Személyi jövedelemadó-alapot képező jövedelem egy lakosra, 2002;
3. Személyi jövedelemadó-alapot képező jövedelem egy lakosra, 2002/1992;
4. Működő gazdasági szervezetek ezer lakosra jutó száma, 2002;
5. Működő gazdasági szervezetek száma, 2002/1996;
6. Munkanélküliek aránya, 2002;
7. Vándorlási különbözet ezer lakosra jutó száma, 1990-2002;
8. Távbeszélő-főállomások ezer lakosra jutó száma, 2002;
9. Személygépkocsik száma ezer lakosra, 2002.



5. ábra: Kistérségeink helyzete az EU küszöbén Faluvégi A. szerint

Forrás: Faluvégi A. 2004: *Kistérségeink helyzete az EU küszöbén. Területi Statisztika* 5.sz. 440. old.

Faluvégi A. (2004) az alkalmazott jelzőszámok alapján öt összevont fejlettségi térségtípust alakított ki:

- I. *dinamikusan fejlődő* térségeknek nevezte azokat, ahol a jelzőszámok zöme több mint 10 %-kal meghaladja a vidéki átlagot;
- II. *fejlődő* térségek azok, ahol a mutatók zöme a vidéki átlag felett van, de az eltérés mértéke nem haladja meg a 10 %-ot;
- III. *felzárkózó* térségek azok, ahol a mutatók zöme közelíti a vidéki átlagot, s a növekedés jeleit is mutatják;
- IV. *stagnáló* térségek azok, ahol a vidéki átlagtól való elmaradás a jelzőszámok zöménél eléri, illetve közelíti a 10 %-ot;
- V. *lemaradó* térségek estében a jelzőszámok zöménél a vidéki átlagtól való elmaradás legalább 15 %.

A mozaikos kép sok esetben a városoknál megrajzolt képet mutatja (5. ábra), egyes esetekben azonban a kistérség ezen mutatók alapján már nem képvisel olyan fejlődési dinamizmust amit a központja miatt várnánk, és ami több elemzésben is megmutatkozott (miskolci, szegedi, pécsi kistérség adatai). Ez akár azt is mutathatja, hogy a térségi kapcsolatok erőssége nem megfelelő, egy-egy város környezetéből kiemelkedve nem tudja a kívánatos húzó szerepet betölteni.

Ezt bizonyítják Rechnitzer J. – Czizmadia Z - Grosz A. (2004) vizsgálatai is, akik megjegyzik, hogy régiós szintre vetítve Észak-Magyarországon (csakúgy, mint a két alföldi régióban is) néhány kiugró „teljesítményű” nagyvároshoz egy elmaradott, relatíve alulfejlett blokk csatlakozik, így a gondot az jelenti, hogy csekély a felzárkózásra képes városok táborra. Ez egybecseng a Miskolc esetében már többek által említett problémával, hogy a város jelentős felsőoktatási és innovációs központ, amely fejlett intézményi struktúráját, az innovatív kezdeményezéseket és képzett és kedvező humánerőforrás-állományát eddig nem volt képes a gazdaság megújítására, a gazdasági versenyképesség javítására megfelelően hasznosítani (Csizmadia Z. - Rechnitzer J. 2005; Nárai M. 2005; Süli-Zakar I. 1996/a).

Lőcsei H. (2004) az egyes agglomerációkat olyan koordináta-rendszerben ábrázolta amelyben az x tengely az adott agglomeráció központi településének átlagjövedelmét, az y tengely pedig a vonzott települések jövedelem adatát mutatta a 2001-es évben. Ebben az összehasonlításban a „legszegényebb” (salgótarjáni, békéscsabai, nyíregyházi és debreceni) és „leggazdagabb” település-egységeknek (győri, veszprémi, székesfehérvári és szombathelyi agglomeráció) szentel különösebb figyelmet.

Nemes Nagy J. (2006) szerint a gazdasági fejlettség egy lakosra jutó jövedelemmel (GDP-vel) való jellemzése felbontható komponensekre, a térségi fejlettség tényezőkre bontása során alkalmazható a duális és a triadikus megközelítés. A versenyképességi elemzéseknél a leggyakrabban feltárt végeredmény a vizsgált területi egységek típusokba sorolása. Így lehetőség van a gyakorlatiasabb következtetések, tanulságok levonására, a fejlesztési irányok meghatározására. Kimutatható, hogy egyes térségekben az élőlátás-termelékenység, másokban a foglalkoztatottság problémái kerülhetnek előtérbe. A kistérségi versenyképességi típusok megjelenítésénél Nemes Nagy J. az egy lakosra jutó adóköteles jövedelemmel közelítette a kistérségi szintű fejlettséget, az élőlátás-termelékenységnek megfelelő jelzőszám az egy adózóra jutó adóköteles jövedelem volt. A foglalkoztatottsági rátát az adózóknak az aktív korúakhoz viszonyított hányadával közelítette, míg a korszerkezetet a 18-59 évesek számával. Nemes Nagy J. számításai szerint szoros korreláció (0,95) van az adózók és a gazdaságilag aktív népesség aránya között, így egyes esetekben ez az adat is használható a munkanélküliségi ráták becslése során. A típusalkotás során a fajlagos jövedelemszint és a jövedelemdinamika triadikus felbontása volt az alap. A területi megfigyelési egységeket az egy főre jutó adóköteles jövedelem („fejlettség”), az egy adózóra jutó jövedelem („élőlátás-termelékenység”), az adózóknak az aktív korúakhoz viszonyított aránya („foglalkoztatottság”) valamint az aktív korúak népességben belüli súlya („demográfiai” tényező) alapján tipizálta, úgy, hogy tényezőnként az átlagnál magasabb, illetve alacsonyabb értéket (1 és 0 kóddal) különböztetett meg.

Ez az osztályozás (6. táblázat) –hasonlóan a legtöbb versenyképességi tipizáláshoz- nem az abszolút, hanem a relatív pozíció alapján minősít. Az osztályozás két fejlettségi-versenyképességi csoportot (versenyelőny és versenyhátrány), és ezeken belül 3-3 strukturálisan különböző versenyképességi típust alakít ki. Nemes Nagy J. (2006)

6. táblázat: Nemes Nagy J. (2004) vizsgálatai alapján kialakított versenyképességi típusai:

Versenyelőny (átlag feletti jövedelmű csoport)	
<i>Komplex versenyelőny</i>	
1111	minden tényezőben az átlagnál kedvezőbb helyzet
<i>Többtényezős versenyelőny</i>	
1110	csak a demográfiai tényezőben kedvezőtlen pozíció
1101	csak a foglalkoztatottsági tényezőben kedvezőtlen pozíció
1011	csak az élők-munka-termelékenység tényezőben kedvezőtlen pozíció
<i>Egytényezős versenyelőny</i>	
1100	az élők-munka-termelékenység tényezőben kedvező pozíció
1010	a foglalkoztatottsági tényezőben kedvező pozíció
1001	a demográfiai tényezőben kedvező pozíció
Versenyhátrány (átlag alatti jövedelmű csoport)	
<i>Egytényezős versenyhátrány</i>	
0110	kedvezőtlen demográfiai pozíció
0101	kedvezőtlen foglalkoztatottsági pozíció
0011	kedvezőtlen élők-munka-termelékenység pozíció
<i>Többtényezős versenyhátrány</i>	
0100	kedvezőtlen foglalkoztatottsági és demográfiai pozíció
0010	kedvezőtlen élők-munka-termelékenység és demográfiai pozíció
0001	kedvezőtlen élők-munka-termelékenység és foglalkoztatottsági pozíció
<i>Komplex versenyhátrány</i>	
0000	minden tényezőben átlag alatti pozíció

Forrás: Nemes Nagy J. 2004: Új kistérségek, új városok Új versenyzők? 16. old

2.6. Faktor- és klaszteranalízis

A szakirodalomban a területi vizsgálatokban, a városok, a városverseny elemzései során az egyik legnépszerűbb számítási módszernek a faktoranalízis és a klaszteranalízis számít, és több esetben ezek együttes alkalmazása. Rechnitzer J. (2002) a magyar városhálózatot a rendszerváltás évében a faktor- és klaszteranalízis módszerével elemezte 5 mutatószámcsoporthoz (1988-90-es évek adatai) alapján, ezek a csoportok a következők voltak:

- gazdasági-szervezeti aktivitás;
- a termék és tevékenység innováció;
- szellemi erőforrások;
- társadalmi-politikai innovációk;
- centrum funkciók.

Az elemzések során az azonos innovációs környezeti jegyeket mutató városokat sorolta csoportba, az így keletkezett csoportok a következők voltak (7. táblázat):

- I. a potenciális innovációs központok, a megújítások aktív és sokoldalú környezete;
- II. a speciális innovációs központok, kommunikáció és vállalkozás orientált megújítási környezet;
- III. a készülők és a felzárkózók, az adaptáció orientált környezet;
- IV. a leszakadó-átalakulók: szegényes egyoldalú innovációs környezet;
- V. passzívok, a mozdulatlanok: innováció hiányos környezet.

7. táblázat: Az 1997-98-as évekre vonatkozó Rechnitzer J. (2002) vizsgálat mutatói

Gazdasági-szervezeti aktivitás mutatók:

- 1000 lakosra jutó működő jogi személyiséggel rendelkező vállalkozások száma (db, 1997),
- 1000 lakosra jutó egyéni vállalkozások száma (db, 1997),
- a gazdasági szervezetek számának változása (% , 1992-97 között),
- egy adófizetőre jutó adózás utáni jövedelem (Ft, 1996),
- 10000 lakosra eső bankfiókok száma (db, 1997),
- nemzetgazdasági beruházások egy lakosra jutó értéke (Ft, 1996),
- munkanélküliek aránya a lakónépességben (% , 1997),
- munkanélküliek számának változása (% , 1993=100%, 1997),
- iparűzési adó nagysága egy lakosra (ezer Ft, 1997),
- kereskedelmi aktivitás (vásárlóerő) (% , 1998),
- állománya* (pontszám összesítés 1997).

7. táblázat folytatása

A tevékenység (szolgáltatási) innovációk mutatói:

- személygépkocsik száma 1000 lakosra (db, 1997),
- bankjegykiadó automaták száma 10000 lakosra (db, 1997),
- Internet szerverek száma 10000 lakosra (db, 1997),
- távbeszélő fővonalak száma 1000 lakosra (db, 1997),
- autó márkakereskedések száma 10000 lakosra (db, 1998),
- utazási irodák száma 1000 lakosra (db, 1998),
- pénzintézetek száma (bankok nélkül) 1000 lakosra (db, 1998),
- biztosítók száma 1000 lakosra (db, 1998),
- ügyvédek száma 1000 lakosra (db, 1998),
- számítástechnikai üzletek száma 1000 lakosra (db, 1998),
- kereskedelmi egységek száma 1000 lakosra (db, 1997).

Szellemi erőforrások mutatói:

- nappali tagozatos középiskolai tanulók 1000 lakosra (fő, 1997),
- szakmunkástanulók száma 1000 lakosra (db, 1997),
- nappali tagozatos hallgatók száma a felsőoktatási intézményekben (db, 1997).

Centrum funkciók és népesség aktivitás mutatók:

- vándorlási különbözet (ezrelék, 1997),
- a népességszám változása (1990=100, 1990-1997 között),
- természetes szaporulat (% , 1997),
- lakásállomány változása (1990=100, 1990-1997 között),
- csatornahálózatba bekapcsolt lakások aránya (% , 1997),
- 1000 lakosra jutó kórházi ágyak száma (db, 1997),
- a központ távolsága vasúton a fővárostól (km, 1997),
- elsőrendű és másodrendű közutak találkozása a centrumban (db, 1997),
- napi vasúti kapcsolatok száma (Budapesttel és nemzetközi vonatok száma) (db, 1998),
- centrum intézményi állománya* (pontszám összesítés 1997).

Forrás: Rechnitzer J. (2002.)

(figyelembe vett intézmények: városi bíróság, munkaiügyi központ kirendeltsége, adóhivatal kirendeltsége, vállalkozásfejlesztési iroda, helyi televízió stúdió, kábeltelevízió hálózat, helyi rádió, helyben kiadott folyóirat, hírlap és könyvkiadó, könyvkiadók, könyvterjesztők, ipari park, múzeumok és kiállítóhelyek száma, állandó színházi társulat, országos mozgalmakban való részvétel, internetes honlap.)*

Rechnitzer J. (2002.) vizsgálatait során kialakult várostípusok a következők voltak:

- I. aktív és stabil városok: az innovációk és a gazdasági megújítás központjait jellemzi, hogy mindegyik változó értéke magas, többségében eléri, sőt meghaladja az országos átlagot. A csoportot alkotja 16 megyeszékhely (Tatabánya és Szolnok kivételével), két nagyváros (Sopron, Hódmezővásárhely), a tradicionális mezoregionális funkciót (oktatás, szolgáltatás) ellátó Baja, Szarvas, Keszthely, Gyöngyös, valamint Mosonmagyaróvár, az agglomerációs középváros Gödöllő és a megújuló, feltörekvő kisváros Rétság;

- II. a speciális szerepkörrel rendelkező városok: üdülő- és iparvárosok. A csoportba tartozik Hévíz, Zalakaros amelyek infrastrukturális ellátottsága, személyi üzleti szolgáltatási intézményei, jövedelmi fogyasztási potenciálja magas, valamint az ugyanúgy fejlett infrastruktúrával, de mérsékelt szolgáltatásokkal jellemezhető iparvárosok: Martfű, Paks, Százhalombatta, Szentgotthárd és Tiszaújváros;
- III. az átalakuló helyzetüket javítani képes városok: gazdasági és társadalmi szerkezetükben stabilizálódó és városi-térségi szerepüket szélesítő centrumok;
- IV. a köztes, átmeneti helyzetű városok: periférikus helyzetben, illetve a Budapest agglomerációjában található centrumok, instabil szerkezettel;
- V. leszakadók: a funkciókban hiányos városok.

Rechnitzer J. – Grosz A. – Csizmadia Z. (2003) tanulmányában a magyar városhálózatnak a legújabb és legdinamikusabban terjedő technológiák, ismeretek iránti fogadókésztségét vizsgálta. Az elemzések 251 magyar városra terjedtek ki, és 1999, 2000 és 2001-es adatokra támaszkodtak. A vizsgálatok során két mutatórendszert használtak, egy komplexebb ismérvszisztemet (amely az infokommunikációs technológiai szektor (IKT) változói mellett a legalapvetőbb városi fejlettségre utaló tényezőket is tartalmazták, mint a demográfia, jövedelmi helyzet, gazdasági mutatók, humán erőforrás jellemzői, 8. táblázat), valamint az IKT szektor 12 indikátorát. A mutatórendszer csak statikus tényezőket tartalmazott, és abszolút valamint fajlagos mutatókat alkalmaztak a faktoranalízis során.

8. táblázat: A komplex mutatórendszerhez kapcsolódó indikátorok Rechnitzer J. – Grosz A. – Csizmadia Z. (2003) vizsgálataiban

Ssz.	Változó
1.	A település területe
2.	A település állandó lakosságának száma
3.	A vándorlási különbözet értéke
4.	Az öregségi index értéke
5.	A lakásállomány száma
6.	Az év folyamán épített 4 szobás vagy annál nagyobb lakások száma
7.	Az 1000 lakosra jutó személygépkocsik száma
8.	A személyi jövedelemadó (SZJA) alap teljes összege
9.	A befizetett személyi jövedelemadó (SZJA) teljes összege
10.	A regisztrált munkanélküliek aránya a 18-59 éves lakosságból
11.	A tartósan (180 napon túl) munkanélküliek aránya a 18-59 éves lakosságból
12.	A dolgozó orvosok száma
13.	Az általános iskolai tantermek száma
14.	A középiskolai tantermek száma
15.	Az összes középfokú intézmény száma
16.	Az informatikai képzést biztosító középfokú intézmények száma
17.	Az informatikai képzést biztosító felsőfokú intézmények száma
18.	Az összes gazdasági szervezet száma

8. táblázat folytatása

Ssz.	Változó
19.	Az 1000 lakosra jutó összes működő vállalkozás száma
20.	Az 1000 lakosra jutó összes egyéni vállalkozás száma
21.	A feldolgozóipari IKT vállalkozások száma
22.	A termékhez kapcsolódó IKT szolgáltatást nyújtó vállalkozások száma
23.	A termékhez nem kapcsolódó IKT szolgáltatást nyújtó vállalkozások száma
24.	A médiagazdaságban érintett vállalkozások száma
25.	Az internetes szolgáltatási formák száma
26.	Az internet szolgáltatást nyújtó vállalkozások száma
27.	A domain szerverek száma
28.	Az 1000 lakosra jutó távbeszélő állomások száma
29.	Az üzleti vonalak aránya az összes távbeszélő vonalon belül
30.	Az egy működő vállalkozásra jutó távbeszélő vonalak száma
31.	Az 1000 lakosra jutó Vodafone mobil előfizetések száma
32.	Az 1000 lakosra jutó PannonGSM mobil előfizetők száma

Forrás Rechnitzer J. – Grosz A. – Czizmadia Z. (2003)

A szerzők a városok tipizálásához K-mean dinamikus klaszteranalízist használtak. A vizsgálatokkal hat, egymástól elkülönülő várostípust alkottak meg:

- regionális központok,
- megyeszékhelyek és térségi központok,
- aktív kis- és középvárosok,
- üdülővárosok,
- mozdulatlan városok,
- leszakadó városok.

A csak az IKT mutatókra elvégzett számítások során kialakult csoportok erősen hasonlítotak a komplex mutatórendszer alapján kapott eredményekhez. Miskolc városa az első város csoportba a regionális központok közé került. A regionális központok (Miskolc, Szeged, Pécs és Debrecen) az infokommunikációs szektor szinte minden mutatója alapján kiemelkednek a többi város közül, Miskolc azonban az IKT szektor mutatói alapján kissé lemarad a többiek mögött.

Nárai M. (2005) elemzése a megyei jogú városok innovációs potenciáljának megjelenítésére irányult, a 22 megyei jogú várost klaszteranalízis segítségével tipizálta. Az innovációs klaszterek kialakításához komplex mutatórendszert használt, amelynek elemei voltak az „innovációs mutatók (innovációs potenciál mértéke, innovációs intézményhálózat, K+F jellemzők), demográfiai mutatók, gazdasági fejlettségre vonatkozó mutatók, munkaerő-piaci adatok, humán erőforráshoz kapcsolódó jellemzők.”⁵

⁵ Nárai M. (2005, 210. old).

A szerző az összegyűjtött 83 változóból faktoranalízissel alakított ki változóhalmazokat, amelyek alkalmasak voltak a városok csoportképzésére. A használt 40 mutatót főkomponens-analízissel öt változóhalmazba rendezte, és klaszteranalízist végzett (9. táblázat). Hierarchikus módszerrel öt város csoportot különített el egymástól. A faktoranalízissel létrehozott öt főkomponens összetevői a következők voltak:

9. táblázat: A faktoranalízissel létrehozott öt főkomponens Nárai M. (2005) elemzésében

<i>Gazdasági főkomponens (G), mint a gazdasági fejlettség mutató változói</i> Foglalkoztatottak aránya a lakónépességből (%), 2001 Adófizetők aránya az állandó népességen belül (%), 2000 Ezer lakosra jutó személygépkocsik száma, 2001 Egy lakosra jutó SZJA adóalap (eFt/fő), 2000 Ezer lakosra jutó távbeszélő fővonalak száma, 2001 Ezer lakosra jutó működő jogi személyű vállalkozások száma, 2001 Munkanélküliek aránya a lakónépességből (%), 2001 Inaktív keresők aránya a lakónépességből (%), 2001 Egy lakosra jutó iparüzési adó (eFt/fő), 2001 Tízezer lakosra jutó ügyvédek száma, 2001 Ezer lakosra jutó regisztrált egyéni vállalkozások száma, 2001
<i>Munkaerő-piaci főkomponens (M), mint munkaerő-piaci, iskolázottsági mutató változói</i> Vezető, értelmiségi foglalkozásúak aránya az összes foglalkoztatottból (%), 2001 Egyetemi, főiskolai végzettségű foglalkoztatottak aránya az összes foglalkoztatottból (%), 2001 Egyéb szellemi foglalkozásúak aránya az összes foglalkoztatottból (%), 2001 Szolgáltatási jellegű ágazatokban foglalkoztatottak aránya az összes foglalkoztatottból (%), 2001
<i>Humán erőforrás-főkomponens (H), mint a felsőoktatás jellemzőinek mutató változói</i> Vezető oktatók aránya az összes oktatón belül (%), 2001 Főiskolai, egyetemi karok száma (Kar+székhelyen kívüli képzés), 2002 Összes középiskola, 2003 Ezer lakosra jutó felsőfokú oktatási intézményekben tanulók száma, 2001 Tízezer lakosra jutó MTA köztestületi tagok száma, 2002 25-X éves egyetemi, főiskolai oklevéllel rendelkezők aránya (%), 2001 Tízezer lakosra jutó felnőttoktatási központok száma, 2003
<i>Társadalmi aktivitás főkomponens (T), mint a civil társadalom, nyilvánosság és részvétel mutató változói</i> Részvételi arány az EU népszavazáson (%), 2003 Egy lakosra jutó nonprofit szervezetek számára felajánlott SZJA 1% összege (Ft), 2001 Ezer lakosra jutó nonprofit szervezetek száma, 2000 Helyi nyilvánossági fórumok összetettsége (TV, rádió, kiadók, sajtó), 2003

9. táblázat folyt.

Innovációs főkomponens (1), mint az innovációs jellemzők mutató változói

Innovatív kezdeményezések* száma 1992-2001 között

Bejegyzett domain szerverek száma, 2001

K+F cégek száma (7310, 7320-as TEAOR), 2003

Innovációs és K+F intézményhálózat összetettségi mutatója**

Forrás: Nárai M. 2005: A megyei jogú városok innovációs potenciálja. In: Grosz A. – Rechnitzer J. (szerk.) 2005: Régiók és nagyvárosok innovációs potenciálja Magyarországon. MTA RKK, Pécs-Győr. pp. 181-221. 212. old.

A faktoranalízis, majd klaszteranalízis után létrejött várostípusok a következők voltak:

1. klaszter: Elsődleges innovatív központok (Szeged, Debrecen, Pécs);
2. klaszter: Elsődleges innovatív központ kedvezőtlen gazdasági háttérrel (Miskolc);
3. klaszter: Másodlagos innovatív központok (Győr, Székesfehérvár, Veszprém, Kecskemét, Nyíregyháza);
4. klaszter: Átlagos helyzetű aktív térségközpontok fejlesztendő innovációs kapacitással (Békéscsaba, Eger, Kaposvár, Sopron, Szekszárd, Szolnok, Szombathely, Zalaegerszeg);
5. klaszter: Kedvezőtlen helyzetű „innováció-hiányos nagyvárosok” (Dunaújváros, Hódmezővásárhely, Tatabánya, Salgótarján, Nagykanizsa).

Nemes Nagy J. (1996/b) a magyarországi centrum-periféria viszonylatokat vizsgálta faktoranalízis segítségével.

Több elemzés is bizonyítja, hogy a rendszerváltás utáni átmenet folyamatait a centrumok helyzete is befolyásolta, nemcsak a városi szerepköröket megtestesítő intézmények jelenléte (Nemes Nagy J. 1996/a; Beluszky P. 1999; Lengyel I. -Rechnitzer J. 2000).

Molnár L. –Adler J. – Barta J. - Benyó B. – Bíró P. – Skultéty L. (2002) a fejlettséget a településekre számított faktorok megyei és regionális szinten átlagolt adataival, valamint településkategóriánként (község, város, megyei jogú város) vizsgálta. Molnár et al. a faktor-elemzés eredményeként három faktort állított elő, amelyet „gazdaság-, a jólét- és a demográfiafaktornak”⁶ neveztek el. Ezután a három faktor lineáris kombinációját képezték, és ezt nevezték el fejlettségi „szuperfaktornak”, és megalkották a települések relatív fejlettségi mutatóját. A vizsgálat során a lehetőségek szerint fajlagos mutatókat használtak, a Budapest-centrikusság kiszűrése érdekében. A fajlagos mutatók használatára más példák is láthatók (Rechnitzer J. 2002; Grosz A. – Rechnitzer J. (szerk.) 2005; Nárai M. 2005; Nagy Z. 2004/b, Nagy Z. 2006; stb.)

Molnár L. et al. (2002) elemzései arra mutattak rá, hogy a legfejlettebb települési csoportot a nagyvárosok alkotják (Debrecen, Győr, Kecskemét, Miskolc, Nyíregyháza, Pécs, Székesfehérvár, Szeged, Szolnok és Szombathely).

⁶ Molnár L. et al. (2002, 74. old).

Ehhez hasonló eredmény a szakirodalomban többször is megjelenik (Beluszky P. 1999; Rechnitzer J. 2002; Beluszky P. – Győri R. 2006; Rechnitzer J. – Grosz A. – Czizmadia Z. 2003; Csizmadia Z. és Rechnitzer J. 2005; Nárai M. 2005; Dőry T. – Ponácz Gy. M. 2003) de a szerzők azon kitétele, hogy „a vállalkozások átlagos száma ezeken a településeken közel százszorosa(!) és a lakosságra vetített nagysága is sokszorosa (3,8-szorosa) az országos adatoknak”⁷ elgondolkodtató. A nagyságrendi különbség felveti, talán hibás adatok jelentek meg⁸ és a felsorolt városok nem mindegyike tartozik a nagyvárosok (100.000 főnél népesebb) közé.

Csatári B. (2002) az ország 221 városára végzett 25 mutatóval sokváltozós faktoranalízist. A felhasznált mutatók a 10. táblázatban láthatóak.

10. táblázat: Csatári B. (2002) faktoranalízis vizsgálataiban használt mutatók rendszere

- népességszám 1999;
- természetes szaporodás 1999;
- vándorlás 1990-1999;
- 0-14 éves népesség aránya 1999;
- öregedési index 1999;
- kiskereskedelmi boltok 1000 lakosra jutó száma 1999;
- iparcikkboltok 1000 lakosra jutó száma 1999;
- szállodai férőhelyek 1000 lakosra jutó száma 1999;
- vendégszónokok száma 1999;
- rendelőintézetek 1000 lakosra jutó száma 1999;
- kórházi ágyak száma 1999;
- középiskolai tanulók 1000 lakosra jutó száma 1999;
- gépkocsik 1000 lakosra jutó száma 1999;
- telefonfővonalak 1000 lakosra jutó száma 1999;
- jogi személyiségű gazdasági szervezetek száma 1999;
- jogi személyiségű gazdasági szervezetek 1000 lakosra jutó száma 1999;
- egyéni vállalkozók száma 1999;
- az egyéb szektorban (kereskedelem, szállítás, raktározás, gazdasági szolgáltatás stb.) tevékenykedő, működő vállalkozások száma 1999;
- a városok termelő egységeinek hozzáadott értéke 1999;
- a városok termelő egységeinek hozzáadott értékének aránya 1999;
- egyetemi ill. főiskolai hallgatók száma;
- mozilátogatások 1000 lakosra jutó száma 1999;
- könyvtári kölcsönzések aránya 1999;
- az épített lakások száma 1999;
- az új lakások aránya az összes lakásból 1999.

Forrás: Csatári B. 2002

⁷ Molnár L. et al. (2002, 85. old).

⁸ Vállalkozások számának országos átlaga a Területi Statisztikai Évkönyv adatai alapján

Csatári B. (2002) megállapítja, hogy (összehasonlítva az adatokat az 1995/96-os faktoranalízis eredményeivel) a magyar városállomány differenciáltabbá vált, a korábbi faktorstruktúra szétesett, az egyes faktorok összetevői, és az általuk meghatározható tartalmak is megváltoztak. A városfejlődés új elemei (főleg a piacgazdasági tényezők) egyre fontosabb szerepet játszanak, a korábbi fontos tényezők (népességnagyság, hierarchia) veszítettek jelentőségükből. A faktorstruktúrát korábban erősen meghatározó személyes jellegű infrastruktúra (gépkocsi- és telefonellátottság) színvonala kiegyenlített. A vizsgálatok szerint Miskolc a 18 +1-nél magasabb főfaktor-pontértékű város közé került (a megyeszékhelyek közül csak Salgótarján és Szekszárd nem került ebbe a csoportba). Ezek a méret, a hierarchia, az új gazdasági és kulturális-felsőoktatási funkciók alapján meghatározható kedvező, stabil helyzetű városok csoportjába tartoznak, további 37 várossal. A szerző szerint ezekben a központokban él a városi népesség 63 %-a, fogyó népesség mellett „a piacgazdasági transzformációjuk többé-kevésbé sikeres, jövedelemtermelő képességük kiegyensúlyozott, felsőoktatási szerepük kiemelkedő.”⁹

Beluszky P. – Győri R. (2006) az egyes hierarchikus szinteken belül klaszteranalízissel meghatározták a városok komplex típusait. A kialakított várostípusok a 11. táblázatban láthatók.

11. táblázat: Beluszky P. – Győri R. (2006.) komplex várostípusai

1.	Főváros
2.	Regionális központok
3.	Megyeszékhelyek-középvárosok
3.1	Megyeközpontok
3.2	Középvárosok részleges megyeközponti funkciókkal
3.3	Középvárosok mezővárosi múlttal-jelleggel
3.4	Középvárosok kulturális-idegenforgalmi funkciókkal
4.	Kisvárosok
4.1	Tradicionális „dunántúli” kisvárosok
4.2	Kisvárosok központi és markáns egyéb funkciókkal
4.3	„Alföldi” típusú kisvárosok
5.	Városi funkcióval rendelkező („alig városok”) vagy városi rangú települések
5.1	Mezővárosi-„mezőgazdasági” múltú települések
5.2	Egykori kis piacközpontok, járási székhelyek (agrár-múlttal)
5.3	„Alig városok” markáns egyéb funkciókkal
6.	Fürdővárosok
7.	Ipari városok
8.	Agglomerációs városok

Forrás: Beluszky P. – Győri R. (2006.)

⁹ Csatári B. (2002, 233. old.)

Csizmadia Z. és Rechnitzer J. (2005) vizsgálatai a magyar nagyvárosok innovációs potenciáljának bemutatására irányultak. A szerzők egy olyan mutatórendszer segítségével klaszteranalízist végeztek, amelynek klaszterképző főkomponens összetevői a 12. táblázatban szerepelnek.

12. táblázat: A klaszterképző főkomponensek összetevői Csizmadia Z. és Rechnitzer J. (2005) vizsgálataiban

<i>Változók</i>
(1) <i>Gazdasági főkomponens – gazdasági fejlettség mutatója (62%-os sűrítés)</i>
Foglalkoztatottak aránya a lakónépességből (%) 2001
1000 lakosra jutó személygépkocsik száma (db) 2001
Adófizetők aránya az állandó népességen belül (%) 2000
1 lakosra jutó adóalap (SZJA) (eFt/fő) 2000
1000 lakosra jutó távbeszélő fővonalak száma (db) 2001
1000 lakosra jutó működő jogi személyiségű vállalkozások száma (db) 2001
Munkanélküliek aránya a lakónépességből (%) 2001
Inaktív keresők aránya a lakónépességből (%) 2001
1 lakosra jutó iparüzési adó (e Ft/fő) 2000
Tízezer lakosra jutó ügyvédek száma (fő/tízezer lakos) 2001
1000 lakosra jutó regisztrált egyéni vállalkozások száma (db) 2001
(2) <i>Iskolázottság és menedzsment főkomponens – fejlett munkaerőpiac (79%-os sűrítés)</i>
Vezető, értelmiségi foglalkozásúak aránya az összes foglalkoztatottból (%) 2001
Egyetemi, főiskolai végzettségű foglalkoztatottak aránya az összes foglalkoztatottból (%) 2001
Egyéb szellemi foglalkozásúak aránya az összes foglalkoztatottból (%) 2001
Szolgáltatási jellegű ágazatokban foglalkoztatottak aránya az összes foglalkoztatottból (%) 2001
(3) <i>Társadalmi aktivitás főkomponens – tudatos választói magatartás, virulens civil társadalom, összetett helyi nyilvánosság (60%-os sűrítés)</i>
Résztvételi arány az EU népszavazáson (%) 2003
1 lakosra jutó SZJA nonprofit 1% felajánlás összege (Ft) 2001
1000 lakosra jutó nonprofit szervezetek száma (db) 2000
Helyi nyilvánossági fórumok összetettsége (TV+Rádió+Kiadók+Lapok)
(4) <i>Humán erőforrás főkomponens – a felsőoktatási szféra intézményi és humán állományi súlya (62%-os sűrítés)</i>
Vezető oktatók aránya az összes oktatón belül (%) 2001
Főiskolai-egyetemi karok száma (Kar+székhelyen kívüli képzés) (db) 2002
Összes középiskola (db) 2003
A felsőfokú oktatási intézményekben tanulók száma 1000 lakosra vetítve (fő) 2001
10000 lakosra jutó MTA köztestületi tagok száma (fő) 2002
25-X éves, egyetem, főiskola stb. oklevéllel, összesen (%) 2001
Tízezer lakosra jutó felnőttoktatási központok száma (db) (2003/2001)

12. táblázat folyt.

(5) Innovációs főkomponens – az innovációs intézményhálózat összetettsége és sűrűsége, az innovációs potenciál mértéke (82%-os sűrűtés)

Innovatív kezdeményezések száma (db) 1992-2001 között

Bejegyzett domain szerverek száma (db) 2001

K+F cégek száma 7310, 7320-as TEAOR (db) 2003

Az innovációs és K+F intézményhálózat összetettségi mutatója (a 8 db alábbi intézmény alapján)

Forrás: Csizmadia Z. és Rechnitzer J. 2005: A magyar városhálózat innovációs potenciálja. In: Grosz A. – Rechnitzer J. (szerk.) 2005: Régiók és nagyvárosok innovációs potenciálja Magyarországon. MTA RKK, Pécs-Győr. pp. 147-181. 150. old.

A szerzők elemzése 23 kiugró várost azonosított, amelyeknél hierarchikus módszerrel keresték a belső csoportstruktúrákat (6 klasztert alkotnak, és első lépésben ezeket azonosították). A többi 228 város esetében K-mean módszert alkalmaztak, és a két módszer eredményeit összegezték, és egységes rendszerbe vonták össze. 11 klaszter azonosítására került sor (illetve Gödöllő és Budaörs elkülönül, és igazából nem alkotnak közös csoportot sem). Ezek a klaszterek két fő csoportot alkotnak: az egyikbe a magas megújuló képességgel rendelkező városok (I.), a másikba a kedvezőtlen megújuló képességgel rendelkező városok tartoznak (II).

Magas megújuló képességgel rendelkező városok (I.):

1. csoport: komplex szerkezetű regionális központok I. (3 város);
2. csoport: komplex szerkezetű regionális központok II. kedvezőtlenebb gazdasági paraméterekkel (2 város);
3. csoport: formálódó innovációs potenciállal rendelkező erős gazdasági alapokra épülő központok (6 város);
4. csoport: jelentős felsőoktatási-humán bázissal rendelkező központok (6 város);
5. csoport: kedvező adottságokkal rendelkező térségi központok (4 város);
6. csoport: döntően felsőoktatási orientáltságú városok (3 város);
12. csoport: kiugró gazdasági és munkaerő-piaci adottságú fővárosi agglomerációs városok (2 város).

Kedvezőtlen megújuló képességgel rendelkező városok (II):

7. csoport: átmeneti helyzetű városok innovációslehetőségekkel (20 város);
8. csoport: átmeneti helyzetű városok mérsékelt innovációslehetőségekkel (23 város);
9. csoport: átlagos városi fejlettség alacsony humán bázissal és innovációs potenciállal (59 város);
10. csoport: átlag alatti fejlettségű városok (59 város);
11. csoport: kimondottan kedvezőtlen adottságú városok.

2.7. Többdimenziós skálázás

Lengyel I. (1999) a többdimenziós skálázás (multidimensional scaling, MDS) módszerével a 22 megyei jogú várost vizsgálta 1996-os adatok segítségével. A *többdimenziós skálázás több skála egyidejű alkalmazását jelenti egy csökkentett dimenziószámú térben. A módszer a mutatók számának megfelelő dimenziószámú tér helyett két-három dimenziójú tereket vizsgál, ahol szemléletesen ábrázolja az objektumok egymáshoz viszonyított helyzetét.* A 22 megyei jogú város (Budapest erősen torzította volna az eredményeket) hasonlóságának vizsgálata fejlettségi színvonaluk és fejlődési jellemzőik alapján történt. A mutatók egy része 1996-ra vonatkozó keresztmetszeti adat (stock), más része az 1991 és 1996 közötti változásokat, folyamatokat leíró (flow) típusú volt (13. táblázat).

13. táblázat: Lengyel I. (1999) többdimenziós skálázás vizsgálata során használt mutatók rendszere

Demográfiai és foglalkoztatottsági mutatók

1. Népsűrűség, fő/km²;
2. Lakónépeség változása %, 1996/1990;
3. A 0-14 évesek aránya a lakónépeségből, %, 1990;
4. A 60- évesek aránya a lakónépeségből, %, 1990;
5. Vitalitási index (18-39) évesek aránya a 18 -59 korosztályban), %, 1990;
6. Vándorlási különbözet éves átlaga 1990-96 között, %
7. Aktív keresőkből a max. 8 osztályt végzettek aránya, %, 1990;
8. Aktív keresőkből a középfokú végzettségűek aránya, %, 1990;
9. Aktív keresőkből a felsőfokú végzettségűek aránya, %, 1990;
10. Aktív keresőkből a szellemi foglalkozásúak aránya, %, 1990;
11. A nem anyagi ágakban foglalkoztatott diplomások aránya az aktív felsőfokú végzettségűekhez viszonyítva, %, 1990;
12. Angolul és németül tudók aránya, %, 1990;
13. Az ipari alkalmazottak 100 lakosra jutó száma, fő, 1996;
14. Az ipari foglalkoztatottak számának változása, %, 1996/1990;
15. Munkanélküliek aránya, %, 1996;
16. Tartósan munkanélküliek aránya, %, 1996;
17. Tartósan munkanélküliek arányának változása, %, 1996/1994;
18. Felsőfokú tanintézetben nappalin tanulók aránya a lakónépeségből, %, 1996;

A lakossági infrastruktúra mutatói

19. 100 lakásra jutó lakónépeség, fő, 1996;
20. 100 lakásra jutó lakónépeség változása, %, 1996/1990;
21. Lakásállomány változása, %, 1996/1990;
22. Az 1990-96 között épült lakások aránya, %, 1996;
23. Hálózati gázellátásba bekapcsolt lakások aránya, %, 1996;
24. Közütemi vízhálózatba bekapcsolt lakások aránya, %, 1996;

25. Közütemi szennyvízcsatorna-hálózatba bekapcsolt lakások aránya, %, 1996;
26. 100 lakosra jutó működő kórházi ágyak száma, db;
27. 1000 lakosra jutó távbeszélő-fővonal, db, 1996;
28. A távbeszélő fővonalak számának változása, % 1996/93;
29. Belterületi utakból a burkoltak aránya, %, 1996;
30. 1000 lakosra jutó személygépkocsi, db, 1996;
31. 1000 lakosra jutó személygépkocsi számának változása, %, 1996/93;

Gazdasági és egyéb mutatók

32. 100 lakosra jutó működő jogi személyiségű vállalkozás, db, 1996;
33. Működő, jogi személyiségű vállalkozások számának változása, %, 1996/1993;
34. 100 lakosra jutó működő jogi személyiség nélküli vállalkozás, db, 1996;
35. Működő jogi személyiség nélküli vállalkozások számának változása, %, 1996/1993;
36. 100 lakosra jutó működő egyéni vállalkozás, db, 1996;
37. Szállodai ágyszám változása, %, 1996/1990;
38. 100 lakosra jutó vendégéjszakák száma, db, 1996;
39. Vendégéjszakákból a külföldiek aránya, %, 1996;
40. 1 lakosra jutó SZJA adóalap, Ft, 1996;
41. 1 lakosra jutó SZJA adóalap változása, %, 1996/93;
42. 1 lakosra jutó tárgyi eszközök értéke az iparban, M Ft, 1996;
43. 1 ipari alkalmazottra jutó eszközérték, M Ft, 1996;
44. 1 ipari alkalmazottra jutó eszközérték változása, M Ft, 1996/1990;
45. 1 ipari alkalmazottra jutó beruházás 1994-1996 között, M Ft;
46. 1 lakosra jutó összes beruházás 1994-96 között, M Ft;
47. 100 működő jogi személyiségű vállalkozásra jutó bankfiók, db, 1996;
48. Bankfiókok számának változása, %, 1996/91;
49. 100 működő vállalkozásra jutó számítógépes szerver, db, 1997;
50. Budapest elérhetősége közúton (autópálya 120 km/óra, egyéb út 60 km/óra), óra, 1996.

Forrás: Lengyel I. (1999)

A sokdimenziós skálázás eredményei a munkaerő felkészültsége és vállalkozási készsége, valamint a jövedelmek és a beruházások nagysága szerint differenciálják a városokat, ezek a mutatók együtt felfoghatók a gazdasági potenciál (munkaerő, tőke, vállalkozási készség) differenciált városi megjelenésének. Az eredmények szerint Északnyugat-Magyarország, az M1-es és az M7-es autópályák térsége, a külföldi piacok és nagyvárosok (EU országok, Bécs), valamint a belföldi gazdasági, politikai és hatalmi központ (Budapest) felé jó közlekedési kapcsolatokkal rendelkező terület városai különülnek el a többitől, alkotnak egy csoportot. Ezek a városok is egymástól elkülöníthetően két csoportra oszlanak:

1. „teljes gazdasági potenciállal” rendelkezők: Székesfehérvár, Győr, Sopron, Szombathely, Veszprém, Zalaegerszeg és Pécs. Magas jövedelem és lakásépítés, kiemelkedő beruházási hányad, jól képzett munkaerő, erős vállalkozási aktivitás jellemzi ezeket a városokat;

2. „részleges gazdasági potenciállal” rendelkezők: Dunaújváros, Tatabánya és Nagykanizsa. Itt a jelentős jövedelmek és beruházási hányad kisebb vállalkozási aktivitással és képzetlenebb munkaerővel párosulnak.

A sokdimenziós skálázás eredményei szerint 1996-ban Magyarországon a városok elhelyezkedése, elérhetősége határozta meg gazdaságukat. A nagy egyetemi városok, Miskolc, Debrecen és Szeged kevésbé prosperálnak, hiába rendelkeznek jól képzett munkaerővel, a piac ezt nem méltányolta, hiszen elérhetőségük nem volt jó, közlekedési kapcsolataik nehézségek voltak. Mindezek mellett észrevehetően elkülönülnek a különböző válságjelenségekkel küszködő városok (Nyíregyháza, Salgótarján, Miskolc) és a sajátos fejlődésű városok (Dunaújváros, Hódmezővásárhely, Tatabánya).

2.8. Gravitációs modell

Süli-Zakar I. és Csomós Gy. (2005) a nagyvárosok vizsgálatát a gravitációs modell egyszerűsített mechanikus változatával végezték el. A kiindulási képlet a következő volt:

$$M=G \cdot P_1 \cdot P_2 / d^2$$

A szerzők a képlet alapján a városokra jellemző tömeget (P) a KSH adatai közül hét tényező alapján számították ki az 1990 és 2001 közötti idő intervallumban:

1. lakosság száma;
2. az iparban foglalkoztatottak száma;
3. az ipar tárgyi állóeszközeinek bruttó értéke;
4. működő kórházi ágyak száma;
5. évi rendelési idő a járóbeteg-szakrendelésben;
6. kiskereskedelmi üzletek száma;
7. közép- és felsőoktatásban tanulók száma.

A hét tényező egy adott évre vonatkozó összevont értéke adja meg a gravitációs modell jellemző mutatószámait (Süli-Zakar I. 1994). Ezen mutatók alkalmazásával lehetővé vált 12 éves időtávon az összehasonlítás, az elmozdulások bemutatása. A számítások alapján Süli-Zakar I. - Csomós Gy. (2005) a megyei jogú városok között négy csoportot különböztetett meg:

- makroregionális centrumok (Debrecen, Miskolc, Szeged, Pécs sorrendben);
- „túlfejlesztett” mezoregionális központok (Székesfehérvár, Nyíregyháza);
- valódi mezoregionális központok (Kecskemét, Szolnok, Szombathely, Eger, Zalaegerszeg, Kaposvár sorrendben);
- mezoregionális szubcentrumok (Dunaújváros, Veszprém, Tatabánya, Békéscsaba, Sopron, Szekszárd, Nagykanizsa, Salgótarján, Hódmezővásárhely).

A szerzők a 90-es évek változásai közül megemlítik, hogy Miskolc 1994-ig vezette a listát, akkor azonban Debrecen megelőzte. Miskolc egészen a negyedik helyig esett vissza az évtized végére, viszont a 2000-es évek elején ismét a második pozícióba emelkedett. Szeged, Pécs és Győr helyzete stabilnak látszik, a Székesfehérvár Nyíregyháza „verseny” eldőlni látszik azt előbbi javára.

2.9. Nemzetközi kitekintés

A nemzetközi szakirodalomban mind egy nemzetállamra, mind az egész Földre vonatkoztatva a városok osztályozásának legelterjedtebb módszere a népességszám, a városok nagysága szerinti osztályozás (Burgess E. W. 1925; Hall P. 1966; ESDP 1999; United Nations 2000; 2002; Kaufmann D.- Léautier F. – Mastruzzi M. 2006/b; Matthiesen C. W. 1999; Demographia 2006; Chandler T. 1987; Pacione M. 2001; Mills E. S. – Hamilton B. W. 1994 és mások). A használt népességszám-kategóriák természetesen eltérőek, függenek attól is, hogy a Föld, egy kontinens vagy egy állam a vizsgált területi egység.

A Demographia (2006) az 500 ezer – 1 millió; az 1 millió – 2,5 millió; a 2,5 millió – 5 millió közötti és 5 millió feletti népességszám kategóriákat használja a nagyvárosok osztályba sorolásánál. Az ENSZ besorolása az 500 ezer alatti (kisváros, small cities and towns), 500 ezer és 1 millió (városok, cities), az 1 millió és 5 millió (közepes méretű város, medium sized cities), az 5 millió és 10 millió közötti (nagyváros, large cities) valamint a 10 millió feletti (megaváros, mega-cities) népesség szerinti csoportosítást alkalmazza a Föld városainak vizsgálatánál.

A funkciók szerinti csoportosítással kapcsolatban találjuk az utóbbi évek egyik legsokoldalúbb kutatását. Az ESPON (2005) a funkcionális városi térségeket (FUAs, functional urban areas) vizsgálta, és a nemzetközi vizsgálatok közül egyedülként Budapest mellett Miskolc, Debrecen, Szeged és más magyar városok is megjelennek és besorolást kapnak különböző város csoportokba. A funkcionális városi térségek¹⁰ meghatározásánál fontos tényező az ország népességszáma. A 10 millió fönnél népesebb országokban a minimum 15 ezer lakosú városmaggal, és több, mint 50 ezer lakosú teljes népességgel rendelkező térségek, a 10 millió fő alatti népességű országokban a legalább 15 ezer lakosú városmaggal, és a teljes nemzeti lakosság több, mint 0,5%-val, valamint nemzeti vagy regionális jelentőséggel bíró térségek tartoznak ezek közé. Az Európai Unióban jelenleg 1595 funkcionális városi térség rendelkezik legalább 20 ezer lakossal. A többközpontúság három szintjén (méret, fekvés, kapcsolatok) alapult a nemzeti városhálózatok vizsgálata. Ezek alapján Magyarország a leginkább monocentrikus szerkezettel rendelkező országok közé került (Norvégia, Finnország, Portugália és Svédország társaságában). A népességszám szerinti besorolásban Budapest az 1-5 millió közötti, Miskolc és Debrecen a 250 ezer és 1 millió közötti lakosságú funkcionális városi térségek közé soroltatott. Magyarországon 77 ilyen térség került megkülönböztetésre.

Az ESPON (2005) vizsgálataiban a funkcionális városi térségek osztályozása a városi csomópontok funkcionális¹¹ specializációja szerint is megtörtént. Ennek megfelelően létrejött:

- MEGA térségek (Metropolitan European Growth Area, Európai Nagyvárosi Növekedési Övezetek) csoportja, amelyek közé Budapest is tartozik;

¹⁰ A FUAs, a funkcionális városi térségek városmagokból és a centrumot körbevevő gazdaságilag integrált területekből áll, pl.: lokális munkaerő-piac.

¹¹ A funkciók vizsgálata a következő területeken történt meg: népesség, közlekedés, idegenforgalom, ipar, tudomány, döntéshozatal a magánszférában és döntéshozatal a közszférában.

- a nemzetközi, nemzeti funkcionális városi térségek csoportja; amelyek közé Miskolcot, Debrecen, Győrt és Szegedet sorolták;
- és a regionális, lokális funkcionális városi térségek csoportja (Magyarországon 72 darab).

A MEGA térségeknek is 4 különböző szintjét különböztették meg, ezek közül Budapest a 3. szinthez tartozik (többek között, Prágával, Varsóval, Pozsonnyal, Bernnel, Luxemburggal, Lisszabonnal, Rotterdammal, Valenciával, Bolognával együtt. London és Párizs a MEGA térségek fölötti szintet képviseli, a globális városok szintjét. Emellett a Pentagon térség a London, Párizs, Milánó, München és Hamburg által határolt terület 10 MEGA 1. szintű városát jelenti és tulajdonképpen az Európai Unió magját adja.

Az ESPON (2005) vizsgálataihoz hasonlóan funkcionális egységek szerinti osztályozással találkozhatunk Cheshire P. C. – Magrini S. (2002)¹² és Matthiesen C. W. (1999)¹³ és mások munkájában is.

A külföldi szakirodalomban a hierarchia szerinti csoportosítás is népszerű. Ezek közül a legtöbb alapja Christaller W. (1933) munkája, például Beaverstock J. V. – Taylor P. – Smith R. G. (1999), Kuby M. – Harner J. – Gober P. (1998) is a központi helyek alapján csoportosít. Wheeler J. O. et al. 1998 az Egyesült Államok nagyvárosainak hierarchiáját jeleníti meg, Skinner G. W. – Henderson M. (1999) hierarchikus felosztása¹⁴, Kínával kapcsolatban a központi funkciók, és a szolgáltatások¹⁵ adatain alapul, míg Smith D. A. és Timberlake M. (2001) a légi kapcsolatok tanulmányozása után alakította ki a világ nagyvárosainak rangsorát. Hall P. (2005) hierarchia szerinti osztályozásában a népességszám is megjelenik jellemzőként. Hall P. (2005) hierarchia-szintjei a világ városai között a következők:

- globális városok (global cities, alfa városok, több, mint 5 millió lakossal, 20 milliós környékkel, és hatalmas globális területi hatással, pl.: London, Paris, New York, Tokió);
- szubglobális városok (sub-global cities, béta városok, 1-5 millió lakossal, és akár 10 milliós urbanizált környezettel, pl.: Milánó, Barcelona, Lyon, Hamburg stb.);
- regionális városok (regional cities, Christaller felosztásában Landstadt, 250 ezer és 1 millió közötti lakosságszám, és számos regionális funkció jellemzi);
- tartományi városok (provincial, Christaller megnevezésében Provinzstadt, 100 ezer és 250 ezer közötti lakossal).

¹² Az egységek elnevezése: FUR (funkcionális városi régiók, Functional Urban Regions)

¹³ Az egységek elnevezése: EFUA (európai funkcionális városi térségek, European Functional Urban Area)

¹⁴ Ennek részei: apex metropolises (csúcsmetropolisz, világváros), central metropolises (központi metropolisz), regional metropolises (regionális metropolisz), regional cities (regionális város), greater cities (nagyváros), local cities (helyi város), central towns (központi település).

¹⁵ Pl.: orvosok száma, egészségügyi intézmények, ipar, terciér szektor hozzáadott értéke, tanárok száma, szállítmányozási stb. mutatók alapján.

Hall P. (2005) az ESDP-re (1999) hivatkozva az európai városok hierarchikus rendszerét is megjeleníti, amelyben

- központi magas szintű szolgáltatásokkal rendelkező városok (Central High-Level Service Cities, egyes fővárosok és a kiemelkedő kereskedelmi jelentőséggel rendelkező, tulajdonképpeni Pentagon városok tartoznak ide: London, Paris, Milánó, München, Frankfurt, Hamburg, Amszterdam, Brüsszel és Luxemburg);
- kapuvárosok (Gateway Cities, szubkontinentális fővárosok, és fontos kereskedelmi szerepű városok a Pentagon városokon kívül: Madrid-Barcelona, Róma, Athén, Bécs, Koppenhága, Prága, Varsó, Budapest, Manchester, Lyon, Stuttgart és Lipsce);
- kisebb fővárosok és tartományi városok (Smaller Capitals and Provincial Capitals, amelyek sokszor periférikus fekvésűek, pl.: Dublin, Lisszabon, Helsinki, Stockholm, Pozsony, Lubljana, Bordeaux, Hannover, Bologna, Krakkó stb.);
- megyei városok County towns, a rurális 40-60 kilométeres környék adminisztratív és szolgáltatási központjai).

Ezek mellett természetesen a szakirodalomban még számos egyéb osztályozási, tipizálási, csoportosítási módszer is megjelenik, például Kaufmann D.- Léautier F. – Mastruzzi M. (2006/a) a városok globalizáltságának foka szerinti megkülönböztetést alkalmaz, Schneider W. (1973) Geddes P. alapján a városfejlődés szakaszai szerint osztályoz (polis, metropolis, megalopolis, parazitapolis és pathopolis), míg Mumford L. alapján az első három esetben hasonló fejlődési állomásokat használ, azután pedig türannopolis és nekropolis szakaszokat jelöl meg. Ezen további módok, rendszerek felsorolása, bemutatása meghaladja ezen dolgozat kereteit, a fejezet célja csak a sokszínűség felvillantása volt.

3. Miskolc város rövid gazdaságtörténeti áttekintése, különös tekintettel a magyar városok közötti pozícionálására

3.1. A kezdetek

A Szinva völgykijáratában fekvő város helyén már a honfoglalás előtt jelentős település alakult ki, és Miskolc jelenlegi területét az Árpád-korban is lakták. A 12–13. századból származó oklevelek említést tesznek Besenyő, Szirma, Kistokaj, Görömböly, Tapolca és más szállásokról. Miskolc fejlődésében döntő fordulatot jelentett I. Lajos lengyel királlyá választása, mivel a település a Lengyelország felé vezető út mentén feküdt, és jelentőségét mutatja, hogy 1405-től Borsod megye székhelye volt (Dallos F. – Szabady E. 1966).

Miskolc tényleges önállóságát nemcsak a királyi szabadalom, hanem a polgárság megjelenése is biztosította. A diósgyőri királyi uradalom megszervezésekor Miskolc is annak kötelekébe került, és I. Lajos az iparosodó szőlőközséget, amely várának szomszédságában terült el, szabad bíróválasztási és vásártartási joggal, és vámmentességgel ruházta fel. Mindez azonban nem jelentett mezővárosi kiváltságnál többet, mert a város peres ügyeiben a diósgyőri királyi várnagyhoz kellett fellebbezni, s adójában ott szerepelt a kilenced is. Ezen mit sem változtat, hogy átmenetileg „civitas”-nak is nevezték. Egy ideig még az Avas körüli óvárosnak és az I. Lajos által telepített Újvárosnak külön bírása is volt. Kőfal nem övezte a települést, s bár Mohácsig királyi birtok maradt, mezővárosi jellege nem változott (Borsos J. 1961).

A 15. század végén a korábbi bortermelő településen már több iparág virágzott, ezek közül legjelentősebb volt a malomipar (vízimalmokra alapozva). A város erőteljesebb iparosodása a 16. század közepétől figyelhető meg azzal, hogy a török uralom idején a környező elpusztult falvak lakossága Diósgyőrről és Miskolcra talált menedéket és ezzel a település gyors fejlődésnek indult

Borsos J. (1961) említi, hogy a város kézművesei a 17. század végén már kb. 30 féle mesterséget űztek, és a kézműipar egyik virágkora a 18. században volt. A század végén már sor került a mai diósgyőri vasgyár ősenek alapítására is, 1770-ben a Garadna völgyében Ómassán vasolvasztó-kemencét, a Garadna és a Szinva patak összefolyásánál vassfeldolgozó műhelyeket (hámorokat) létesített Fazola Henrik.

Faragó T. (2000) szerint Miskolc a 17. sz. végére is képes volt megőrizni középkori népességszámát (ellentétben jónéhány alföldi mezővárossal), gazdasági szerepe pedig nagymértékben növekedett. A város 1580-tól évente két, 1689-től négy országos vásárt tart, ez is bizonyítja kézműipari és kereskedelmi fontosságát. A 18.-19. században Miskolc egyre nagyobb mértékben támaszkodik a bortermelésre, és borkereskedelemre, ezek mellett e különböző ipari tevékenységekkel foglalkozók száma is szaporodik, ami a gazdasági élet több pillére való támaszkodását jelzi.

Az 1784-85-ös népszámlálás adatai szerint 43 város volt ötezer főnél nagyobb népességszámú, ezek közül 12-nek a lakosság száma haladta meg a 10.000 főt:

1. Debrecen	30.064 (fő);
2. Buda	23.918;
3. Kecskemét	22.270;
4. Szeged	20.947;
5. Pest	20.704;
6. Eger	17.083;
7. Győr	16.491;
8. Hódmezővásárhely	15.822;
9. Miskolc	14.089;
10. Sopron	12.947;
11. Székesfehérvár	11.816;
12. Jászberény	10.209.

Forrás: Kőszegfalvi Gy. 2004: Magyarország településrendszere. 56. old.)

3.2. A „hosszú” 19. század

Miskolc közlekedési adottságai igen kedvezőek, a vasúti és a közúti hálózat kiépítésével a város jelentős közlekedési csomóponttá vált. Első vasútvonalát a Tiszavidéki Vasúttársaság építette ki Debrecen – Nyíregyháza – Tokaj felől (1859), – innen a vasúti pályaudvar „Miskolc Tiszai pályaudvar” elnevezése. A budapesti fővonal megépítésére egy évtizeddel később 1870-ben került sor, amit 1871-ben a kassai, majd a bánrévei vonal megvalósítása követett. A vasművet kiszolgáló diósgyőri szárnyvonalat 1873-ban adták át a forgalomnak. A bányavasutat még előbb, 1868-ban kezdték kiépíteni (ez a lyukóbányai vonal, a hosszú perrecesi alagúttal). A lillafüredi erdei vasút megépítésére az 1919–1922. években került sor (Dallos F. – Szabady E. 1966).

Ómassán 1810-ben a korábbinál kétszer nagyobb vasolvasztó-kemencét építettek. Ez a telephely nem volt alkalmas a vasgyártás további fejlesztésére (szűk völgyben helyezkedett el), ezért az állami vasművet 1868-ban Diósgyőrben létesítették. A helyben fellelhető szén, tűzálló anyagok, a közeli vasérc (Alsó-, Felső-Telekes, Rudabánya, Uppony, Nekézseny), a víznyerés, a szállítási lehetőségek és a közeli olcsó munkaerő egyaránt hozzájárultak a kohászat és gépgyártás fejlődéséhez (Borsos J. 1961).

A vasműben 1870-ben nagyolvasztót, 1871-ben hengerművet helyeztek üzembe. A korszerűbb termelés érdekében 1879-ben kezdte meg működését a Martin-acélmű, majd 1881-ben vezették be a Bessemer-féle acélgyártást. A gyár ez időben előállított termékei vasúti kitérő-berendezések, mozdony- és vasúti kocsikerekek stb. voltak. A korszerű koksztüzelésű nagyolvasztók építését 1914-ben kezdték meg, de ezeket csak 1926-ban helyezték üzembe.

A 19. század második feléig általában csak a városok népességszámának említésével találkozhatunk. Fejlettségi rangsor vagy fejlettség alapján való tipizálás nem található, a hierarchia (szabad királyi város, mezőváros vagy egyházi funkciók alapján) leírásában jelenik meg.

Miskolc 1825. évi népességszámát Beluszky P. (1999) 22.910 főnek írja le, támaszkodva Gyimesi S. és Bácskai V.- Nagy L. vizsgálataira, ekkor Pécs 11.322, Debrecen 45.375, Szeged 32.209, Eger 17.4847, Kassa 13.606 lakossal bírt. Ez a népességszám-növekedés jórészt a kereskedelmi kapcsolatok fejlődésének volt köszönhető, amely a földrajzi elhelyezkedés előnyeit tükrözte (Kőszegfalvi Gy. 2004).

Keleti K. (1871) 1870-ben már egy városfejlettségi rangsort is felállított, amiben hatféle viszony határozta meg egy város jellemét:

1. népszám;
2. lakosság foglalkozása (kereskedelemről és iparból élők aránya);
3. műveltség foka (írni-olvasni tudás),
4. az értelmiségi kereset (értelmiségi foglalkozásúak részesedése az összes keresőből);
5. cselédszám;
6. lakviszonyok (egy lakóháza eső helyiségek).

Ez láthatólag nem hierarchikus rangsor volt, tulajdonképpen nem mérte a városi szerepkörök súlyát, hanem a „városiasságot” jelenítette meg. Ezek alapján a Keleti Károly-féle rangsora a következőket tartalmazta:

1. Pozsony;
2. Nagyszeben;
3. Pest;
4. Kassa;
5. Győr;
6. Székesfehérvár;
7. Buda;
15. Miskolc;
23. Debrecen;
25. Pécs;
39. Eger;
88. Szeged;
97. Szolnok;
108. Nyíregyháza.

Ez a sorrend némileg ellentmond a lakosságszám adatoknak, és ezzel jeleníti meg, hogy nemcsak a méret, a lakosságszám lehet döntő egy város fejlettségét vizsgálva, valamilyen mutatószám-rendszer alapján történő rangsor létrehozásánál a kisebb, fejlettebb városok kedvezőbb pozícióba kerülhetnek (Beluszky P. 1999).

Borsos J. (1961) a magyar városfejlődés 1867-1890 közé eső időszakát a mezőgazdasági centrumok korszakának nevezi. A korszak elején – az 1869. évi népszámlálás szerint – jövőbeni ipari centrumaink, mint Miskolc, Pécs és Győr a maguk 21–26.000 lakosával jóval kisebbek voltak, mint Szeged (71.000 lakos), Debrecen (46.000 lakos), Kecskemét (42.000 lakos) vagy Békéscsaba (29.000 lakos), és ez időben még gyengén is fejlődtek.

Az erőteljes ipari fejlődés még nem indult meg, a népesebb városok inkább mezőgazdasági vidékek kereskedelmi centrumai voltak. Debrecen például az országos vasúthálózat gyér kiépültsége is fejlesztette, hiszen Miskolc és Kassa vasúti forgalma Budapest felé Debrecenen keresztül bonyolódott le. *Miskolc erőteljes fejlődése évtizedekkel a mezőgazdasági központok után kezdődött, ennek egyik alapja volt az 1870-ben megépült a Budapest – Miskolc közvetlen vasútvonal is.* Elmondható, hogy a magyar várostörténet későbbi időszakaiban már egyszer sem kerekedtek ennyire fölébe az agrárvárosok az ipari városoknak.

Ennek egyik oka volt a céhes ipar szétesése, a gyáripár megerősödése és meghatározóvá válása. Ezzel a folyamattal párhuzamosan nagyarányú népességmozgás indult meg az ország különböző térségei között. Az ipari centrumok népességének, területének növekedésével a városhálózat hagyományos szerkezete átalakult, jelentős differenciálódás ment végbe. A városok gazdasági bázisának eltérő fejlettsége, a piaci szerepkörök változásai, az állami-egyházi irányítási rendszer funkciói voltak a változások okai (Köszegfalvi Gy. 2004). Budapest nagyarányú népességgyarapodása és a máig látható „kiemelkedése” a városhálózatból is ehhez az időszakhoz köthető.

Beluszky P. (1999) a 19-20. század fordulójának városait leltározó módszer szerint vette számba.¹⁶ Szerinte a városi „központi helyi” funkciók száma és sokfélesége határozza meg a városok rangját. Ezek alapján Beluszky P. Miskolcot a III. szinthez sorolta, mely szerint fejlett megyeszékhely, amelynek kereskedelmi szerepköre meghaladta Pécs, sőt Kassa kereskedelmi funkcióit, és regionális szerepkört is betöltött. Más városok a következő besorolást kapták: Debrecen részleges szerepkört betöltő regionális központ (II. szint), Eger (IV.) megyeszékhely, Szolnok (VI.) részleges megyeszékhely szintű város, Nyíregyháza (V.) megyeszékhely szintű város, Kassa teljes értékű regionális centrum (I.), Szeged teljes értékű regionális centrum (I.), Pécs részleges szerepkört betöltő regionális központ (II.), Győr, Miskolchoz hasonlóan regionális szerepkört is betöltő fejlett megyeszékhely (III.).

Az iparvárosok fejlődése a 19. század utolsó évtizedében gyorsult meg, s ennek következményei az első világháború küszöbén már a városok nagyságrendjében beálló változásokban is megmutatkoztak. Szeged, Debrecen, Kecskemét, Hódmezővásárhely még mindig az élen jártak ugyan, de utánuk már Miskolc, Pécs, Győr következett, Békéscsaba és Nyíregyháza mögött Székesfehérvár is a többi alföldi város elé nyomult (Borsos J. 1961).

Süli-Zakar I. (1996) szerint valójában már a XIX. század végén is léteztek régióközpontok - Szeged, Debrecen, Pécs- amelyek azóta is őrzik fontos szerepüket az ország térszerkezetében. Győr és Miskolc azonban később fejlődött régióközponttá (főként ideológiai szempontból erősítették, fejlesztették ezeket a városokat), de a mai napig nem képesek pótolni Kassa és Pozsony hiányát, az egykori centrumok határon kívülre „kerülésével” a magyar városhálózat is komoly veszteségeket szenvedett.

¹⁶ Beluszky P. (1999) szerint a városhierarchia vizsgálatára két módszer alkalmas: a deduktív módszer a városi szerepkör valamilyen következményét méri (Christaller telefon előfizetők regionális átlag feletti számát vizsgálta, vagy tételes számbavétel, egyes központi funkciók meglétét vagy hiányát vizsgálja).

Kiss E. É. (2001) szerint is a 19. sz. közepéig a mezőgazdaság és a kereskedelem határozta meg azon városok fejlődését is, amelyek tájhatárok és/vagy kereskedelmi útvonalak mentén feküdtek. Miskolcnak és Győrnek (de tulajdonképpen Szegednek, Debrecennek és Pécsnek is) az 1. világháborút követően hirtelen megváltozott a geopolitika pozíciója, „határszéli” városokká váltak, megszakadtak az évszázadok során kialakult térkapcsolataik. A két világháború között az ipari fejlődés lelassult, ezt mutatja az, hogy az ipari üzemek számának gyarapodási üteme is lassult.

Beluszky P. (1999) és Süli-Zakar I. (1996) szerint is hasonló képet mutatnak a mai országterület regionális centrumai a századfordulós állapotokhoz, Debrecen, Szeged és Pécs a teljes szerepkörű centrum. Miskolcot csak részleges regionális központnak tartják, amely Kassa versenye nélkül és negyven év támogatottságával is csak ezek a városok mögött áll. Győr helyzete is hasonló a száz évvel ezelőttihez, ennek oka, hogy az Észak-Dunántúlon szóródnak a funkciók.

Beluszky P. (1999) a városok komplex típusai (hierarchia, funkcionális szerkezet, társadalmi jellemzők alapján) szerinti besorolása 1900-ban Miskolcot a városi társadalmú, jelentős városi tradíciókkal rendelkező, urbánus megjelenésű középvárosok közé sorolta (többek között Eger, Győr és Székesfehérvár társaságában). Ebben a csoportban Kassa és Pécs a nagy- és a középvárosok közé esett. Debrecen Szegeddel és Nyíregyházával a városi társadalmú, mezővárosi múltú, urbánus megjelenésű nagy- és középvárosok közé sorolta.

A tőkés iparosodás kezdő szakaszának nevezi az 1890-1914 közötti időszakot Borsos J. (1961). Szerinte az első világháború előtt az iparvidékek városai mindenütt utolérték az alföldi mezővárosok lakosságát. Miskolc, Győr, Tatabánya, Salgótarján és Pécs is rohamosan fejlődött. Ez köszönhető volt annak is, hogy a korszak végéig a vasúthálózat már kiépült és szinte egyenletesen hálózta be az egész országot. Ekkor települtek a vidéki városokba nagyobb üzemek, vagy ekkor váltak a régebbi kisüzemek nagyüzemekké. Az ipar és a közlekedés mellett meghatározó szerepe volt a városfejlődésben az „igazgatási szerepkörből fakadó funkciókhoz, és a gyorsan kiépülő intézményhálózathoz (oktatás, egészségügy, igazságszolgáltatás) vonzó hatásának.”¹⁷

3.3. A két világháború közötti időszak

Borsos J. (1961) az ipari centrumok korszakának nevezi az 1914 és 1945 közötti időszakot, amelyre szerinte a hegységek előterében fekvő ipari városok nagyarányú fejlődése és a mezőgazdasági, alföldi városok hátramaradása volt jellemző. Az ipari városok kezdték elszívni a fejlődési lehetőségeket és egyben a munkaerőt is a mezőgazdasági városokból és a falvakból. Ez a folyamat földrajzilag – Budapesten kívül – az északkeleti városokra és a Dunántúl északi és keleti területein fekvő városokra koncentrált. Az 1920-as években a magyarországi városok között aránylag kevés fejlődött gyors mértékben, és ezek többsége az ország északi részén helyezkedik el.

¹⁷ Köszegfalvi Gy. (2004, 67. old).

Ezek közé tartozott: Mosonmagyaróvár, Pápa, Veszprém, Komárom, Tatabánya, Hatvan, Salgótarján, Ózd és Miskolc. Délen és az Alföldön fejlődött Kaposvár, Pécs, Baja, Kiskunhalas, Békéscsaba, Szolnok és Debrecen is, de ezek fejlődése jóval kisebb ütemű volt, mint az északiaké.

A városok közötti kis különbségeket jelzi, hogy 1930-ban 12 ezer ipari foglalkoztatottal Győr volt az ország 2. ipari városa Budapest után (a keresők 46 %-a volt az iparban foglalkoztatott). A többi város egymáshoz hasonló mértékű adattal rendelkezett: Debrecen: 10.911 (20 %), Miskolc: 10.216 (35 %), Pécs: 10.166 (34 %), Szeged: 10.868 (25 %) (Kiss E. É. 2001.).

Természetesen a trianoni diktátum nemcsak a magyar gazdaságra és társadalomra gyakorolt drámai hatást, a kialakult térkapcsolatok megszakadásával a magyar város- és településhálózat feltételei is gyökeresen megváltoztak. *A Budapest mellett kiépült „társközpontok”: Pozsony, Kassa, Nagyvárád, Kolozsvár, Arad elvesztése (és kereskedelmi közlekedési kapcsolatok átalakulása) megváltoztatta az arányokat. Budapest és az őt követő városok lakosságaránya eltolódott, az ország városhálózata kiegyensúlyozatlan lett. Budapest szerepe tovább növekedett, a megmaradt országterület többi nagyvárosa szinte periférikus helyzetbe került, hiszen vonzásterületük egy részétől elvágták őket (Illés I. 1993).*

Miskolc a regionális centrumok közé az első világháborút követően kezdett felzárkózni, Kassa szerepét pótolva. Beluszky P. (1999) szerint azonban igazán soha sem tudott felzárkózni vidéki nagyvárosaink közé, hiányos és egyoldalú maradt felsőoktatása, nem létesült klinika, nem vált számottevő kulturális-szellemi központtá, gyárvárosi-munkásvárosi jellege dominált.

Zsedényi B. (1929) azonban Miskolcra, mint a felvidéki szellemi élet központjáról ír. Szerinte Miskolc Trianonnal „tragikus, de hatalmas örökséget” kapott, korábban „nagy riválisa Kassa nyelt el előle mindent, az állam segítő keze összeszorított marokkal nyúlt ki felette csak a perifériák felé, a nemzetiségi vidékek gócpontjai fölött nyitotta meg a bőség szaruját.”¹⁸

„A trianoni sorsban azonban Kassa öröksége szállt rá, Miskolcból máról holnapra a magyar Felvidék fővárosa lett s szellemi élete és kultúrája gócpontja, s bázisa a felvidéki magyar szellemi életnek. Miskolc szellemi élete és kultúrája fontos és nagy, egyetemes nemzeti érdek.”¹⁹

Zsedényi B. (1929) úgy vélte, hogy Miskolcot helyzeti energiái és különös karaktere bányászati, kohászati, erdészeti fakultással rendelkező egyetem létesítésére predesztinálják, amely esetleg kereskedelmi szakot is magába foglalhatna.

Már a 19. sz. második felétől jelentős különbség látható a regionális központok fejlődési ütemében is. Az 1869-es adatokhoz képest Miskolc már 1900-ra megkétszerezte lakosság-számát, ez Debrecennek és Pécsnek 1910-re sikerült (14. táblázat), Szeged és Győr csak 1930-ra érte le ezt a növekedést Kóródi J. – Kőszegfalvi Gy. (1971).

¹⁸ Zsedényi B. (1929, 164. old.)

¹⁹ Zsedényi B. (1929, 165. old.)

14. táblázat: A kiemelt felsőfokú központok lakosság száma (1000 fő)

Év	Miskolc	Debrecen	Pécs	Szeged	Győr	Együtt
1869	30,7	43,0	29,0	46,8	27,4	176,9
1880	33,6	47,8	36,3	48,6	28,9	195,2
1890	42,5	53,3	42,8	56,4	31,4	226,4
1900	61,2	70,4	53,7	68,1	39,0	292,4
1910	76,2	87,2	60,2	79,1	46,2	348,9
1920	85,2	97,9	58,8	83,9	52,4	378,2
1930	93,9	111,8	74,4	90,4	53,8	424,3
1941*	114,7	119,6	88,5	92,0	60,6	475,4
1949*	109,1	111,0	88,3	86,6	58,8	453,8
1960	143,9	129,8	114,7	98,9	72,3	559,6
1970	172,9	155,1	145,3	118,5	87,1	678,9
1869=100	563,0	360,0	501,0	253,0	317,0	383,0

Forrás: Kóródi J. – Kőszegfalvi Gy. (1971)

* A hirtelen emelkedésben, majd a visszaesésben a háborús események mellett nagy szerepet játszott az a körülmény, hogy az 1949. évi népszámlálás olyan időpontban történt, amikor a vidéki közép- és főiskolai tanulókat (hallgatókat) az iskola székhelyén és nem a lakóhelyükön írták össze, míg az összes előbbi és 1949-től kezdve a későbbi népszámlálások a december 31-i, illetve január elsejei állapotot rögzítették, vagyis a vidéki iskolásokat a lakóhelyükön írták össze.

Zsedényi B. (1929) már a két világháború között Nagy-Miskolc képét vetíti elő, Miskolc, Diósgyőr és Hejőcsaba kulturális, gazdasági és társadalmi egységéről írt. Szerinte a külterületi lakosságot levonva Miskolc a második legnagyobb vidéki város alig elmaradva Debrecen-től „az 1920-as népszámlálás tükrében Szeged tulajdonképpen városi lakossága csak 70.100, Debrecené pedig csak 83.960 lélekre tehető. Ezzel szemben Nagy-Miskolc hasonló alapon kiszámított városi lakossága 1920-ban 78.579 lelket számolt volna.”²⁰ A szerző a Sajó-völgy és Miskolc, a „miniatűr magyar Ruhrvidék” nagyarányú fejlődését várta a jövőben, amelynek alapját a nagyobb iparvállalatokban való gazdagság, a fontos vasúti pozíció és a környék gazdag természeti adottságai jelentették.

Miskolc fejlődését mutatja, hogy 1928-ban 15 hitelintézet működött, amelyek közül a legrégebbit, a Miskolci Takarékpénztárt 1845-ben alapították, hamarabb, mint például Debrecen első hitelintézetét (Veres L. 2003). A két világháború közötti időszak változásait mutatja, hogy míg a keresők száma a mezőgazdaságban az 1900. évi 3.043 főről 1941-re 3.103-ra nőtt (1941/1900: 102%), addig az ipari keresők ugyanebben az időszakban 10.824 helyett 24.254-en voltak (224%). Még jelentősebb mértékű növekedést (238%) mutatott a kereskedelmi keresők (1910: 1.786 fő; 1941: 4.243 fő) és az egyéb keresők (243%) számának változása (1910: 8.517 fő; 1941: 20.710 fő), és a közlekedési keresők száma is 187%-kal volt magasabb (1910: 1.730 fő; 1941: 3.238 fő) (BAZ megye történelme 1970).

²⁰ Zsedényi B. (1929, 40. old.)

3.4. A 2. világháború után

A 2. világháború után az extenzív „19. századi mintájú” iparosítás miatt jelentős migráció irányult Budapest, Miskolc, Pécs és a szocialista városok felé. Ezeken a területeken a foglalkozási átrétegződés, a nagytávú ingázás is megfigyelhető volt. *Beluszky P (1999) szerint az 1960-as évek elején a magyar városok hierarchikus rendjében Budapest főváros után Miskolc Debrecennel, Szegeddel, Péccsel és Győrrel együtt az I. rendű központok (regionális centrumok) közé tartozott.* A vidék iparosítása legtöbbször a vidéki városok iparosítását jelentette. Az ipartelepítés nagyarányú ingázással járt együtt, amely határozottan igaz volt Miskolc és környékének gazdaságában is.

A nagyarányú népességnövekedés mellett Miskolc 2. világháború utáni történetében fontos szerepet játszanak a közigazgatási határ változásai. Az első nagyobb területnövekedés 1945-ben következett be a 20.729 kat. hold nagyságú Diósgyőrnek és az 1.710 kat. hold nagyságú Hejőcsaba községnek Miskolccal való egyesítésekor. A második nagy területnövekedésre a tanácsrendszerre való áttérés kapcsán 1950-ben került sor, amikor Miskolc újabb 3 községgel (a 3.149 kat. hold nagyságú Görömböly, az 1.291 kat. hold nagyságú Hámor területén – Lillafüreddel – és a 2.143 kat. hold nagyságú Szirma községekkel) egyesülve választott első ízben tanácsot. Ezzel Nagy-Miskolc területének kialakítása lényegében befejeződött (Dallos F. – Szabady E. 1966).

A kiemelt regionális centrumok történetében a 19. sz. utolsó harmadának és a 20. sz. elejének időszaka mellett az iparosítás másik fő periódusa a szocialista iparosítás időszaka volt. Ez a folyamat a nehézipar (bányászat, kohászat, gépgyártás) fejlesztése kapcsán főleg Győrt, Miskolcot és Pécsét érintette, Debrecenben vegyipari, finommechanikai fejlesztések zajlottak, míg Szeged lemaradni látszott a fejlődés ütemében. Az 1970-es évre az ipari foglalkoztatottak száma jelentős növekedést mutatott minden város esetében, és ekkor már Miskolc számított Budapest után a 2. ipari városnak 41.764 ipari foglalkoztatottal. Ekkor Debrecenben 30.439-en, Győrben 28.118-an, Pécsen 33.320-an és Szegeden 33.962-en éltek a szekunder szektorból (Kiss E. É. 2001).

Az iparilag már addig is fejlett városok még fokozottabb fejlesztése volt az új korszak első jellemző vonása. Elsősorban Budapest fejlődése gyorsult meg minden eddiginél nagyobb mértékben. Nagyarányban növekedett Miskolc, Boros J. (1961) úgy véli lakosság száma 1941-hez képest 1960-ig közel 66.000-rel, vagyis 86%-kal és Pécs 41.000-rel, vagyis kb. 56%-kal növekedett. A vidéki városok lakosság száma 1941 és 1960 között 146.000-rel nőtt, ebből Miskolc és Pécs egymagukban 107.000-es lakosság szám növekedéssel részesednek Boros J. (1961) szerint, ami ellentmond a 14. táblázat adatainak. Ennek magyarázata lehet, hogy Diósgyőr nagyközség lakosság szám adatai szerepelnek, vagy nem szerepelnek Miskolc lakosság számánál.

A fővároson kívül az 50-es években Boros J. (1961) öt kialakulófélben levő regionális centrumot azonosított, amelyek lakosság száma a 15. táblázatban látható.

15. táblázat: A kialakulóban lévő regionális centrumok lakosság száma 1954-ben Borsos J. szerint

ssz.	város neve	1954-ben (fő)
1.	Miskolc	135.000
2.	Debrecen	118.000
3.	Szeged	93.746
4.	Pécs	97.000
5.	Győr	65.000

Forrás: Borsos J. (1961)

Iparilag fejlett és ásványi nyersanyagokkal rendelkező területek centrumának tartotta a nehézipari jellegű Miskolcot, Győrt és Pécsét, míg Debrecent és Szegedet a még gyengén fejlődő mezőgazdasági vidékek iparosodó centrumainak nevezte, ezek a városok azonban szerintem nem szolgálják ki egyenletesen az ország egész területét.

Borsos J. 1961-ben célszerűnek tartotta nagy regionális centrumok kiválasztását, amely lehetővé fogja tenni, hogy ide koncentrálják azokat az ipari, közlekedési, ellátási beruházásokat, amelyek anyagi eszközök, szakemberek és a kommunális felszereltség ritka vagy korlátozott volta miatt csak kevés helyre kerülhetnek. Úgy gondolta, hogy ezeket a fő regionális centrumokat nemcsak Budapest felé kell közlekedési fővonalakkal összekötni hanem egymás között is. Ezek a centrumok lehettek volna az ország közlekedési forgókorongjai, mivel Budapest körül két gyűrűben helyezkednek el. A belső gyűrűbe tartozhatott volna: Győr, Székesfehérvár, Szolnok és Miskolc, a külsőbe valószínűleg Nagykanizsa, mint nyugati centrum, valamint Pécs, Szeged és Debrecen. Ezeknek a terveknek a jó része máig nem valósult meg. A regionális centrumok közötti közlekedési kapcsolatok a legtöbb esetben ma is gyengének mondhatók.

Borsos J. (1961) úgy vélte, ezekkel a fejlesztésekkel kialakulhatna minden nagy regionális centrum körül 7–11 közvetítő alcentrum 30–60.000-es lakosságú városokból, valamint a Budapestet, Miskolcot, Győrt és Pécsét tehermentesítő alvó és bolygó városokból. Az egy fővárosból, nyolc regionális centrumból és 70–90 regionális alcentrumból álló, viszonylag egyenletesen elosztott városhálózat biztosíthatja az egyenletes életszínvonalat, az aránytalanságok, valamint a falu és város közötti különbségek megszüntetését, a termelőüzemek egyenletes szétosztását, az inga-vándorforgalom minimumra csökkenését, a munkaerők helyi foglalkoztatását. A városhálózat természetesen nem teljesen ilyen irányba fejlődött, bár az egyenletesen elosztott városhálózat képe kedvező lenne.

Beluszky P. (1999) megjegyzi, hogy egy 1964-es tanulmányterv szerint Miskolc a 9 régió-központ egyike lett volna. (Budapest, Debrecen, Szolnok, Szeged, Pécs, Nagykanizsa, Székesfehérvár és Győr mellett).

A 2. világháború után nemcsak egyes vidéki ipari centrumok, hanem a főváros is rohamos fejlődést mutatott. 1960-ig Budapest lakossága majdnem 2 millióra növekedett. A nagyságrendben következő magyar várostípus – amelyet a 100.000-es lakosságszámot meghaladó Miskolc, Pécs, Szeged és Debrecen képvisel – aránytalanul kisebb a fővároshoz képest.

Közülik a legnagyobb Miskolc sem érte el a másfélszáz ezres lakosság számot. A 150 ezres és 2 milliós lakosság szám közti átmeneti várostípus tehát teljesen hiányzott.

Süli-Zakar I. (1999) Miskolcot teszi 1960-ban az első helyre a keleti országrész városai közül, és az 1977-es sorrendben is Debrecen és Szeged követi. A szerző szerint a 40-es évek végétől már megfigyelhető volt Miskolc erőterének növekedése, többek között Debrecen irányába is. A város expanziója lényegében a 70-es évek végén szűnt meg, a 80-as, 90-es években Debrecen és Nyíregyháza térnyerését is el kellett szenvednie.

Magyarországon az 1960-as évek végén az infrastrukturális beruházások (főleg a lakásépítésekhez kapcsolódva) egyre nagyobb teret kaptak, és ezen beruházások jó része a városokra jutott. *A gazdaság és a nagyvárosok növekedésének egyik legdinamikusabb évtizede az 1970-es évtized volt, melynek végére az ország gazdasági helyzete alapvetően megváltozott (a következő évtized elején a gazdaság teljesítménye számos szektorban visszaesett).* A beruházások dinamikája elmaradt az eddigiektől, a recesszió minden országrészre kiterjedt (pl. az építési tevékenység minden megyében csökkent). A világgazdasági recesszió (első globális válság), az olajárrobbanás, a cserearány-romlás kedvezőtlenül érintette az országot. Ezt a helyzetet súlyosbította a nagy összegű külföldi hitelek felvétele, amely hiteleket az életszínvonal fenntartására fordítottak, és nem a gazdaság modernizálására. Az állami „reformintézkedések” (beruházások visszafogása, állami szektor „korszerűsítése”, második gazdaság engedélyezése) ellenére az ország nem tudott áttérni a korszerű ipari technológiákra, ipari szerkezetre, az intenzív fejlődésre. A gazdasági folyamatok a társadalmi fejlődésben, a településfejlődésben néhány év késéssel éreztették hatásukat (foglalkozási átrétegződés a tercier szektor irányába, lelassul és lezárul az intenzív városnövekedési szakasz) (Beluszky P. 1999).

1971-ben megszületett az Országos Településhálózat-fejlesztési Koncepció (OTK) és a Területfejlesztés Irányelvei amely az erőforrások hatékony hasznosítását és az életszínvonalbeli különbségek mérséklését is célul tűzte ki. Ezt többek között a központi szerepkörű települések kiemelt fejlesztésével próbálta elérni.

Beluszky P. (1999) úgy véli a látványos fejlődéssel együtt a regionális központoknak tartott városok növekedésének aránya a szocialista érában nem érte el a legtöbb megyeszékhelyét, kivéve Miskolcét, amelynek fejlesztése inkább ipari központként történt, és nem regionális centrumként. Szerinte a regionális szerepkör nem erősödött azáltal, hogy a társadalmi-gazdasági fejlesztés területi kerete a megye volt. A regionális szerveződésre kevés példa látható, a szerző csak a postaigazgatóságokat és MÁV üzletigazgatóságokat sorolja ide

Ezzel ért egyet Kiss E. É. (1993) is, aki szerint az 1970-es évek közepétől az intenzív és szelektív fejlesztés időszaka következett, amelyet a hatékonyság, termelékenység növelése, a technikai színvonal javítása, a kutatás-fejlesztés eredményeinek jobb hasznosítása jellemezett. Ezen célok azonban nem valósultak meg maradéktalanul, és az 1980-as évekre már a válság tüneteit mutatja a magyar ipar és a gazdaság, amelynek szüksége volt a megújulásra.

Illés I. véleménye szerint azonban „a regionális központok lemaradásának fő oka „megyei jogú” státuszuk volt. Míg ugyanis a többi megyében a megye rendelkezésére állt erőforrások döntő hányadát a megyeszékhelyekre koncentrálták a megyei vezetők, ezt a megyei jogú városok esetében nem teheték meg, mert a megye és a megyei jogú város költségvetése és fejlesztési alapja külön lett jóváhagyva, közöttük átcsoportosítás nem volt lehetséges, mint a többi megyeszékhely esetében.”

Az 1990-es évtizedben megtörténnek a szervezeti és strukturális változások. Az egyik leggyorsabban végbement folyamat a szervezeti reform volt, amely jelezte az egyes területi egységek, ágazatok innovációs érzékenységét, hiszen egyes területeken, településeken (főleg az ország nyugati felén), és egyes ágazatokban (gépipar, nyomdaipar) intenzívebben haladt.

3.5. Miskolc és Kassa népességszámának összehasonlítása a 20. században

Az 1970-es évek fejlődésének következményeként Miskolc 1981-ben még a 2. városa Magyarországnak, ezután visszaesett a fejlődési dinamikája a magyar városok között is, még plasztikusabb a kép, ha Kassával, a szlovák határ közeli, hasonló nagyságrendű várossal hasonlítjuk össze.

Amennyiben elfogadjuk, hogy a városok versenye döntő fontosságúvá vált a globalizáció korában akkor az államhatárok nem akadályozhatják meg ezt a versenyt. A városverseny meghatározó lehet határhoz közeli városok esetében is. A földrajzi közelség kihasználása már a XIX. században is megfogalmazódott, sőt Buzás N. (2000) szerint nem egy esetben a verseny és az együttműködés egymás mellett észlelhető.

Az az ambivalens érzés jellemezheti Miskolc és Kassa viszonyát a XXI. század első éveiben, hogy a versenyhelyzet és az egymásrautaltság is megjelenhet mindkét város fejlődésében. Enyedi Gy. (1998) gondolatait alapul véve, azt mondhatjuk, hogy ezek a városok úgy válhatnak sikeressé, ha (több más szempont mellett) képesek gazdasági szerkezetüket megváltoztatni, és jelentősek a külső kapcsolataik. Ezek olyan célok, melyek megvalósításában segítséget nyújthatnak egymásnak e városok. A kapcsolatok elmélyítésének módja a múlt és a jelen feltárása, a kapcsolódási pontok megtalálása, az egymás hibáiból való tanulás, másrészt az összefogás, egymás segítése. Nem véletlen, hogy a Kassa-Miskolc Eurorégió Alapító Okiratában a következők szerepelnek.

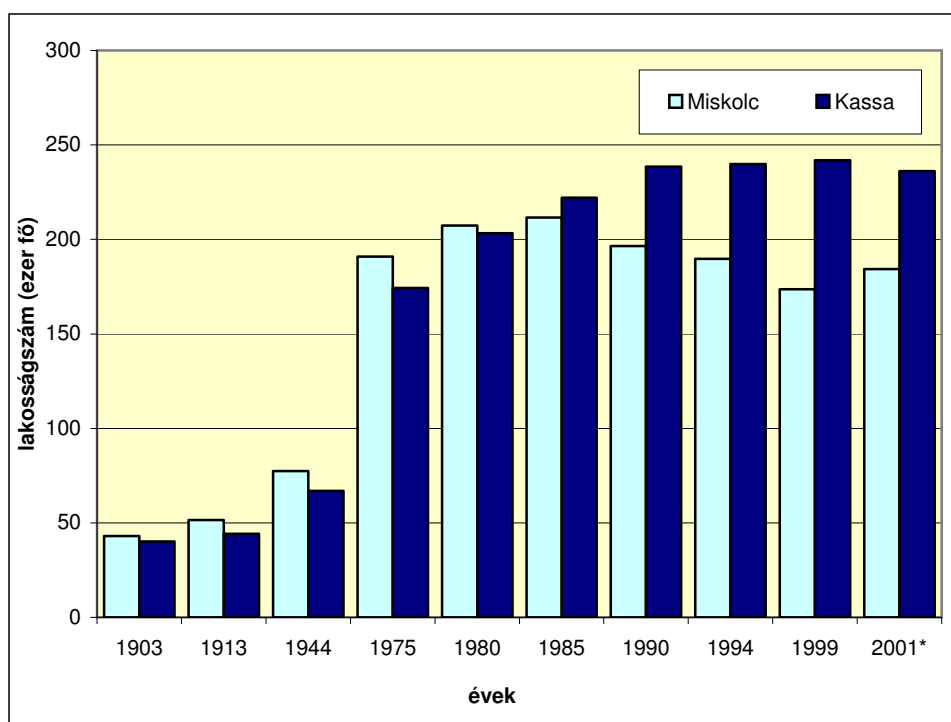
„Az Eurorégió céljai és feladatai:

- Megszervezi és koordinálja a közösen egyeztetett lépéseket, előmozdítva a gazdasági, tudományos, ökológiai, idegenforgalmi, kulturális és oktatási együttműködést a tagok között,
- hozzájárul határokon átnyúló programok, projektek kidolgozásához a tagok kölcsönös érdeklődésére számot tartó területeken.”²¹

²¹ Kosice-Miskolc Eurorégió Alapító Okirata, Miskolc

A két város összehasonlító adatainak gyűjtése nehézkes, hiszen jónéhány adatsor hiányos, vagy nehezen elérhető. További gondot jelentenek a két ország adatszolgáltatásában tapasztalható eltérések, pl.: Kassánál beszerezhetők a GDP adatok; hazánkban a városok GDP adatait nem teszik közzé.

A rövid XX. századi demográfiai áttekintéshez hozzátartozik, hogy a Magyar Korona országainak helységnévtára 1900-ban még Miskolcot nagyközségként említi 30.408 lakossal, míg Kassa szabad királyi város 28.884 lakossal (Jekelfalussy J. 1900). Az 1. világháború előtt mindkét város törvényhatósági joggal rendelkezett és gyors fejlődést mutat (6. ábra).



6. ábra: Miskolc és Kassa lakosság számának alakulása a XX. században

Forrás: Magyarország helységnévtárai 1903-1973 Magyar Királyi Központi Statisztikai Hivatal, KSH. Városházi kimutatások, Kassa 2000; www.kosice.sk; Városházi kimutatások, Miskolc 2000 felhasználásával a szerző összeállítása

Közel hasonló arányú lakosság szám-növekedés figyelhető meg a két világháború között is. Egészen 1985-ig Miskolc lakónépességének száma meghaladta Kassáét (16. táblázat).

16. táblázat: Miskolc és Kassa városok lakosságának alakulása a 20. században

év	Miskolc (fő)	Kassa (fő)	Miskolc adata Kassa százalékában
1903	43.096	40.102	107,4
1913	51.459	44.211	116,3
1926	56.982	n.a.	-
1933	61.559	n.a.	-
1944	77.362	66.968	115,5
1967	143.903	n.a.	-
1975	190.829	174,3	109,5
1980	207.303	203,2	102,0
1985	211.660	222,0	95,3
1990	196.442	238,5	82,4
1994	189.655	239,9	79,0
1999	173.629	241.874	71,8
2001*	184.325	236.093	78,0

Forrás: Magyarország helységnevtárai 1903-1973 Magyar Királyi Központi Statisztikai Hivatal, KSH. Városházi kimutatások, Kassa 2000; www.kosice.sk; Városházi kimutatások, Miskolc 2000 felhasználásával a szerző összeállítása

* Kassa 1944 utáni adatainál a városházi kimutatások szerepelnek, míg Miskolcnál csak a 2001-es adat forrása a Városháza.

A köztudatban elterjedt nézettel szemben gazdasági, demográfiai fontossága nem maradt el a „szomszédos” nagyváros mögött, sőt Miskolc lakossági adatainál 1945-ig nem szerepel Diósgyőr nagyközség lakosságszáma (1926-ban 19.236, 1933-ban 20.854, és 1944-ben 26.538 volt). Diósgyőrt és Hejőcsabát (1944-ben 5.036 lakosú volt) 1945-ben csatolták Miskolchoz, majd 1950-ben Görömböly és Hámor vált Miskolc részévé, így jött létre Nagy-Miskolc. Kassa és Miskolc esetében a 2. világháborút követően a szocialista iparosításhoz kapcsolódóan a 17. táblázatban is látható nagyarányú népességszám-növekedés következett be (Nagy Z. 2001/b).

17. táblázat: Lakosság növekedése Miskolc és Kassa városában 1944 és 1975 között

Város	1975/1944
Miskolc*	1,751
Kassa	2,602

Forrás: Magyarország helységnevtárai 1903-1973 Magyar Királyi Központi Statisztikai Hivatal, KSH, Városházi kimutatások, Kassa 2000; www.kosice.sk; Városházi kimutatások, Miskolc 2000 felhasználásával a szerző összeállítása

*Miskolc esetében Diósgyőr és Hejőcsaba adatával kiegészített lakosságszám szerepel az 1944-es mutatóban

A lakosság növekedésének dinamikája Kassán a szocialista város- és iparfejlesztésnek köszönhetően nagyobb volt, bár az abszolút adatok csak 1985-ben mutattak nagyobb lakosságszámot. A 80-as évtizedtől Miskolc lakosságszáma visszaesett, míg Kassa (ha nem is a korábbi ütemben) növelte lakosságát egészen a 90-es évek végéig (18. táblázat).

18. táblázat: Lakosságszám-változás Miskolc és Kassa városában a 20. század utolsó két évtizedében

	1990/1980	2001/1990	2001/1980
Miskolc	0,947	0,938	0,889
Kassa	1,173	0,989	1,161

Forrás: Városházi kimutatások, Kassa 2000, és a KSH adatai felhasználásával a szerző összeállítása

Ez a folyamat figyelhető meg, ha a miskolci lakosság-adatok Kassához viszonyított arányát vizsgáljuk (a rendelkezésre álló években). Miskolc térségében a 20. század során az ipar területi koncentrációjának hatására a főváros után az ország második agglomerációja alakult ki. Az intenzív agglomerálódási folyamatot Miskolc és Kazincbarcika (társközpont) valamint 14 település funkcionális és szoros településközi kapcsolatai ösztönözték (Kőszegfalvy Gy. 1999). Már az 1980-as évek lakosságszám-csökkenése is a változásokat jelzi, de az 1990-es évtized gazdasági válsága jelentős demográfiai, gazdasági visszaesést hozott Miskolc számára. A népességszám jelentős csökkenése, a népesség elvándorlása jellemezte Miskolcot, ugyanakkor az agglomeráció településeinek népességszáma egyes esetekben gyarapodott, ami a lakásállomány növekedését, és az infrastrukturális ellátottság fejlődését is jelentette. Kőszegfalvy Gy. (1999) szerint a Miskolcot elhagyók egy része az agglomeráció más településein talált új otthonra. Vizsgálatai szerint két csoportba sorolhatók a kitelepülők:

1. munkanélküliek, nyugdíjasok, nehéz anyagi körülmények között élők számára az agglomeráció településein a megélhetés költségei alacsonyabbak,
2. jobb anyagi helyzetűek -zömmel vállalkozók- kitelepülése a kedvezőbb környezeti feltételekkel magyarázható.

3.6. A visszaesés évei (1980-as, 1990-es évek)

Miskolc pozícióinak gyengülését jelzi, hogy a 80-as évek végére, 90-es évek elejére válsághelyzetbe került, amely egyrészt a korszerűtlen ipari szerkezetnek, másrészt a politikai változásoknak is köszönhető. Ezen hatások miatt a szükséges infrastrukturális fejlesztések elmaradtak vagy lelassultak, a nehézipar túlsúlya miatt is a szükséges szerkezetváltás finanszírozási nehézségekbe ütközött, jelentős visszaesést generálva a gazdaság minden területén, és ezek következtében nagymértékű munkanélküliséggel párosult.

A 90-es években a gazdasági, társadalmi visszaesés miatt, nagy, összefüggő válságzónák alakultak ki Északkelet-Magyarországon, az Ózd-Miskolc tengely mentén.

Ezek következtében a válságövezetek városainak lakosság száma csökkent (1990-1995 között Miskolc lakossága 14.343 fővel [7,3%]), átértékelődtek az ingatlanok, megváltoztak a települések kínálta előnyök és hátrányok (Beluszky P. 1999).

Ezt a visszaesést bizonyítják Rechnitzer J. 2002-es vizsgálatai is. Miskolc (amely Perczel Gy. –Tóth J. 1988-as funkcionális várostipizálásában még az iparvárosok közé tartozott) a leszakadó-átalakuló csoportjába került, amely város csoportot a szegényes egyoldalú innovációs környezettel jellemezhető nehézipari központok alkották.

A szerző a rendszerváltás évében 165 tagú magyar városhálózati sokaságot a faktor- és klaszteranalízis módszerével elemezte 5 mutatószám csoport (1988-90-es évek adatai) alapján, ezek a csoportok a következők voltak:

- gazdasági-szervezeti aktivitás,
- a termék és tevékenység innováció,
- szellemi erőforrások,
- társadalmi-politikai innovációk,
- centrum funkciók.

Az elemzések során az azonos innovációs környezeti jegyeket mutató városokat sorolta csoportba, az így keletkezett csoportok a következők voltak:

- I. a potenciális innovációs központok, a megújítások aktív és sokoldalú környezete elnevezésű csoportot 14 város alkotta, többek között Győr, Székesfehérvár, Pécs, Szeged, Debrecen, Nyíregyháza és meglepetésre Észak-Magyarországról csak Salgótarján került ide;
- II. a speciális innovációs központok, kommunikáció és vállalkozás orientált megújítási környezet. Az ide kerülő városok mindegyike a Dunántúlon található, ebből három a főváros agglomerációjában (Szentendre, Érd, Budaörs), ezek mellett Balaton-parti városok, és Sopron és Kőszeg alkotta a csoportot;
- III. a készülők és a felzárkózók, az adaptáció orientált környezet elnevezésű csoportot alkotók között találjuk például Egert, másodlagos központokat (Pápa, Esztergom, Balassagyarmat), tradicionális kis- és középvárosokat (Keszthely, Cegléd, Vác, Gyöngyös) és aktivizálódó kisvárosokat (Csurgó, Fonyód, Tokaj, Szerecs).

- IV. a leszakadó-átalakulók: szegényes egyoldalú innovációs környezet csoportját nehézipari központok alkotják (Kazincbarcika, Tiszaújváros, Dunaújváros, Százhalombatta, Paks) és három megyeszékhely: Miskolc, Szolnok, Szekszárd. Miskolc pozíciója kissé szokatlan, más elemzésekkel nem feltétlenül van összhangban. Rechnitzer J. 2002. szerint láthatólag az innováció fogadási aktivitásuk kedvező szerepkörük vagy felszereltségük ellenére is visszafogott, mérsékelt. Meglepő módon a Budapesttel együtt elvégzett városhálózat elemzésnél a főváros is ebbe a csoportba tartozott;
- V. passzívok, a mozdulatlanok: innováció hiányos környezet csoportja a legnépesebb, 102 taggal. Döntően kisvárosok alkotják a csoportot, és a középvárosok közül a 20 és 30 ezer közötti népességszámú centrumok főleg jelennek meg (Komló, Dombóvár, Hajdúszoboszló, Békés, Hatvan, Gödöllő stb.) valamint néhány nagy-középváros (Hajdúböszörmény, Gyula, Ajka, Ózd, Orosháza).

1990 előtt a területi (főleg megyei) kiegyenlítődés volt jellemző Magyarországon. Ez vonatkozott a gazdasági viszonyokra, az infrastrukturális, iparosodási jellemzőkre, a lakosság életkörülményeire, gazdasági aktivitására. Az 1990-es években a településhierarchiának megfelelően differenciálódás ment végbe a társadalom összetételében, demográfiai jellemzőiben is. A 90-es években „az ország térszerkezete kiforratlan, gyorsan változik, visszaszoruló-megszűnő és új elemeket egyaránt tartalmaz.”²² Elterjedt nézet, hogy az ország háromszatú, Nyugat és Kelet elkülönülése mellett a főváros és a vidék is élesen elkülönül. Ez egy mozaikos kép kialakulásához vezetett. A 90-es évek végén a térségi vagy regionális szinten kialakuló differenciák lesznek a meghatározóak, és a települések közötti differenciák mérséklődnek. A különbségeket kialakító tényezők is változóban vannak, Beluszky szerint az évtized végén a legfontosabb tényezők közé a jövedelemszerzés lehetőségei, munkaerőpiaci helyzet, befektetők helyzetértékelése, vállalkozások esélyei tartoznak. (Eddig meghatározó volt a településhierarchiában elfoglalt helyzet, az infrastrukturális, intézményi ellátottság).

Ezek szellemében a leltározó módszer segítségével 174 mutató megléte vagy hiánya alapján Beluszky Miskolcot a hiányos szerepkörű regionális centrumok közé sorolja (jellegzetes intézményeik: MTA területi bizottságai, egyetemek, Malév-kirendeltség, postaigazgatóság, igazságügyi műszaki szakértői intézetek, legalább 25 pénzintézet, 16 utazási iroda, művese-állomás, érsebészeti klinikai-kórházi osztály stb.). Ehhez hasonló következtetésre jut Berényi I. - Dövényi Z. (1996), akik szerint a magyar városok 1990-es évek eleji hierarchiájában Miskolc regionális központ Győrrel együtt, elmaradva Debrecen, Pécs, Szeged városától, amelyek fejlett regionális központok.

Beluszky P. (1999) véleménye szerint Miskolc több évtizedes kedvezményezett helyzete ellenére sem tudott a legmagasabb hierarchia-osztályba kerülni, városi funkcióinak mennyisége kevesebb, mint a három vezető regionális centrumé. Dinamika szempontjából Miskolcot a pozícióikból veszítő, stagnáló-hanyatló városok közé sorolja (a dinamika mérése a népességszám változását 1980-1989, 1990-1995 között, a munkahelyek számának változását 1980-1989, a munkanélküliségi rátát 1995, a gazdasági szervezetek számának változását 1990 után és a városhierarchiában bekövetkezett változásokat használta).

²² Beluszky P. (1999, 266. old.)

Süli-Zakar I. (1999) által összeállított rangsorokban (lakónépesség száma, a helyi iparban foglalkoztatottak száma, az ipar állóeszközeinek bruttó értéke, kiskereskedelmi boltok száma, kórházi ágyak száma, az SZTK szakrendelési óráinak száma, közép- és felsőfokú oktatás) 1995-re Debrecen már megközelítette Miskolc pozícióit, és 1996-ban átvette a helyét az élen, ez később megjelenő változást jelent, mint Beluszky P. (1999) értékelése.

Ennek az átrendeződésnek az egyik oka, hogy a cégalapítási láz az 1990-es évek elején a Dunántúlon (Győr, Pécs) nagyobb mértékű volt, ami Kiss E. É. (2001) szerint egyfajta fokmérője az innovációs képességnek. Ezt a folyamatot egyéb adottságok (rendelkezésre álló tőke nagysága, népesség képzettsége) is segítették az alföldi városokkal és Miskolccal szemben. Szegeden és Debrecenben a tőkehiány és a lassú reakció az innovációra, Miskolcon a tőkehiány és a munkaerő képzetlensége késleltették a „vállalatalapítási lázat”.

Ugyanakkor jellemző volt, hogy az új alapítású ipari vállalatok részesedése az összes gazdasági szervezetből egyik város esetén sem érte el a 20%-ot. 1990 és 1998 között kevesebb, mint a felére csökkent az 5 nagyvárosban lévő ipartelepek száma.

Az 1990-es években a kis- és középméretű cégek előretörése figyelhető meg az egykori nagyvállalati struktúra felbomlásával egyetemben. Az 5 regionális központ közül az egykori nehézipari fellegrárat, Miskolcot sújtotta leginkább a strukturális válság, amely az iparban foglalkoztatottak számának drasztikus csökkenésében is megmutatkozott. Emellett a város elvesztette egykori bányász-kohász jellegét is. Ezzel szemben Győr esetében az ipari funkció karakteresebbé válása figyelhető meg, a gépipar meghatározó ágazat maradt, köszönhetően a közúti jármű- és alkatrészgyártásnak és az elektronikai iparnak, amelyekben jó néhány új (jelentős méretű) beruházás is történt (Audi, Philips). A másik három város iparának szerkezetében nem történtek markáns változások, eltekintve a pécsi kitermelőipar megszűnésétől. Ez azonban a struktúrában nem okozott olyan mélyreható változásokat, mint Miskolc esetében (Kiss E. É. 2001).

Lengyel I. (1999) a sokdimenziós skálázás vizsgálataira támaszkodva úgy véli 1996-ban Magyarországon a városok elhelyezkedése, elérhetősége határozta meg gazdaságukat. A nagy egyetemi városok, Miskolc, Debrecen és Szeged kevésbé prosperálnak, hiába rendelkeznek jól képzett munkaerővel, a piac ezt nem méltányolta, hiszen elérhetőségük nem volt jó, közlekedési kapcsolataik nehézkesek voltak.

Mindezek mellett észrevehetően elkülönülnek a különböző válságjelenségekkel küszködő városok (Nyíregyháza, Salgótarján, Miskolc) és a sajátos fejlődésű városok (Dunaújváros, Hódmezővásárhely, Tatabánya). Lengyel I. (1999) szerint a fejlődési ütemet vizsgálva árnyaltabbá vált a városok hasonlóságát mutató kép. Eszerint főleg az anyagi javak, a jövedelmek és a beruházások, valamint a lakásállomány növekedése differenciálja a városokat. A fejlődési ütemet alapul véve az északnyugat-magyarországi városok elkülönülnek, de a többi régió városai keverten jelennek meg. Ez esetben is jól elkülönülnek az egyedi fejlődési pályán haladók (Dunaújváros, Tatabánya), valamint a válságtérségben lévők (Miskolc, Salgótarján, Nyíregyháza). Ezek a megállapítások sokban egyeznek Beluszky P. (1999) és Rechnitzer J. (2002) megállapításaival.

A nagyvárosok iparának privatizációjában a külföldi befektetők is szerepet vállaltak, Kiss E. É. (2001) szerint Győr esetében ez kiemelkedő volt, és gyorsabb ütemű a többi regionális centrumhoz viszonyítva. Kiss E. É. (2001) is úgy véli a globalizálódó világgazdaságban a telephelyválasztás hagyományos elemei (infrastruktúra, kvalifikált munkaerő) egyre jobban a háttérbe szorulnak. Előtérbe kerül viszont az időtényező, a gyors elérhetőség, a kommunikációban betöltött szerep, az élet általános minősége. Szerinte ez is okozhatta a kedvező fekvés mellett, hogy Győr vonzotta a legtöbb külföldi befektetőt.

Győrrel szemben Miskolc jelenti a másik végletet, a vizsgált regionális centrumok között. A '90-es évek végén itt volt a legkisebb a külföldi cégek száma az iparban, a város földrajzi elhelyezkedéséből, társadalmi, gazdasági helyzetéből, az épített környezet minőségéből eredően.

A külföldi tőke csak a 90-es évek végén jelent meg a városban, hiszen a külföldi befektetők addig kívártak, amíg nem rendeződtek a viszonyok a tradicionális nehézipari ágazatok válsága után. Ezek mellett a zöldmezős beruházásokra alkalmas területek szűkössége is akadályozta a külföldi befektetők megjelenését. A másik három regionális centrum (Szeged, Debrecen, Pécs) ebből a szempontból is szinte átmenetet képez a két véglet között (Kiss E. É. (2001).

A munkaerő versenyképességét vizsgálva is elkülönülnek az északnyugat-magyarországi városok, de a nagyvárosok (Pécs, Szeged, Debrecen, Miskolc) esetében is adottak a lehetőségek a fejlődésre, de ezeknek a városoknak a gazdasága a '90-es évek közepén még nem dinamizálódott (Lengyel I. (1999).

Sokféle összetevője van egy város helyzetének, a térszerkezetben elfoglalt pozíciójának, bizonyítja, hogy Süli-Zakar I (1996/a) vizsgálataiban szereplő pozitív faktorértékű központok sorrendjében Budapestet Miskolc követi, megelőzve Debrecen, Szegedet, Pécsét és Győrt. *A szerző szerint állami támogatással és külföldi segítséggel lehet gyorsítani a növekedési centrumok hálózatának kialakítását, és „oázisok” létrehozásával oldani az elzártságot. Az „oázisok” felfogják és továbbítják az innovációs impulzusokat, mobilizálhatják a helyi erőforrásokat.* Debrecen, Nyíregyháza és Miskolc kevésbé tekinthetők dinamikus pólusoknak Süli-Zakar I (1996/a) szerint, hiszen a hazai és még inkább a külföldi tőke Budapestet és a nyugat-magyarországi központokat fedezte fel igazán. Úgy tartja, hogy *a regionális fejlődés fő faktora az emberi (szellemi) erőforrás.*

Véleményem szerint a már meglévő erőforrásokra, kapcsolat-rendszerekre, a kiépülő (megújuló) infrastruktúrára támaszkodva ezen városok képesek lehetnek a dinamikus pólusok szerepét betölteni, a városok versenyében sikerrel részt venni. Miskolcnak hasonló feladatai lehetnek, mint Debrecennek, és az emberi erőforrás nemcsak Debrecen, hanem Miskolc erőssége is lehet. Ehhez szükség van a város kezdeményező-készségének, innováció-érzékenységének fokozására, a regionális kapcsolatrendszer kiépítésének, megerősítésének igényére. Kulcskérdés lehet az oktatásügy sikere, a Miskolci Egyetem és a város kapcsolatának, együttélésének erősítésére, valós dimenziók felé terelésére (elhelyezkedési lehetőségek bővítése, a városban, megyében, régióban működő vállalkozások és az Egyetem kapcsolatának erősítésére, gyakorlativá tételére, közös kutatások, fejlesztések megindítására. Követendő példa lehet a Bosch csoport és a Miskolci Egyetem együttműködése).

A kilencvenes évek elejének egyes vizsgálatai (Rechnitzer J. (1993) szerint Süli-Zakar I. (1996/a) véleményéhez hasonlóan a szellemi erőforrások meghatározóak voltak a hálózat tagolódásában. az évtized közepén Nemes Nagy J. (1996) a gazdasági potenciál alapján állított fel sorrendet a városok között, az évtized végén Beluszky P. (1999) és Beluszky P. és Györi R. (1999) a városi funkciók értékelése alapján minősítette a városhálózatot.

Az árnyalt kép kialakulásához hozzájárult, hogy az 1990-es évek első éveiben az elővárosi fejlődés Budapest mellett több nagyobb centrum körül is kiterjedt Timár J.- Váradi M. M. (2000). Beluszky P. – Györi R. (2000) szerint „ezekben az agglomerációs övezetekben a tipikus agglomerációs folyamatok csak szűk területen jelentkeztek.”²³

„Az 1995 óta eltelt időszakban a népességüket részben vagy egészben vándorlási nyereséggel növelő falvak Budapesten kívül már több város körül is összezáródott gyűrűt vagy szélesedő sávot képeznek.”²⁴ Elmondható, hogy a legtöbb nagyváros körül (sőt egyes esetekben középvárosok esetében is) teljes mértékben kihelyeződik a népesség súlypontja, hiszen e központokban már csökken a lakosság száma. Az adatok alapján ez a megállapítás érvényes Miskolc agglomerációjára is.

Az 1990-es évek végére jellemző elmozdulások bemutatására is irányultak Rechnitzer J. (2002.) elemzései. A szerző az 1990-91-es év mellett az 1997-98-as évre vonatkozó vizsgálatokat is végzett, és törekedett az évtized eleji mutatócsoportok felállítására (természetesen nem minden esetben sikerült a korábbi változókat alkalmazni, valamint néhány új elem is megjelent). A mutatószám-csoportok a következők voltak:

- gazdasági-szervezeti aktivitás;
- a tevékenység (szolgáltatási) innovációk;
- szellemi erőforrások;
- centrum funkciók és népességi aktivitás.

*A városhálózat elmozdulása nyomon követhető a faktoranalízis eredményeiben, és a szerző is utal az irányokra: „a hálózat jellemzői között a modern üzleti és gazdasági szolgáltatást képviselő tényezőknek és intézményeknek határozottabb az összetartozása, egymásra épülése.”*²⁵ Ezeknek az évtized végére megnőtt a tömegszerűsége, kínálatban és térbeli kiterjedésben is. A szerző szerint, amíg a 90-es évek elején a tradicionális centrum funkciók (közszolgáltatásokhoz kötődő intézmények) és a gazdasági tényezők voltak meghatározóak, addig az évtized végén „az üzleti és gazdasági szolgáltatások, mint piaci viszonyok kerültek előtérbe.”²⁶ Ezen megfigyelések mellett még kiemelendő az elemzésből, hogy *felértékelődött a városok megközelíthetősége, elérhetősége, és ezzel a térségeikre gyakorolt vonzása.* Megállapításai összecsengenek a korábban bemutatott Beluszky P. (1999), Süli-Zakar I. (1996/a), Kiss E. É. (2001), Lengyel I. (1999) és mások gondolataival.

²³ Beluszky P. – Györi R. (2000, 239. old.)

²⁴ Beluszky P. (1999, 157. old.)

²⁵ Rechnitzer J. (2002, 177. old.)

²⁶ Rechnitzer J. (2002, 177. old.)

Rechnitzer J. (2002) vizsgálatait során kialakult várostípusok a következők voltak:

- I. aktív és stabil városok: az innovációk és a gazdasági megújítás központjait jellemzi, hogy mindegyik változó értéke magas, többségében eléri, sőt meghaladja az országos átlagot;
- II. a speciális szerepkörrel rendelkező városok: üdülő- és iparvárosok;
- III. az átalakuló helyzetüket javítani képes városok: gazdasági és társadalmi szerkezetükben stabilizálódó és városi-térségi szerepüket szélesítő centrumok;
- IV. a köztes, átmeneti helyzetű városok: periférikus helyzetben, illetve a Budapest agglomerációjában található centrumok, instabil szerkezettel;
- V. leszakadók: a funkciókban hiányos városok.

Miskolc szempontjából legjelentősebb változás, hogy Rechnitzer J. (2002) szerint az első vizsgálat (1988-1990 évek adatait tartalmazó) negyedik, a szegényes és egyoldalú innovációt megjelenítő volt szocialista és iparvárosok csoportja szétesett. Egy részük Paks, Tiszaújváros, Százhalombatta az új iparváros klaszterbe ment át, más részük (Miskolc, Szekszárd) talán megyeszékhely jellege miatt rendezte sorait, és az 1997-es városhálózati tagolódásban az aktív és stabil városok közé tartozott. Csak Szolnok lépett kisebbet, az átalakuló városok közé került.

Miskolc illetően fejlődését azonban nem teljesen bizonyítja 2000-ben Lengyel I. és Rechnitzer J. által végzett vizsgálat, ami az 1993-as Rechnitzer J. számításokat ismételte meg, a '90-es évek változásait elemezve. A korábbi vizsgálathoz hasonlóan négy tényező-csoport került a fókuszba:

- gazdasági-szervezeti aktivitást kifejező mutatók;
- tevékenység innovációk alkotta csoport;
- foglalkoztatáshoz, munkaerő felkészültségéhez, szellemi erőforrásokhoz kapcsolódó mutatók;
- fontosabb demográfiai mutatók, és a hagyományos és új centrum funkciókat jelző mutatók.²⁷

Az elemzések főbb megállapításai közé tartozott, hogy a kilencvenes évek elején a klasszikus centrum funkciók (azaz a közszolgáltatásokhoz kapcsolódó intézmények) jelenléte mellett a gazdasági tényezők befolyásolták alapvetően a tagolódást. *A városok versenyképessége az évtized elején még szorosan kötődött a felülről történő irányításhoz, az évtized végére ezek a központi kapcsolatok kevésbé meghatározóvá váltak.*

Ezek a központi kapcsolatok természetesen ma is láthatóak, igaz általában vesztek jelentőségükből, esetenként (jelentős infrastrukturális, intézményi beruházások) komoly szerepet kaphattak a fejlődésben; összességében nagyságrendjük kisebb lett. Az évtized végére felértékelődött a városok elérhetősége, megközelíthetősége, ami vonzó hatást gyakorol a város vidékére.

²⁷ A vizsgálatok idősíkjai 1990-91, és 1997-98 voltak.

Lengyel I. és Rechnitzer J. szerint a verseny lényegében a nagyvárosok, a megyeszékhelyek, megyei jogú városok között zajlik. Ezek a települések versenyeznek a befektetőkért, az új piaci intézmények és szervezetek megszerzéséért, és a különféle új igazgatási funkciók megtelepítéséért is. A megyei jogú városok körét a kombinált rangmódszerrel vizsgálták, amely a városok egymáshoz viszonyított versenyképességi sorrendjét adja meg.

A városi GDP növekedési ütemének becslésére a következő nem fajlagos dinamikus mutatók szolgáltak:

- a kiskereskedelmi forgalom növekedésének üteme (1998/1990);
- az iparban képződött hozzáadott érték növekedésének üteme (1998/1995);
- a szolgáltatásokban képződött hozzáadott érték növekedésének üteme (1998/1995);
- az iparüzési adó változásának üteme (1998/1995);
- az adóköteles személyi jövedelem változásának üteme (1998/1995).

Az öt növekedési ütem alapján adódó rangsorból egyszerű (súlyozás nélküli) rangszám-módszerrel alakították ki az együttes rangsort.

A szerzők dinamikus rangsor mellett a városok statikus helyzetét is vizsgálták, mégpedig öt fajlagos mutató segítségével:

- kiskereskedelmi vállalatok egy lakosra jutó nettó árbevétele (1998);
- a feldolgozóipari (kettős könyvelésű) vállalatok egy foglalkoztatottra jutó társasági adóalapja (1998);
- az üzleti szolgáltatást végző (kettős könyvelésű) vállalatok egy foglalkoztatottra jutó nettó árbevétele (1998);
- az egy lakosra jutó iparüzési adó (1998);
- az egy lakosra jutó adóköteles személyi jövedelem (1998).

Miskolc mindkét rangsorban csak a 17. helyezést foglalja el a 22 megyei jogú város között. A két adatsort Lengyel I. – Rechnitzer J. szerint együttesen mutatja meg a városok versenyképességét. A típusalkotás során a kedvezőtlen pozícióknak köszönhetően Miskolc a „vesztetek” közé került, Nagykanizsa, Kecskemét, Békéscsaba, Kaposvár, Hódmezővásárhely, Tatabánya és Salgótarján társaságában. Ezeknek a városoknak sem dinamikájuk, sem 1998-as pozíciójuk nem kedvező a nagyvárosi hálózatban, így versenyképességük ebben az összehasonlításban gyenge. Ezek mellett a szerzők megemlítik, hogy a csoportokon belül is jelentős belső eltérések és különbségek lehetnek.

A kiemelt regionális centrumokban működő külföldi érdekeltségű vállalkozások az ipari befektetésekre koncentrálnak. A külföldi érdekeltségű vállalkozások jegyzett tőkéjének Győrben 70 %-át, Miskolcon 75 %-át, Szegeden 93 %-át, Pécsen 95 %-át és Debrecenben 97 %-át ipari vállalkozások adták 1998-ban (Kiss E. É. 2001). A külföldi tőke a helyi ipar szerkezetében jelentős változást azokon a területeken okozhatott, ahol zöldmezős beruházások keretében létesültek a cégek. Ez a tény is Győr fejlődését támasztotta alá, hiszen a 90-es évek második felében ebben a városban volt ez leginkább jellemző, míg a többi regionális központ esetében inkább a barnamezős beruházások domináltak, egy-két kivételtől eltekintve (Miskolc: Shinwa; Pécs: Elcoteq.).

Kiss E. É. (2001) úgy véli a rendszerváltozás után a regionális centrumok iparának térszerkezetében radikális változások nem érzékelhetők, egyrészt a reformok késve indultak be, másrészt kevés ipari üzemet zártak be, és ezek területein is részben újból ipari létesítmények jelentek meg.

Véleményem szerint Miskolc esetében a kohászat és a gépipar (egykori LKM és DIGÉP vállalatok) ugyan nem szűnt meg teljesen, de jelentős visszaesés történt a foglalkoztatásban és az értékteremtésben is. Csak néhány cég jelent meg újonnan létrehozott ipari területeken, ipari parkokban. Az első ipari parkot zöldmezős beruházásként Győrben hozták létre 1990-ben, a többi városban később jelentek meg, Debrecenben és Szegeden zöldmezős beruházásként, Miskolcon és Pécsen barnamezős beruházásként. A 90-es években az ipari területek nagyságában nem volt számottevő változás egyik városban sem, a mérsékelt dezindusztrializáció és a nagyfokú megújulás miatt. A harmadik évezred első éveiben is az várható, hogy kisebb, jórészt a városközpontokhoz, lakóterületekhez közelebb fekvő ipari területek tűnhetnek el. A korábbi ipari területek funkcionális átalakulása azonban megtörténhet, legfőképpen az elhagyott, felesleges ipari területekre települő kereskedelmi, szolgáltató létesítményeknek köszönhetően. Az is jellemző, hogy az ipari területek újrahasznosítása legtöbbször spontán módon zajlik, hiszen a helyi önkormányzatoknak kevés eszköz áll rendelkezésükre a folyamat meggyorsításában (építési, környezetvédelmi előírások). Miskolc hanyatló ágazatainak köszönhetően a nagy vesztese a 90-es évek átalakulásának, Győr a nyertese, a dinamikus ágazatoknak köszönhetően (Kiss E. É. 2001).

Ennek a vesztes szerepnek a változása lenne kívánatos Miskolc számára, amely cél elérésében a helyi önkormányzat koordinálásában egy-két ipari terület (főleg a Vasgár egyes már nem használt területei) átalakulna és kereskedelmi, szolgáltató, szórakoztató funkciókat látna el (pl.: technikatörténeti park, közpark, inkubátorház stb.).

Lengyel I. –Rechnitzer J. (2000) vizsgálatai azt is megmutatták, hogy a „városok versenyképességének elemzése sokszínű és számos elemet tartalmazhat. Nem mindegy, hogy magát a hálózat egészét, vagy annak egy-egy kiválasztott csoportját vesszük nagyító alá, vagy éppen a gazdaság szerkezetét, netalántán annak változását, vagy magának a városrendszernek a működtető elemeit, intézményeit. A városverseny összetett, bonyolult folyamat, ebben az összefüggések egész rendszere megtalálható, s ezek közül csak az egyik – számos esetben a legfontosabb – a gazdasági potenciál és annak változása.”²⁸

3.7. A 21. század

Löcsei H. (2004) az egyes agglomerációkat olyan koordináta-rendszerben ábrázolta, amelyben az x tengely az adott agglomeráció központi településének átlagjövedelmét, az y tengely pedig a vonzott települések jövedelem adatát mutatta a 2001-es évben. Ebben az összehasonlításban a miskolci agglomeráció nem tartozik a „legszegényebb” településegyüttesek közé (salgótarjáni, békéscsabai, nyíregyházi és debreceni), de közel áll hozzájuk.

²⁸ Lengyel I. –Rechnitzer J. (2000, 148. old.)

A „leggazdagabb” település-együttesek közé a győri, veszprémi, székesfehérvári és szombathelyi agglomeráció tartozott. A miskolci agglomeráció helye a regressziós egyenes felett található, ami azt tükrözi, hogy a környező települések jövedelemszintjének aránya a központi település jövedelemszintjéhez képest az átlagnál magasabb.

A vizsgálat megállapításai között szerepel, hogy Magyarországon az agglomerációk egyre jobban kiemelkednek környezetükből, ugyanakkor belső tagoltságuk az 1990-es évek második felétől csökken. A szerző vizsgálatai alapján a miskolci agglomerációról megállapítja, hogy a központ képes jelentősen dinamizálni a vonzott településeket, és ebben a kaposvári agglomeráció példájára hasonlít leginkább (Lőcsei H. 2004).

Nemes Nagy J. (2006) típusalkotása során a fajlagos jövedelemszint és a jövedelemdinamika triadikus felbontása volt az alap. A területi megfigyelési egységeket az egy főre jutó adóköteles jövedelem („fejlettség”), az egy adózóra jutó jövedelem („élőmunka-termelékenység”), az adózóknak az aktív korúakhoz viszonyított aránya („foglalkoztatottság”) valamint az aktív korúak népességen belüli súlya („demográfiai” tényező) alapján tipizálta, úgy, hogy tényezőnként az átlagnál magasabb, illetve alacsonyabb értéket (1 és 0 kóddal) különböztetett meg.

Ez az osztályozás –hasonlóan a legtöbb versenyképességi tipizáláshoz– nem az abszolút, hanem a relatív pozíció alapján minősít. Az osztályozás két fejlettségi-versenyképességi csoportot (versenyelőny és versenyhátrány), és ezeken belül 3-3 strukturálisan különböző versenyképességi típust alakít ki.

Nemes Nagy J. (2004) elemzései szerint a versenyképességi típusok közül a miskolci kistérség, mint többtényezős versenyelőnyű kistérség a 1101 típusba tartozik. Ez jelen esetben csak a foglalkoztatottsági tényezőben jelent kedvezőtlen pozíciót. A városok vizsgálatánál Miskolc 2002-ben az egytényezős versenyelőnyű városok közé került (1100 kóddal), amely az élőmunka-termelékenységben jelent kedvező pozíciót. Az eredmények szerint Eger, Szeged, Győr, Pécs, Debrecen, Nyíregyháza, Salgótarján is a komplex versenyelőnyű városok közé tartozott 2002-ben. A kombinált (statikus 2002. évi és dinamikus 1996-2002 közötti adatok alapján) versenyképességi típusok közül Miskolc a statikus értelemben egytényezős, dinamikus értelemben többtényezős versenyelőnnyel rendelkezik.

Beluszky P. – Győri R. (2004) újabb elemzései szerint: „a rövid távú, a kilencvenes években bekövetkezett változások jeleznek ugyan figyelemre méltó tendenciákat, de a rendszer-változás után eltelt rövid idő nem formálta át jelentősebb mértékben a városhierarchiát. A regionális központok állománya, hierarchikus rangsora nem változott, de apró elmozdulások megfigyelhetők az elmúlt években is. *Miskolc „hullámvasutazása” folytatódott: a szocialista érára eső felfutás után már a nyolcvanas években hullámvölgybe került a város – a nehézipar válsága, a munkanélküliség, a kiemelt központi támogatások elapadása, a gyors népességszám-csökkenés miatt –, ám a kilencvenes évektől ismét felszálló ágba került. A város (némi meglepetésünkre) felzárkózott a teljes körű ellátást nyújtó regionális központok közé, annak ellenére, hogy a város gazdasága (ipara) nem revitalizálódott-modernizálódott számottevő mértékben.*

A város rehabilitációja a városi funkciók bővülésével-modernizációjával vette kezdetét, ám a felsőoktatási, tudományos, kulturális szerepköre szerényebb, mint a másik három regionális központnak.”²⁹

Kiss E. É. (2001) szerint bár a posztindusztriális fázisban a tercier szektor a vezető ágazat, de az ipar a 21. században is fontos szerepet fog betölteni a nagyvárosok életében, gazdaságában. Ennek megfelelően a dinamikus ágazatok fejlesztésével, a versenyképesség növelésével, sajátos, egyedi vonások létrehozásával is lehet dinamizálni gazdaságukat.

Ehrlich É. (2006) a nagyvárosok (100.000 főt meghaladó népességű városok) 21. század eleji infrastrukturális fejlettségét több mutató alapján vizsgálta. A nagyvárosok népességének változása akár a településszerkezet változását is tükrözheti, a városi népesség agglomerációba költözését is jelentheti. A nagyvárosok népessége 1990 és 2002 között Nyíregyháza és Kecskemét kivételével minden esetben csökkent. *A nagyvárosok kistérségeinek vándorlási különbözeti adatait vizsgálva látható, hogy csak a miskolci és a nyíregyházi kistérség mutat negatív képet (ennek oka, hogy Nyíregyháza esetében a növekvő népesség részben saját agglomerációjából származik).* A nagyvárosok között a foglalkoztatás adatai alapján is Miskolc az egyik legkedvezőtlenebb helyzetű. A munkanélküliségi rátája 2002-ben a legrosszabb (8,4%), 1993-ban a második legrosszabb volt (10,5%) Nyíregyháza mögött. Kiss J. P. 2003-as kistérségi becslései alapján a GDP értékei is Nyíregyházán és Miskolcon a legalacsonyabbak a vizsgált városok közül.

Ehrlich É. (2006) vizsgálatai szerint a kis- és középvállalkozások sűrűségének, és 1996 és 2002 közötti változásának mutatója alapján is Miskolc a sereghajtó, míg az élbolyban Budapest, Győr és Székesfehérvár van. Az infrastrukturális adatok a nagyvárosokra nem voltak teljes körűen hozzáférhetőek. A 42 naturális mutató alapján elmondható, hogy a nyolc nagyváros átlagos fejlettsége „eléggye egyenletes”, két csoport különíthető el. Győr, Szeged, Pécs és Székesfehérvár tartozik a „fejlettebb” csoportba, míg Kecskemét, Nyíregyháza, Miskolc és Debrecen tartozik a „fejletlenebb” csoportba. (A két szélsőérték 104 és 95 pont, az átlagos eltérés 3,4%). Miskolc az egészségügyben és a távközlésben rendelkezik jó helyezésszámokkal (Ehrlich É. (2006).

Gál A. - Vitányi B. - Makra L. (2003) 23 környezeti indikátort felhasználva határozták meg a Green Cities Index-et. A GCI a környezetminőséget és a környezet orientáltságát egy átlátható mennyiségi értékkel adja meg, mely lehetővé teszi a városok összehasonlítását. Ezen elemzésben Miskolc a vizsgált 88 város közül a városok végső sorrendjében a meglepően jó 15. helyezést érte el

Csizmadia Z. és Rechnitzer J. (2005) vizsgálatai a magyar nagyvárosok innovációs potenciáljának bemutatására irányultak, amely elemzéseket klaszteranalízis segítségével végeztek el. A szerzők elemzése szerint Miskolc Nyíregyházával együtt a második klaszterbe soroltatott. Az első klaszter három nagyvárosa (Szeged, Pécs, Debrecen) tradicionális regionális központként a felsőoktatási és innovációs folyamatok fókuszában állva kedvező gazdasági és munkaerő-piaci jellemzőkkel rendelkezik (tulajdonságaik: magasan átlag feletti iskolázottság, tudásorientált munkaerőpiac, humán és innovációs mutatók magas átlagértékei).

²⁹ Beluszky P. – Győri R. (2004, 25. old.)

Ehhez az élvonalhoz tartozik Miskolc és Nyíregyháza is, mint centrumszerepkörű nagyvárosok. Lemaradásuk főleg gazdasági teljesítményükre vezethető vissza.

A szerzők szerint a „ma még elmaradottabb gazdasági potenciál növekedése esetén minden adott lesz a fokozottabb és sikerebb innovatív szerepvállaláshoz.”³⁰

Nárai M. (2005) elemzése a megyei jogú városok innovációs potenciáljának megjelenítésére irányult, a 22 megyei jogú várost faktoranalízis és klaszteranalízis segítségével tipizálta. Eredménye Miskolc szempontjából főként abban különbözik a Csizmadia Z. és Rechnitzer J. (2005.) vizsgálatainak eredményétől, hogy *Miskolc egyedül alkotja a második klasztert (Győr és Nyíregyháza „nélkül”), amelynek megnevezése: elsődleges innovatív központ kedvezőtlen gazdasági háttérrel.* Nárai M. (2005) szerint Miskolc a társadalmi aktivitás terén és a munkaerő-piaci jellemzői alapján hasonló helyzetben van, mint az 1. klaszter jelentős innovációs központjai (Szeged, Debrecen és Pécs), azonban azért jelenik meg önálló klaszterként, mert nagyon kedvezőtlen a gazdasági helyzete.³¹ *Miskolc mutatói a munkaerő-piaci struktúra, az iskolázottsági adatok és általában a szellemi területeken az átlagosnál kedvezőbbek. A város innovációs jellemzői lényegesen jobbak az átlagosnál, de nem érik el az 1. klaszter városainak szintjét.* Felsőoktatási és innovációs központ mivolta, felsőoktatási és innovációt segítő intézményi struktúrája az innovativitás élvonalába helyezi, de kedvező humán erőforrás-állományát eddig képtelen volt a gazdaság megújítására, a versenyképesség javítására használni.

Barta Gy. (2005) szerint a városi gazdaságokban az export eltérő jelentőséggel bír: míg Székesfehérváron és Győrben a teljes értékesítés 60%-a került exportra, Budapesten és Debrecenben 15% körüli az arány, addig Miskolcon, Szegeden és Pécsen 8-10%. A külföldi működőtőke-beruházásokból is alacsony mértékben részesült Miskolc (a saját tőkéből a külföldi részarány csak 0,5%), 2003-ban csak Pécsen előzte meg. Az idegenforgalmi adatok alapján (külföldi vendégek száma, külföldiek által a szállodákban eltöltött vendégéjszakák száma szerint) is Miskolc részesedése csekély, összehasonlítva a többi nagyvárossal.

Rechnitzer J. – Grosz A. – Csizmadia Z. (2003) vizsgálataiban a csak az IKT mutatókra elvégzett számítások során kialakult csoportok erősen hasonlítottak a komplex mutatórendszer alapján kapott eredményekhez. *Miskolc városa az első város csoportba a regionális központok közé került. A regionális központok (Miskolc, Szeged, Pécs és Debrecen) az infokommunikációs szektor szinte minden mutatója alapján kiemelkednek a többi város közül, Miskolc azonban az IKT szektor mutatói alapján kissé lemarad a többiek mögött.* Döry T. – Ponácz Gy. M. (2003) a megyei jogú városok sorrendjét számították ki az IKT és a médiagazdaság cégeinek száma alapján, 2001-es adatokra támaszkodva. A már több esetben megismert kép mutatkozik meg ebben a rangsorban is, hiszen Miskolc városa a negyedik helyet foglalja el Debrecen, Pécs és Szeged mögött, és Székesfehérvár és Győr előtt.

³⁰ Csizmadia Z. - Rechnitzer J. (2005, 161. old)

³¹ A szerző megjegyzi, hogy számításai szerint Miskolcnál csak Salgótarján és Hódmezővásárhely bír kedvezőtlenebb gazdasági potenciállal.

Gál Z. (2000) pénzügyi vizsgálatai Miskolc pozíciójának erősödését jelzik, 1996-ban még Győr, Pécs és Székesfehérvár voltak a legnagyobb vidéki bankcentrumok, Gál Z. (2000) szerint 1998-ban Miskolc (37 fiók) élre tört, megelőzve Győr, Kecskemét (32-32), Pécs, Szeged (31-31) és Debrecen (28) városát.

Rechnitzer J. – Smahó M. (2005) szerint Miskolc város pozíciói nem túl kedvezőek a felsőoktatás, kutatás-fejlesztés néhány mutatója tekintetében. A teljes munkaidőben foglalkoztatott vezető oktatók és oktatók száma, és az MTA köztestületi tagjainak területi illetősége sem mutat kedvező képet. 2000-ben Miskolcon és vonzáskörzetében az MTA köztestületi tagjainak száma (összesen 365) jelentős lemaradást mutatott Budapest (6199), Szeged (846) és Debrecen (817) vonzáskörzete mögött, és kevesebb volt, mint Pécs (523) és Veszprém (519) vonzáskörzetére vonatkozó adat (Rechnitzer J. – Smahó M. 2005, 51. old.).

Kozma G. (2004) a magyar önkormányzatok kommunikációs tevékenységét vizsgálta a potenciális beruházók számára készített kiadványok szempontjából. Az önkormányzatokat az anyagaik tartalma és minősége szerint négy kategóriába sorolta. Az elemzés szerint Miskolc az 1. „legjobb” kategóriába került, többek között Debrecen, Szeged, Pécs, Eger, Nyíregyháza és mások társaságában.

Koltai Z. (2005) 1300 magánszemély és 1600 vállalkozó, vállalatvezető válasza alapján értékelte a magyar települések versenyképességét., a szerző vizsgálatok során faktoranalízist is végzett. Az összesített rangsor Miskolc számára nem túl kedvező összehasonlítva a többi regionális központ helyezésével. Molnár L. –Adler J. – Barta J. - Benyó B. – Bíró P. – Skultéty L. (2002) elemzése arra mutattak rá, hogy a legfejlettebb települési csoportot a nagyvárosok alkotják (Debrecen, Győr, Kecskemét, Miskolc, Nyíregyháza, Pécs, Székesfehérvár, Szeged, Szolnok és Szombathely).

4. Miskolc város pozícionálása a magyarországi városversenyben, városhálózatban

Miskolc térségében részben a 2. világháború utáni ipari területi koncentráció hatására Budapestet követően az ország második agglomerációja alakult ki (2004-ben 216.470 lakossal KSH Területi Statisztikai Évkönyv 2004). A korábban kétpólusú agglomeráció központja Miskolc, és társközpontja Kazincbarcika volt. Az 1990-es években jelentős változások figyelhetők meg a térségben, a gazdasági válság súlyosan érintette a miskolci agglomerációt. Ez megmutatkozott többek között a város népességszámának jelentős csökkenésében, a népesség elvándorlásában. Ugyanakkor az agglomeráció településeinek népességszáma nem fogy olyan mértékben, mint a központi településé.³² Ezek a települések általában gyarapodik a lakásállomány, az infrastrukturális ellátottság (elsősorban a vezetékes gázt fogyasztó és a közüzemi vízhálózatba bekapcsolt lakások száma).

A miskolci agglomeráció helyzetét jelentős részben a központ, Miskolc város jövőbeni helyzetének alakulása, gazdasági stabilizálódása, illetve fejlődése határozza meg. Kőszegfalvi Gy. (1999) szerint számolni lehet a központ és az agglomeráció települései, emellett az agglomeráció települései közötti funkcionális kapcsolatok intenzív erősödésével, egyes esetekben a települések területi összenövésével, markánsabban összefüggő településtartomány megjelenésével. Kőszegfalvi Gy. (1999) úgy véli, hogy a korábbi feltételezésekkel szemben az agglomeráció déli-délkeleti irányú csápja – a Miskolc-Tiszaújváros tengely – csak lassan és nagyobb távon alakulhat ki, és Miskolc nagyobb kiterjedésű vonzáskörzetében a településszerkezetben lényegre ható kistérségi, regionális átrendeződés, újabb településstruktúrák kialakulása kevésbé várható. Ezzel egyetértve Tóth G. (2005.) szerint az autópálya-építés következtében a miskolci agglomeráció bővülése elsősorban déli irányba képzelhető el. Így szerinte Nyékládháza, Bükkaranyos és Emőd kapcsolata az agglomerációval szorosabbá válhat, amely idővel akár a térségi összefonódást is jelentheti.³³

Süli-Zakar I. (1999) és rá hivatkozva Gál A. - Vitányi B. - Makra L. (2003) szerint ÉK-Magyarország területi fejlődése három lehetséges fejlesztési forgatókönyv szerint képzelhető el:

- *a pesszimista szcenárió* szerint Magyarország elhúzódó társadalmi-gazdasági válsága miatt a centrum-periféria viszonyok megmerevednek, és ez ÉK-Magyarország hosszú távú leszakadását eredményezi;
- *a reális szcenáriónak* megfelelően tovább folytatódik a nyugat-európai minták követése, a külföldi tőke beáramlása. Ez lehetővé teszi valós növekedési centrumok kialakulását, ami a lassú diffúzióval együtt néhány nagyváros fejlődését segíti elő, így egy polarizált fejlődés indul meg, és a területi egyenlőtlenségek csak kis mértékben mérséklődhetnek;

³² 2000-ben Miskolc lakónépessége 172.357 volt, ami 88,8%-a az 1990-es adatnak, a miskolci agglomeráció 17 településének 263.370 lakosa volt, ami az 1990-es adat 92,3%-a. 2002-től 13 település alkotja a miskolci agglomerációt a KSH felméréseiben (többek között Kazincbarcika sem tartozik hozzá), 2002-ben Miskolc 180.282, 2004-ben 175.704 lakossal bírt (2004/2002=97,4%), a miskolci agglomeráció megfelelő adatai: 220.773 és 216.470 (2004/2002=98%) *Forrás: KSH Területi Statisztikai Évkönyvek*

³³ Tóth G. (2005) úgy véli a folyamat hosszabb távon tovább folytatódhat Hejőkeresztúr, Hejőszalonta, Hejőpapi és Igrici településekkel.

- az *optimista* *szcenárió* értelmében a határok két oldalán levő területek szoros társadalmi-gazdasági együttműködésével megvalósulhat egy kiegyenlített területi fejlesztés, a gyors gazdasági növekedés sokoldalúan érvényesített fenntartható fejlődést okoz.

Lőcsei H. (2004) szerint Magyarországon az agglomerációk egyre jobban kiemelkednek környezetükből, ugyanakkor belső tagoltságuk az 1990-es évek második felétől csökken. A szerző vizsgálatai alapján megállapítja a miskolci agglomerációról, hogy a központ képes jelentősen dinamizálni a vonzott településeket, és ebben a kaposvári agglomeráció példájára hasonlít leginkább.

A 2000-ben Lengyel I. és Rechnitzer J. által végzett vizsgálat főbb megállapításai közé tartozott, hogy a kilencvenes évek elején a klasszikus centrum funkciók (azaz a közszolgáltatásokhoz kapcsolódó intézmények) jelenléte mellett a gazdasági tényezők befolyásolták alapvetően a tagolódást. Az évtized végére „az üzleti és gazdasági szolgáltatások, mint a piaci viszonyokat megtestesítő tényezőcsoportok és a gazdasági teljesítmények együttesen befolyásolták a városversenyt.”³⁴ Láthatólag háttérbe szorultak a közszolgáltatásokra (oktatás, egészségügy, közigazgatás, igazságügy, kultúra) épülő „hálózat alakító tényezők”, és fontosabbá váltak a piaci, fogyasztási viszonyokhoz, a tulajdonképpeni népességgkoncentrációhoz és vonzási funkciókhoz kapcsolódó hatások. A városok versenyképessége az évtized elején még szorosan kötődött a felülről történő irányításhoz, az évtized végére ezek a központi kapcsolatok kevésbé meghatározóvá váltak.

Ez megfelel Cheshire P. C. – Magrini S. (2002) véleményének, akik szerint ez a folyamat már erősen elválzik, különbözik a hagyományosan felülről-lefelé (top-down) irányuló regionális politikától.

Ezek a központi kapcsolatok azért továbbra is fennmaradtak, ha alacsonyabb szinten is, és esetenként (jelentős infrastruktúrális, intézményi beruházások) komoly szerepet kaphattak a fejlődésben. Az évtized végére felértékelődött a városok elérhetősége, megközelíthetősége, ami vonzó hatást gyakorol a város vidékére.

Miskolc ebben az összehasonlításban pozitív irányú változást mutat. Amíg Lengyel I. és Rechnitzer J. (2000) 1990-ben szegényes és egyoldalú városnak minősíti, addig az 1997-es városhálózati tagolódásban az aktív és stabil városok közé soroltatott általuk. Így a szerzők szerint Miskolc az évtized eleji szegényes és egyoldalú innovációt megjelenítő volt szocialista és iparvárosi csoportból kitörve, „sorait rendezte, talán megyeszékhely jellege miatt”³⁵ is.

A vizsgálatok azt is megmutatták, hogy a „városok versenyképességének elemzése sokszínű és számos elemet tartalmazhat. Nem mindegy, hogy magát a hálózat egészét, vagy annak egy-egy kiválasztott csoportját vesszük nagyító alá, vagy éppen a gazdaság szerkezetét, netalántán annak változását, vagy magának a városrendszernek a működtető elemeit, intézményeit.

³⁴ Lengyel I. és Rechnitzer J (2000, 141. old.)

³⁵ Lengyel I. és Rechnitzer J (2000, 144. old.)

A városverseny összetett, bonyolult folyamat, ebben az összefüggések egész rendszere megtalálható, s ezek közül csak az egyik – számos esetben a legfontosabb – a gazdasági potenciál és annak változása.”³⁶

4.1. Városok versenye, városok pozíciói

Az ókorban is vetélkedtek egymással a görög poliszok, a Római Birodalom városai (Begg I. 1999; Cséfalvay Z. 1999; Lever W. F. 1999). Az újkori városi vetélkedés két szakaszra osztható, a 18-19. századtól az 1970-es évekig tartó első szakasz jellemzője volt, hogy nemzetállamokon belül folyt (ipari üzemek telepítéséért, oktatási intézményekért, infrastrukturális fejlesztésekért folyt a „harc”). Az 1970-es évektől napjainkig is tartó második szakasz már „városversenynek” is tekinthető. A városok versenyképességének javítása, az alulról szerveződő várospolitikai kerül előtérbe a felülről lefelé irányuló fejlesztési politika helyett (Lengyel I.- Rechnitzer J. 2000).

A városok hatalma” azaz gazdasági súlya, társadalmi szolgáltatásokban betöltött szerepe már az 1970-es években is messze magasabb volt, mint lakóik aránya az össznépeségből (Kovács T. 1975).

A transznacionális vállalatok előretörése, a gazdaság alapvető változásai, a gazdasági szervezetek megújulása új kihívásokat állítottak a telephelyek, a munkaerő, a szállítás az infrastruktúra, és ezek egyik legfőbb színtere a városok elé.

Ezek az új kihívások a változást, a megújulást követelik meg a településektől, azt, hogy a „New Economy” céljainak is megfelelően működjenek. Egyre jelentősebbé válik a városok versenye a privát és az állami szféra beruházásaiért, a különböző gazdasági előnyökért, a különféle támogatásokért, a polgárokért, és jellemzően –míg a történelem folyamán általában a legtöbb város (kivéve talán csak a fővárosokat) az országhatárokon belüli vetélytársak versenyében vett részt- manapság ez a verseny nemzetközivé bővül, külföldi „ellenfelek”-kel kell megküzdeni. (Gondoljunk csak pl. az Európai Unió támogatásaira, a transznacionális vállalatok telephelyválasztására stb.) Enyedi Gy. (1998) szerint rendkívül fontos a tartós emelkedés zálogaként tekinthető olyan helyi tényezők megléte, mint a tudásalapú innovatív ipari környezet, az információáramlási csomópontok, az információ-gazdag környezet.

Napjainkban a globalizáció alapját a kommunikációs, és még inkább az információs technológiák ugrásszerű fejlődése jelenti. Ezen fejlődés során a világban átalakultak a tér-idő kapcsolatok, egyre inkább megszűnnek a tér-és időhatárok, amelyek korábban elválasztották egymástól a nemzetgazdaságokat. Ezek a folyamatok azonban nem egyformán érintik a különböző földrajzi helyeket, így az időben és térben konvergáló folyamatokhoz paradox módon földrajzi egyenlőtlenség társul.

³⁶ Lengyel I. és Rechnitzer J (2000, 148. old.)

Mivel a kommunikációs technológiai újítások azokra a földrajzi helyekre irányulnak ahol a várható haszon a legnagyobb, kialakulnak az információs világ számára „fontos” helyek (Bernek Á. 2000). Ezeknek a folyamatoknak, jelenségeknek hatására egyaránt megerősödnek a globális szintű kommunikációs hálózatok és ezen hálózatok központjai is (Dicken P. 1992), így a városok, régiók, országok egymás versenytársai is lehetnek.

A közgazdaságtudomány általában a lokalizációt szembeállítja a globalizációval. Bernek Á. (2000) szerint nyilvánvaló, hogy ezek párhuzamos folyamatok, sőt a „globális világgazdaság egyik legfontosabb paradoxona éppen az, hogy addig globális a világ, amíg léteznek lokális különbségek.”³⁷ A nemzetgazdasági szint feletti (nemzetközi integrációk) és alatti térségi szintek (regionális gazdaság, lokális gazdaság) szerepe egyre fontosabbá válik. Ennek következtében a lokalizáció kifejezése a közgazdaság-tudományban is jelentősen átalakul. A transznacionális vállalatok, a nemzetközi bankok tevékenységében a nagytérségi erőterek és az országok mellett egyre inkább előtérbe kerülnek a régiók, a térségek, a települések

„A globális világgazdaság időszakában a térbeliség nem hogy háttérbe szorul, hanem továbbra is meghatározó szereppel bír... A globális gazdasági tevékenységek meghatározó eleme a koncentráció, de e koncentrációs tendenciák mellett a dekoncentrációs térbeli folyamatok is határozottan kimutathatók... A globális világgazdaságban a lokalitás fogalmának újradefiniálására van szükség...a korábbi szinte kizárólagos nemzetgazdasági és nemzetközi integrációk mellett – sőt egyre több esetben ezek helyett – a régiók, a gazdasági körzetek, a kistérségek, a települések kerülnek a nemzetközi üzletpolitika lokalizációs fogalomtárába.”³⁸

A városok versenyképességének vizsgálatához, a városok gazdasági, társadalmi, kulturális helyzetének bemutatásához számos lehetőség kínálkozik, amit több mutatócsoport is kifejezhet. Az MTA Regionális Kutatások Központja szerint a „helyek -települések, kistérségek, régiók, országok- versenyképessége tágabb fogalom, mint a gazdaság versenyképessége.”³⁹ Ezen kutatás a következő szempontcsoportok figyelembe vételét tűzte ki célul:

- a városok szellemi tőkéje;
- a városok gazdaságának versenyképessége;
- a városok regionális helyzete;
- a városok helyzete a „hálózatokban”;
- a városok által nyújtott jövedelmi viszonyok, illetve a lakókörnyezet;
- a városok infrastruktúrája, „általános fejlettsége”;
- a városfejlődés dinamikája. (Horváth Gy. 2001)

A mai – nagyobb kiterjedésű – nagyvárosi régiók többközpontúvá váltak, szemben a 19. és 20. századi városi agglomerációk szerkezetével. A nagyvárosi régiók települései között jelentős a funkcionális munkamegosztás, ennek következményeként termelő, kutatás-fejlesztési, kulturális, oktatási funkciók is települhetnek a külső településekbe.

³⁷ Bernek Á. (2000, 89. old.)

³⁸ Bernek Á. (2000, 104-105. old.)

³⁹ Horváth Gy. (2001, 224. old.)

Ezzel különböző méretű, de sokszor egyenlő rangú települések horizontális együttműködése, hálózatban működése figyelhető meg, felváltva az eddigi hierarchizált tagoltságot. Ilyen nagyvárosi régió kialakulása figyelhető meg Budapest körüli agglomeráció kibővülésével (Enyedi Gy. 2003).

A nagyvárosi régiók kiemelkedése a településhálózatokon belüli egyenlőtlenségeket növeli, a vonzáskörzetek kitágulnak, átléphetik az országhatárokat is. „A kisvárosok egy része elveszíti önálló funkcióit, betagozódik egy nagyvárosias térségbe, vagy beleszűrül falusias környezetébe.”⁴⁰

A modern urbanizáció szakaszokra, ciklusokra tagolódó jellegének vizsgálatai a 70-es évek végén fogalmazódtak meg. Két átfogó, általános érvényű modell megfogalmazására került sor: Enyedi Gy. (1984; 1988) és a holland iskola (Klaasen, van den Berg et al. 1982) részéről.

Mindkét modell négy urbanizációs szakaszt különít el. Az első három szakasz mindkét esetben hasonló egymáshoz, a negyedik jelentős különbséget mutat. A holland iskola szerint a negyedik szakasz a reurbanizáció, és ezt a fogalmazza meg később Gaebel W. (1987) is, míg Enyedi Gy. szerint az informatikai korszak urbanizációja. Több jelenség is az utóbbi modell bekövetkeztére utal, ami azonban erős nagyvárosi koncentrációval járt együtt.

Enyedi Gy. (2003) szerint a modern urbanizáció szakaszai a hosszú távú gazdasági ciklusokkal magyarázhatóak, és a városok emelkedése és süllyedése is jellemzi ezeket a gazdasági szerkezet, a technológiaváltások mellett.

„A globális hatások a magyar településhálózatot három osztatúvá formálták. Az első szint a globális hálózat benyomulása a magyar településhálózatba. A második szintet a kisebb kiterjedésű regionális hálózatok jelentik az országon belül és a határon kis távolságra átnyúlva. E helyi hálózatok csomópontjai a vidéki nagyvárosok. A harmadik szintet a hálózatból kimaradó, a dinamikus tengelyekhez-központokhoz nem kapcsolódó, többnyire elmaradott falusi/kisvárosi térségek jelentik. Tulajdonképpen ez a településhálózati megosztottság az alapja az ország területi egyenlőtlenségeinek: a fejlett hálózatok megszakadása (például olyan dinamikus központok, mint Debrecen és Nyíregyháza környékén is) az elmaradottság fő okozója.”⁴¹

Az Európai Területfejlesztési Perspektíva (ESDP 1999) több célt is meghatároz, például: kiegyensúlyozottabb és többközpontú városrendszerek kialakítását, új kapcsolatok megteremtését a város és vidéke között, a fejlett infrastruktúrához való hozzáférés biztosítását, a természeti és kulturális örökség fokozott védelmét. Az európai területi fejlődés egyik fókuszába a város került, mivel térségi folyamatai meghatározóak térségeik fejlődésében. A városrendszerek fejlődésében célként jelenik meg a városok közötti kooperációk erősítése.

⁴⁰ Enyedi Gy. (2003, 11. old).

⁴¹ Enyedi Gy. (2003, 19. old).

A harmonikus térségi fejlődés egyik feltétele a városok együttműködésének megvalósulása, hálózatok, kooperációk létrejötte, cél, hogy ne szigetelődjenek el egymástól a különböző dimenzióban elhelyezkedő városok.

A hálózati kapcsolatok erősítése különös jelentőséggel bír Kelet- és Közép-Európában. Ennek szellemében *sokoldalúbbá kell tenni a városok együttműködését részben intraregionális, részben pedig interregionális szinten.*

A fejlesztéspolitika másik fontos célkitűzése kell, hogy legyen a dinamikus és versenyképes városok megteremtése, fejlődésük segítése. Általában a régiók versenyképességének fontos összetevői a városok, mint a gazdasági növekedés motorjai. A jövőben a kapu- (gateway) városok szerepe növekedni fog. E települések az európai gazdasági tér új kommunikációs pontjait jelenthetik (légi és tengeri kikötők, közlekedési csomópontok, jelentős gazdasági, kulturális és közigazgatási, politikai központok, az Európai Unió jelentősebb határvárosai). Ezeken a kapuvárosokon keresztül történik a kapcsolatteremtés az Unión kívüli területekkel, más földrészekkel, és akár más gazdasági, politikai és kultúrát megtestesítő rendszerekkel.

Emellett a (kis) városok lehetnek egy-egy periférikus vagy hanyatló régió megújításának terai, mozgatórugói. A városok akkor válnak képessé ezeket a funkciókat betölteni, ha a tőke számára vonzóak, ha gazdasági szerkezetük sokoldalú, és megfelelő színvonalú szolgáltatásokkal, infrastrukturális háttérrel rendelkeznek. Az Unió célja ezek mellett, hogy sokszor a városi szerkezet és annak elemei újuljanak meg. A városi életminőség javítása szintén fontos céllá válik, így új irányokat kaphat a városi területhasználat, az infrastruktúra-fejlesztések, az agglomeráció településeinek elérhetősége, a szociális problémák kezelése, a városi ökörendszerek megújítása. Az Unió szerint a város és vidék közötti új partnerség kialakítása, az eddigi kapcsolatok fejlesztése szintén céllá válik. A város és vidéke kapcsolatrendszerében meghatározóvá válik a környezetorientált fejlesztéspolitika, a szolgáltatások színvonalának növelése a kisvárosokban, a belső fejlődés ösztönzése, és akár az intézményrendszer térségi működésének erősítése. Így a fejlesztési irányok a vidéki térségek gazdasági diverzifikációját segíthetik elő. Erre különösen az agrártérségekben van szükség, ahol a fejlesztés iránya a fokozott verseny hatására a helyi termék megőrzése, kifejlesztése, értékesítési rendszereinek kialakítása. Ezek mellett szükséges más kiegészítő vagy kapcsolódó tevékenységek (erdőgazdálkodás, turizmus stb.) fejlesztése, és a városokkal együtt a kínálat színesítése.

4.2. Versenyképesség fogalma

A versenyképesség első megközelítésben a piaci pozíció szerzésére, megtartására és javítására való hajlamot, a piaci versenyben való helytállás képességét, az üzleti sikerességet jelenti.

Török Á. (1999) szerint a versenyképesség fogalma mikroszinten az egyes vállalatok számára a piaci versenyben való pozíciószerzés, ill. helytállás képességét jelenti a versenytársak között, makrogazdasági szempontból a pozíciószerzés, ill. helytállás képessége az egyes nemzetgazdaságok között jelenik meg.

Az ESDP (1999) a gazdasági és társadalmi kohéziót, a természeti erőforrások és kulturális örökség megőrzését és az európai térség kiegyensúlyozottabb versenyképességét tűzte ki célul. Az Európai Területfejlesztési Perspektíva (ESDP) az európai városrendszerben három szintet emel ki: a nemzetközi, a nemzeti és a regionális jelentőségű városokat.

„A régiók, városok versenye szükségszerű, egyetlen település sem tudja magát kivonni belőle.”⁴² Természetesen e szükségszerű versenynek több szintje van, ennek megfelelően a nyertesek és vesztesek is több szinten jelennek meg.

Lengyel I. és Rechnitzer J. (2000) szerint a verseny lényegében a nagyvárosok, a megyeszékhelyek, megyei jogú városok között zajlik. Ezek a települések versenyeznek a befektetőkért, az új piaci intézmények és szervezetek megszerzéséért, és a különféle új igazgatási funkciók megtelepítéséért is.

„A területi verseny (territorial competition) olyan folyamatot jelöl, amelynek során a regionális, helyi gazdaság fejlődését bizonyos csoportok a helyi politikákon keresztül más térségekkel versengve próbálják befolyásolni explicit vagy gyakran implicit módon.”⁴³ A szerzők szerint a verseny jellemzői:

- a területi verseny szereplői különböző területi egységek, régiók, városok,
- a területi verseny aktív alakítói közé tartoznak az önkormányzat és intézményei, a gazdasági és civil szféra,
- a versenyben a helyiek csoportjai vesznek részt, igazán csak az alulról szerveződő terület- és városfejlesztés esetén lehet versenyről beszélni,
- a verseny fő célja a gazdasági fejlődés előmozdítása,
- a verseny az azonos hierarchiaszinten levő területi egységek között folyik, a nagyjából azonos funkciójú városok között,
- a területi versenyben a nyertesek nemcsak a vesztesek rovására juthatnak előnyökhöz, egyidejűleg több szereplő esetében is lehetséges a fejlődés, a tudatos kooperáció, az egyeztetett fejlesztési stratégiák kölcsönösen előnyösek lehetnek,
- a versenyt alakíthatják az implicit fejlesztések, és a szinergikus hatások is.

Lever W. F. (1999) szerint a verseny konkrét célokért folyik:

- mobil befektetésekért a feldolgozóiparban, kereskedelembe, ingatlanügyekben és informatikai ágazatokban,
- a népesség, főleg a kvalifikált, versenyképes humán tőke odavonzásáért,
- a költségvetési forrásokért, a közpénzek, közjavak (utak, oktatási, egészségügyi intézmények) létrehozásáért, közintézmények letelepítéséért,
- események, rendezvények rendezéséért.

⁴² Lengyel I. -Rechnitzer J. (2000, 138. old.).

⁴³ Lengyel I.- Rechnitzer J. (2000, 132. old.) Budd L. (1998), Cheshire P. C. (1999), Cheshire P. C. – Gordon I. R. (1998) alapján.

Lengyel I. és Rechnitzer J. (2000) szerint a régiók és a városok akkor versenyképesek, ha nyitott gazdaságukban magas és egyre növekvő az egy lakosra jutó jövedelmük, a foglalkoztatottsági rátájuk magas, és a képződő jövedelmekből a lakosság széles rétegei részesülnek. Ezek alapján a versenyképesség nem más, mint „a globális versenyben elfogadtatott minél nagyobb gazdasági teljesítmény, amely egyrészt a képződő jövedelmekkel mérhető, másrészt a foglalkoztatottság magas szintjével.”⁴⁴

Az OECD értelmezése szerint a versenyképesség az endogén fejlődés felgyorsítását is jelentheti, ami a helyi vállalkozások támogatását, innovációs potenciáljuk erősítését kívánja. Eszerint a versenyképesség intézményi kapacitást, a közintézmények és magánszervezetek hálózatát is jelenti, amelyek az innovációk befogadását segítik elő (OECD 1997; 1999.).

A regionális és városi versenyképesség ezen fogalma az országokra vonatkoztatott gazdasági teljesítmény, növekedés, versenyképesség által meghatározott. Ezekre támaszkodva született meg a versenyképesség piramis modellje. Ebben a modellben a versenyképesség alapkategóriái mellett a közvetlenül és közvetetten ható tényezők is megjelennek.

A közvetlenül ható tényezők közé Lengyel I. és Rechnitzer J. (2000) szerint a következők tartoznak (7. ábra):

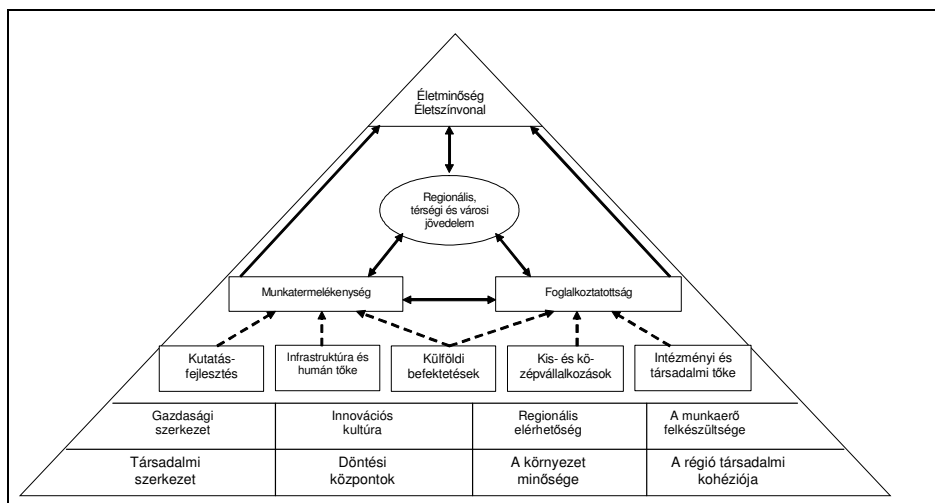
- kutatás-fejlesztés;
- infrastruktúra;
- humán tőke, külföldi befektetések;
- kis- és középvállalkozások;
- intézményi tőke;
- társadalmi tőke.

A közvetetten ható tényezők a városok sikerességének tényezőit tartalmazzák:

- gazdasági szerkezet;
- innovációs kultúra;
- regionális elérhetőség;
- munkaerő felkészültsége;
- társadalmi szerkezet;
- döntési központok;
- környezet minősége;
- régió társadalmi kohéziója. (Lengyel I.- Rechnitzer J. 2000)

Ezek alapján megállapítható, hogy a sikeresség és a versenyképesség szorosan összefüggő kategória Enyedi Gy. (1996), Lengyel I. - Rechnitzer J. (2000) szerint is.

⁴⁴ Lengyel I. és Rechnitzer J. (2000, 137. old.)



7. ábra: A regionális versenyképesség piramis modellje Lengyel I. szerint

Forrás: Lengyel I. – Rechnitzer J. 2000: A városok versenyképességéről 139. old.

„A régiók, városok versenye szükségszerű, egyetlen település sem tudja magát kivonni belőle.”⁴⁵ Természetesen e szükségszerű versenynek több szintje van, és a nyertesek és vesztesek is több szinten jelennek meg, ez érvényes a magyar városhálózatra is.

A verseny sikeres megvívására csak a sikeres városok képesek, amelyek jellemzői a következők: a sikeres város képes a gazdasági szerkezet változtatására, szolgáltató szektorában magas az értékhozzáadó ágazatok aránya, a tudásalapú termelés jellemzi. A sikeres városban erős az innovációs képesség, döntések születnek, erős és gyarapodó a középosztály, emellett nagy értékű környezetet képes nyújtani a gazdaság és a társadalom szereplőinek, ezeken kívül a sikeres város jól kezeli a konfliktusait, jelentősek a külső, nemzetközi kapcsolatai, és ezekkel összefüggésben a sikeres városban növekszik a jövedelem és a foglalkoztatás (Enyedi Gy. 1998).

Süli-Zakar I. (1996) úgy véli már a 19. század végén is léteztek régióközpontok -Szeged, Debrecen, Pécs- amelyek azóta is őrzik fontos szerepüket az ország térszerkezetében. Győr és Miskolc azonban később fejlődött régióközponttá (főként ideológiai szempontból erősítették, fejlesztették ezeket a városokat), de a mai napig nem képesek pótolni Kassa és Pozsony hiányát (Süli-Zakar I. 1996). Azt, hogy sok összetevője van egy város helyzetének, a térszerkezetben elfoglalt pozíciójának, bizonyítja, hogy a szerzőnél szereplő pozitív faktorértékű központok sorrendjében 1996-ban Budapestet Miskolc követi, megelőzve Debrecent, Szegedet, Pécsét és Győrt.

⁴⁵ Lengyel I. – Rechnitzer J. (2000, 138. old.)

Süli-Zakar I. (1996) szerint Kelet-Magyarország társadalmi-gazdasági leszakadása aktív beavatkozást igényel. Állami támogatással és külföldi segítséggel gyorsítani kellene a növekedési centrumok hálózatának kialakítását, és „oázisok” létrehozásával oldani az elzártságot. Az „oázisok” felfoghatják és továbbíthatják az innovációs impulzusokat, mobilizálhatják a helyi erőforrásokat. Debrecen, Nyíregyháza és Miskolc a '90-es évtized végén még kevésbé volt dinamikus pólusnak tekinthető, hiszen a hazai és a külföldi tőke Budapestet és a nyugat-magyarországi központokat fedezte fel igazán, ezért a regionális fejlődés egyik fő faktora az emberi (szellemi) erőforrás lehet.

Süli-Zakar I. (1996) szerint ahhoz, hogy egy magyar nagyváros régiócentrum legyen regionális hatáskörű intézmények (területi kamarák, fejlesztési társaságok, térségi érdekeltségű bankok, kutatóintézetek, civil szervezetek) letelepítése szükséges, olyan fejlesztések, amelyek hozzájárulnak a város és régiója innovációs készségének fokozásához.

Erdősi F. (2003) szerint egyre inkább megfigyelhető a nagyvárosok kettős viselkedése:

- „miközben lakókörnyezetként sokak (de nem mindenki) számára taszítóan hatnak és a szuburbiákba való kiköltözéssel, valamint a periurbanizációval népességet veszítenek (természetesen a már nem ritka reurbanizáció lassíthatja a lakosságszám apadását),
- a bennük összpontosuló, intenzifikálódó és intézményesülő, korunkban felértékelődő, vagy teljesen új hatalmi tényezőnek minősülő gazdasági/társadalmi tevékenységek/médiumok révén funkcionális kisugárzásukat növelni képesek.”⁴⁶

Az információs társadalomban felgyorsulnak a városközi kapcsolatok, megváltozik a távolság és fekvés fogalma, a településhierarchia is átalakul. Ebben a környezetben gyengülnek, esetleg feleslegessé válnak korábbi kis- és középvárosi, szolgáltatási funkciók Enyedi Gy. (1999). A településhierarchiában a nagyvárosok szerepe megerősödik, főleg azoké amelyekben stratégiai jelentőségű gazdasági és politikai döntések születnek.

Nemes Nagy J. (2006) szerint a versenyképességi elemzéseknél a leggyakrabban feltárt végeredmény a vizsgált területi egységek típusokba sorolása. Így lehetőség van a gyakorlatiasabb következtetések, tanulságok levonására, a fejlesztési irányok meghatározására. Kimutatható, hogy egyes térségekben az élőmunka-termelékenység, másokban a foglalkoztatottság problémái kerülhetnek előtérbe.

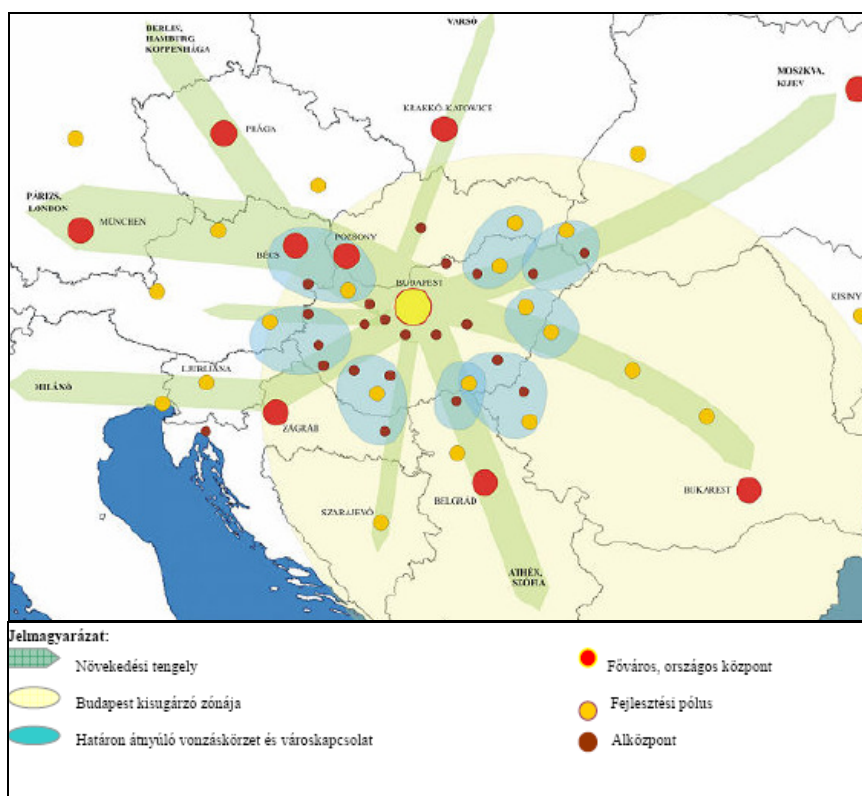
Az OTK (2005) szerint „alapvető cél, hogy az ország régiói, egyéb térségei és városai versenyképesebbé váljanak, ezzel segítve elő Magyarország számára az Európai Unió átlagához való gazdasági-társadalmi felzárkózását. A versenyképes régiókat prosperáló gazdaság, magas foglalkoztatás, tartós és fenntartható fejlődés, folyamatos megújulási képesség (innováció) jellemzi.”⁴⁷

⁴⁶ Erdősi F. (2003, 2. old)

⁴⁷ OTK (2005, 28. old.)

Ennek a célnak az eléréséhez nyolc tényezőcsoport (fejlesztendő pillérek) járul hozzá, melyek az egyes térségek versenyképességi stratégiáinak lehetséges – de nem kizárólagos – eszközkészletét jelentik:

- „tudástársadalom építése és az innováció területi terjesztése;
- az elérhetőség javítása;
- regionális üzleti környezet és szolgáltatások fejlesztése;
- térségi hálózatok ösztönzése és a kis- és középvállalatok regionális fejlesztése;
- regionális és helyi menedzsment szervezeti fejlődése, stratégiák ösztönzése;
- regionális és települési marketing-kommunikáció erősítése;
- környezet megóvása és fejlesztése;
- turisztikai infrastruktúra és szolgáltatások fejlesztése.”⁴⁸



8. ábra: Magyarország területi integrálódásának főbb dimenziói

Forrás: OTK (2005. 41. old).

⁴⁸ OTK (2005, 30. old.)

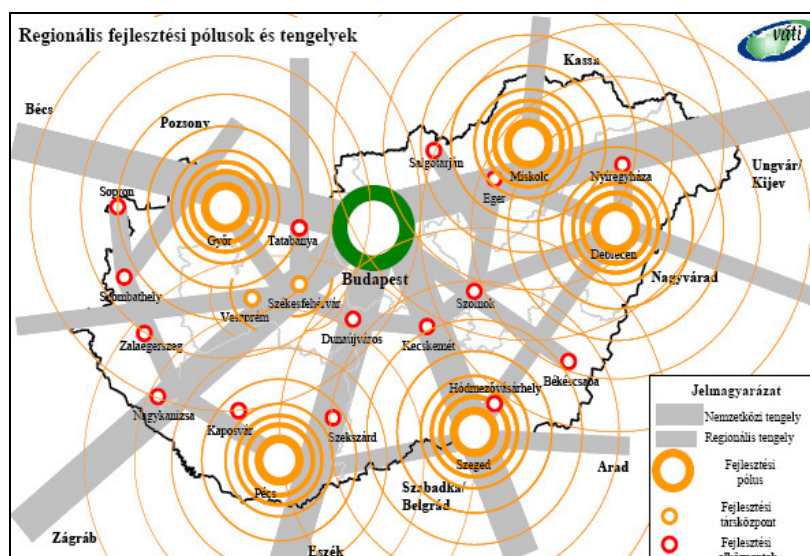
Az OTK (2005) szerint szükség van az ország egészének versenyképessé válását segítő centrumokra, pólusokra, amelyek egy harmonikus, policentrikus együttműködő városhálózati rendszer szerves elemei. Ezek lesznek Magyarországon a fejlesztési pólusok⁴⁹, amelyek közé tartozik Miskolc is (8. ábra). *Ezen pólusok létrehozásának célja, hogy a fejlődés ne korlátozódjon a főváros térségére, oldódjon az erősen Budapest-központú magyarországi térszerkezet, és a társadalom és gazdaság hatékonyabb és fenntarthatóbb működése váljon lehetővé. A fejlesztési pólusok funkciója a fejlődés közvetítése, és régió- és országhatárokat is átlépő hatóterületeik fejlődésének elősegítése, magas szintű kulturális, szolgáltatási és munkahelyi kínálatukkal a képzett munkaerő megtartása. A fejlesztési pólusok az egyik legfontosabb szerepet az innováció megjelenítésében és terjesztésében játszhatnak.* Ezek alapján a pólus tágabb régióját, hatóterét:

- „ellátja olyan speciális szolgáltatásokkal, kulturális kínálattal, stb., amit jelenleg még sok esetben csak a fővárosban érhetnek el a vidéki állampolgárok, cégek, intézmények;
- szervezi gazdasági súlya, döntéshozatali és közigazgatási szerepe, valamint akár lobbijereje révén, tágabb régiójához fűződő sokszínű kapcsolatrendszerén keresztül;
- dinamizálja gazdaságilag, főképp a pólusba települt nagyvállalatok térségben kiépülő beszállítói hálózatain, pozitív „árnyékhatásán” keresztül;
- megtart erőforrásokat, mindenekelőtt a legmagasabban képzett munkaerőt, innovatív vállalkozásokat, amelyek eddig jelentős részben a fővárosba vándoroltak.”⁵⁰

2006-ban a fejlesztések középtávú idődimenziójában, tekintettel az Európai Unió és Magyarország 2007-13 közötti fejlesztési terveire az ország növekedési pólusai: *Debrecen, Miskolc, Szeged, Pécs, Győr*. A tervek szerint a Közép-dunántúli Régióban *Székesfehérvár és Veszprém funkciómegosztáson alapuló szerves együttműködés révén fejlesztési társközpontokként működnek*. Az ország kiegyensúlyozottabb fejlődése érdekében cél egy, a jelenleginél intenzívebben kooperáló, kiegyensúlyozott városhálózat megteremtése Magyarországon, ahol e pólusok és a nagyobb - megyei jogú – városok, mint regionális alközpontok hálózatosan együttműködnek (9. ábra), és az együttműködés különösen a pólusoktól távol eső térségek dinamizálására képes nagyvárosok szerepének megerősítése szempontjából fontos OTK (2005).

⁴⁹ Az OTK (2005) definíciója: „fejlesztési pólus: olyan nagyváros, melynek funkciója a fejlődés közvetítése, régió- és országhatárokat is átlépő hatóterülete fejlődésének generálása, régiója számára a legképzettebb munkaerő megtartása. Ennek megfelelően hatóterét ellátja magas szintű szolgáltatásokkal, kulturális kínálattal, speciális termékekkel; jelentős súlya van a gazdasági, közigazgatási kapcsolatrendszerben és döntéshozatalban; nagyvállalatai kiterjedt beszállítói hálózatuk révén szervesen beépülnek a helyi gazdaságba, elősegítve térségük fejlődését. A pólust dinamikus, innovációorientált ágazatok egész komplexuma jellemzi. A jelenlévő magas szintű egyetemi oktatás, kutatás-fejlesztési tevékenység, a magas színvonalú infokommunikációs infrastruktúra és a kvalifikált munkaerő nagy aránya miatt tudásközpont szerepe van. A nemzetközi szakirodalomban a közlekedésből átvett hub (csapág) jelöli településhálózat azon köztes, regionális központjait, melyek feladata saját térségük fejlődésének elősegítése.” OTK (2005, 133. old.)

⁵⁰ OTK (2005, 49. old.)



9. ábra: Regionális fejlesztési pólusok és tengelyek az OTK (2005) szerint

Forrás: OTK (2005, 51. old.)

Ezeknek megfelelően a tervek szerint a régiók versenyképességének erősítése miatt megkülönböztetett szerepet kap a fejlesztési pólusok és a nagyobb városok hálózatos együttműködése, és ezzel a városok közti közlekedési útvonalak mentén elhelyezkedő fejlesztési tengelyek is.

4.3. Miskolc város pozicionálása a kelet-magyarországi versenytársai között fejlettség szerint

4.3.1. A Bennett-módszer szerinti pozicionálás 1900 és 1980 között

Társadalmi-gazdasági fejlődés, fejlettség törvényszerűségének meghatározásához sokszor szükség van bizonyos ágazatok, alágazatok, gazdasági szférák fejlettségének jellemzésére. Erre alkalmasak lehetnek egyes mutatók (GDP, villamosenergia-felhasználás...). Azonban szükség lehet egy sokrétű naturális mutatórendszer felhasználó módszer alkalmazására. Fontos, meghatározó lépés a mutatórendszer összeállítása, a fejlettséget kifejező ágazatok, elemek fontos paramétereit jellemezze. (A súlyozásnál körültekintően kell eljárni, nem kaphat egy-egy elem irreálisan nagy szerepet.) Általánosságban elmondható, hogy egy-egy mutató mozaik-szerűen jellemez, a rendszer pedig komplexen, összetetten. A Bennett-módszer segítségével heterogén mutatókból juthatunk szintetizált mutatóhoz.⁵¹

⁵¹ Dobosi E. (2003) kistérségek fejlettségi vizsgálatánál alkalmazta a módszert.

A módszer lényege, hogy minden mutató esetében azon területegység adatát tekintjük bázisnak, amelynél a mutató értéke a legnagyobb. Bennett az egy-egy területegységre kapott viszonylagos értékek összegét tekintette a számítás eredményének (pontszámának).

Általános képlet:

$$a_{ik} = \frac{A_{ik}}{A_{i\max}}$$

(i= 1,2,... n)

(k= 1,2,... m)

Ahol:

a_{ik} : az i-edik naturális mutató viszonylagos nagysága k területegységben,

A_{ik} : az i-edik naturális mutató értéke k területegységben,

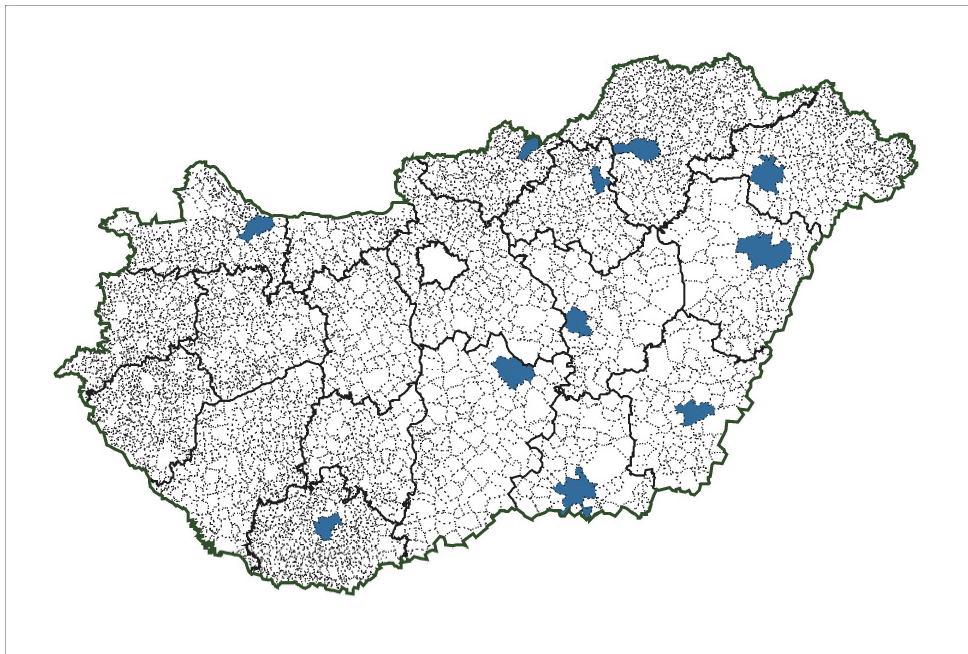
$A_{i\max}$: az i-edik naturális mutató maximális értéke (a figyelembe vett területegységekben),

m: a vizsgálatba bevont területegységek száma,

n: a vizsgálatba bevont mutatók száma. (Abonyiné P. J. 1999)

A számításoknál feltétel, hogy valamennyi mutató egyenes (minél magasabb értékű, annál magasabb fejlettséget mutat). Mutatónként a legmagasabb értéket kiválasztva, minden területegységre ki kell számítani, hogy hány százaléka a legfejlettebb értéknek. Ezután területegységenként összeadandóak a százalékos értékek, és ezen összegek rangsorolhatóak. Így látható, hogy egyes értékek mely területegységekben a legmagasabbak, illetve ezek milyen relatív fejlettséget mutatnak.

A Bennett-módszert a városok pozícionálására a következő városok összehasonlításával végeztem el: Békéscsaba, Debrecen, Eger, Győr, Kecskemét, Miskolc, Nyíregyháza, Pécs, Salgótarján, Szeged, Szolnok (10. ábra).



10. ábra: A Bennett-módszer szerinti vizsgálatokban szereplő városok

Forrás: saját szerkesztés

A vizsgálandó városok kiválasztásának szempontja volt, hogy a pozicionálás során Miskolc és a számára versenytársnak tekinthető városok szerepeljenek. Ez egyrészt jelentette az ország regionális központjait (Debrecen, Miskolc, Pécs, Győr, Szeged)⁵², valamint a keleti országrész megyeszékhelyeit (Békéscsaba, Eger, Kecskemét, Nyíregyháza, Salgótarján, Szolnok).⁵³ Ez a lehatárolás megfelel Lengyel I. és Rechnitzer J. (2000) véleményének is, akik szerint a verseny lényegében a nagyvárosok, a megyeszékhelyek, megyei jogú városok között zajlik.

A fejlettséget megjelenítő mutatók elérése jelentős nehézségeket okozhat. Az 1900 előtti elérhető népszámlálási adatok (a vármegyei szintű adatközlés miatt) Miskolc esetében csak a lakosságszámot és a lakások számát tartalmazták. Az 1900-as népszámlálási kiadványokban már szerepelt az össznépesség mellett néhány foglalkoztatottsági adat (ipari, kereskedelmi és hitel, közlekedési, közszolgálati és szabadfoglalkozású keresők száma) valamint a vállalatok száma. Ez lehetőséget adott számomra a fajlagos adatok alapján történő összehasonlításokra. Természetesen ezen mutatók alkalmazása csak a fejlettség egy részletét mutatja be, de mindenképpen fontos adalék a városok pozicionálásában.

⁵² Ezek a városok a hierarchiában elfoglalt pozícióik (regionális központ), és népességi nagyságrendjük szerint kerültek a vizsgálatba.

⁵³ Ezen városok főleg területi „közelség” vonatkozásában, (és egyes esetekben: Kecskemét, Nyíregyháza 100.000 főnél népesebb lévén akár népességszám vonatkozásában) lehetnek Miskolc versenytársai

19. táblázat: A Bennett-módszer szerinti fejlettségi számítások mutatószámrendszerének, és a vizsgálat időpontjainak összefoglaló táblája (1900-1980)

mutató	1900	1920	1949	1980
1. Össznépesség*	X	X	X	X
2. Ipari keresők 1000 lakosra jutó száma	X	X	X	X
3. Kereskedelem és hitel területén foglalkoztatottak 1000 lakosra jutó száma	X	X		
4. Közlekedési keresők 1000 lakosra jutó száma	X	X		
5. Közszolgáltatásban foglalkoztatottak és szabadfoglalkozásúak 1000 lakosra jutó száma	X	X		
6. Vállalatok 1000 lakosra jutó száma	X	X		
7. 1000 lakosra jutó keresők száma		X		
8. 6 évesnél idősebb népességből főiskolát végzett %			X	
9. kereskedelmi foglalkoztatottak 1000 lakosra jutó száma			X	
10. bank- és biztosítási foglalkoztatottak 1000 lakosra jutó száma			X	
11. közszolgálati foglalkoztatottak 1000 lakosra jutó száma			X	
12. villanyvezetékekkel felszerelt magánlakások aránya**			X	X
13. vízvezetékekkel felszerelt magánlakások aránya***			X	X
14. aktív kereső a népesség %-ában				X
15. ipar nemzetgazdasági ágban dolgozó az összes aktív kereső %-ában				X
16. szállítás és hírközlés nemzetgazdasági ágban dolgozó az összes aktív kereső %-ában				X
17. kereskedelem nemzetgazdasági ágban dolgozó az összes aktív kereső %-ában				X
18. gázvezetékekkel rendelkező lakóházak aránya				X
19. vízöblítéses WC-vel rendelkező lakóházak aránya				X
20. 1000 lakosra jutó boltok száma				X
21. 1000 lakosra jutó ker. vendéglátóhelyek száma				X
22. kereskedelmi eladás 1000 lakosra jutó forgalma M Ft				X
23. 1000 lakosra jutó működő kórházi ágyak száma				X
24. 1000 lakosra jutó középiskolai tanulók száma				X
25. színházi látogatások 1000 lakosra jutó száma				X

Forrás: saját összeállítás

*1980-ban lakónépesség száma az év végén

** 1980-ban villanyvezetékekkel felszerelt lakóházak aránya

*** 1980-ban vízvezetékekkel felszerelt lakóházak aránya

Az időpontok megválasztását befolyásolta az elérhető adatok mennyisége, részletessége, ezért kerültek a népszámlálási évek az összehasonlításba. Az 1900-as év volt az első, amely a vizsgált városok teljes körére is tartalmazott az össznépelességen kívül adatokat. Az 1920-as népszámlálás Trianon, az 1949-es a 2. világháború utáni első népszámlálás volt, így a meghatározó változások ezekben az adatokban jelenhettek meg. Az 1980-as népszámlálási adatok alkalmazását az indokolta, hogy a rendszerváltás előtti utolsó népszámlálásként a városfejlődés (és Miskolc fejlődésének) szocialista korszakbeli jellemzőiről szolgáltat megfelelő mutatókat.

20. táblázat: A vizsgált városok összesített rangsora és összesített adata 1900-ban

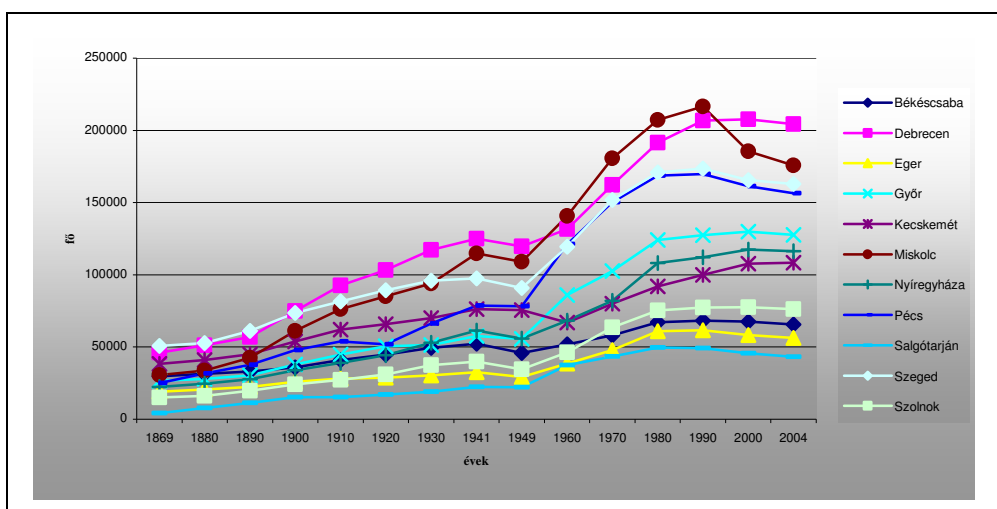
rangsor	város	összes százalék
1.	Miskolc	385,42
2.	Győr	382,74
3.	Debrecen	338,57
4.	Pécs	319,00
5.	Szeged	295,89
6.	Szolnok	294,13
7.	Nyíregyháza	238,41
8.	Eger	238,40
9.	Salgótarján	238,23
10.	Kecskemét	230,50
11.	Békéscsaba	180,56

Forrás: KSH népszámlálási adatbázisok adatai alapján saját számítás

A kisszámú mutató alkalmazása (és a foglalkoztatottsági adatok túlsúlya) miatt is a 21. táblázatban látható eredmény kissé eltér a Beluszky P. (1999) által a századfordulóra vonatkozóan felállított hierarchia szintek megoszlásától. Sokat mond azonban Miskolc első helyezése abban az összefüggésben, hogy a 19. sz. során jelentős népességnövekedést ért kereskedelmi-ipari város foglalkoztatottsági szerkezetében a „szekunder” és a „tercier” ágazatok fontos szerephez jutnak, amit Győr és Pécs helyezése is bizonyít. Veres L. (2003) számításai is azt bizonyítják, hogy az iparosok, kereskedők aránya szerint Miskolc Debrecen és Szegedet is megelőzte a 19-20. század fordulóján. Veres L. (2003) Keleti K. (1871) és Beluszky P. (1990) vizsgálatait idézi, és saját hierarchikus beosztást is készít az idősakra, melynek alapjául az 1970-1910 közötti szabad királyi és törvényhatósági jogú városok népességfejlődésének dinamikáját veszi. Eszerint 1910-ben a 27 szabad királyi és törvényhatósági jogú város sorában a jelenlevő népesség alapján Miskolc a 11. helyet foglalta el, míg a tényleges és természetes szaporodás alapján a 6. (1870: 21.635 fő, 1910: 51.459 fő). Ez a szerző véleménye szerint azt jelenti, hogy a város munkát, jobb életkörülményeket biztosított a korábbiaknál a beköltözőknek, és ez a fejlődés egyik meghatározó eleme.

Természetesen a fentebb említett népességfejlődési dinamika, a foglalkoztatottságra, vállalatok arányára támaszkodó rangsorolás nem fejezi ki teljes mértékben a fejlettséget, a városhálózat hierarchiájában Beluszky P. (1999) kutatásainak megfelelően Miskolcot többek között Debrecen, Szeged és Pécs is megelőzi, de ez nem jelenti azt, hogy egyes adatok szerint a város nem mutathat kedvező, kedvezőbb képet.⁵⁴

Érdekes adalékot nyújthat a vizsgált városok népességfejlődésének grafikonja (11. ábra), hiszen a népességszám szerinti osztályozásnak, és sok esetben a városhierarchiában betöltött szerepnek is meghatározó tényezője.



11. ábra: A vizsgált városok népességszámának alakulása 1869 és 2004 között

Forrás: KSH népszámlálási adatai, Területi Statisztikai Évkönyvei adatai alapján saját szerkesztés

Miskolc népességszáma 1869-ben Szeged, Debrecen és Kecskemét után a 4. volt az összehasonlításban szereplő városok között. Dinamikus növekedés után 1900-ra előzte meg Kecskemétet, 1941-re Szegedet. A 2. világháborút követően egészen 1990-ig minden vizsgált város jelentősen növelte népességét, közülük is Miskolc volt az egyik legdinamikusabb, és 1960-tól már Debrecen is megelőzve a legnépesebb vidéki várossá vált. A rendszerváltás óta azonban jelentősen visszaesett népessége (1990: 216.469 fő; 2004: 175.701), és ismét Debrecen lett Budapest után a legnépesebb magyar város. A teljes 1869-2004 közötti időszakot nézve Miskolc népességszám-növekedése (1869 és 2004 között 5,72-szeres) Salgótarján (10,31-szeres) és Pécs (6,25-szörös) mögött a harmadik legnagyobb mértékű volt, Debrecen (4,43-szoros) és Szegedet (3,2-szeres) jócskán felülmúlva.

⁵⁴ Beluszky P. (1999) is megjegyzi, hogy Miskolc kereskedelmi szerepe ebben az időben meghaladta Pécs, sőt Kassa kereskedelmi funkcióit is.

21. táblázat: A vizsgált városok összesített rangsora és összesített adata 1920-ban

rangsor	város	összes százalék
1.	Pécs	512,24
2.	Győr	501,32
3.	Miskolc	485,69
4.	Debrecen	475,13
5.	Szeged	462,78
6.	Eger	419,04
7.	Nyíregyháza	389,67
8.	Szolnok	361,34
9.	Kecskemét	351,68
10.	Békéscsaba	328,82
11.	Salgótarján	291,68

Forrás: KSH népszámlálási adatbázisok adatai alapján saját számítás

1920-ban is a regionális központok vezetik az összehasonlítást (21. táblázat), és hasonlóan 1900-hoz a „modernebb” foglalkozási szerkezettel (ipari, kereskedelmi keresők magasabb aránya), és 1000 lakosra jutó nagyobb vállaltszámmal rendelkező Pécs, Győr és Miskolc megelőzik Debrecen és Szegedet. Érdekes módon itt az összehasonlításban nem szereplő 1000 lakosra jutó kórházi ágyak, és 1000 lakosra jutó orvosok száma alapján is ez a három város jobb ellátottsággal rendelkezik, mint a két alföldi nagyváros⁵⁵.

22. táblázat: A vizsgált városok összesített rangsora és összesített adata 1949-ben

rangsor	város	összes százalék
1.	Győr	677,57
2.	Pécs	654,25
3.	Szeged	634,12
4.	Eger	587,34
5.	Debrecen	585,95
6.	Miskolc	574,02
7.	Szolnok	522,70
8.	Nyíregyháza	439,63
9.	Békéscsaba	427,09
10.	Salgótarján	406,08
11.	Kecskemét	373,21

Forrás: KSH népszámlálási adatbázisok adatai alapján saját számítás

⁵⁵ Az 1000 lakosra jutó kórházi ágyak, és 1000 lakosra jutó orvosok száma adat csak Debrecen, Győr, Kecskemét, Miskolc, Pécs és Szeged esetében volt elérhető, ezért nem szerepel a számításokban.

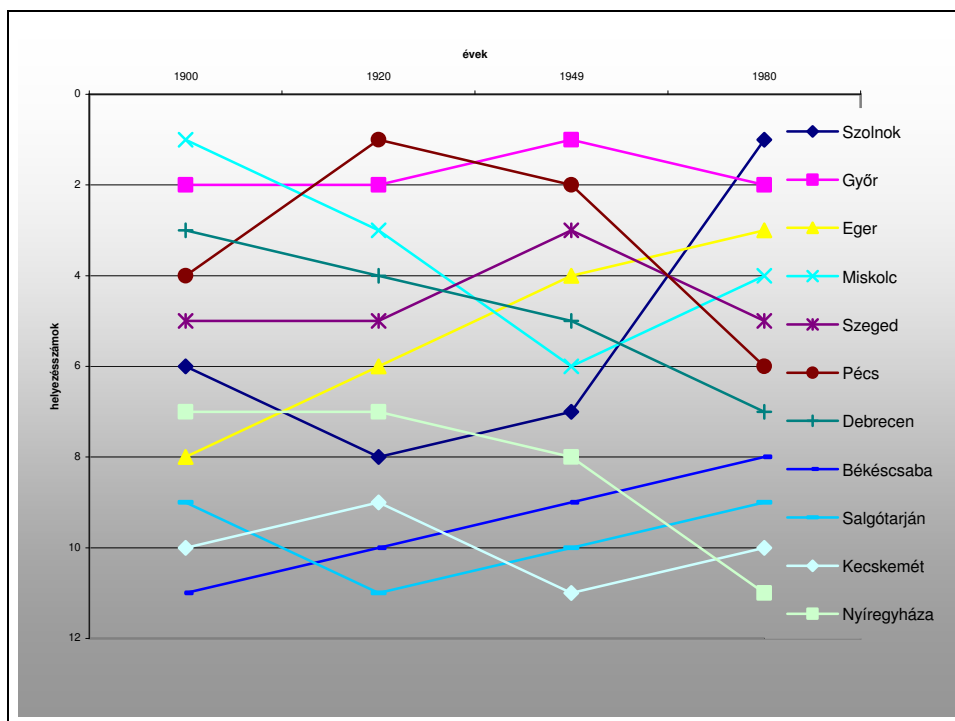
Az eddig megfigyelhető tendencia, miszerint a regionális központok vezetik az összehasonlítást 1949-ben kissé módosul, ugyanis Eger megelőzi Debrecent és Miskolcot (22. táblázat). Ez a 6 évesnél idősebb népességből főiskolát végzettek és a közszolgálati foglalkoztatottak 1000 lakosra jutó száma mutatóknak köszönhető, amelyekben Eger a legmagasabb adattal rendelkezik.

23. táblázat: A vizsgált városok összesített rangsora és összesített adata 1980-ban

rangsor	város	összes százalék
1.	Szolnok	1266,81
2.	Győr	1263,58
3.	Eger	1258,58
4.	Miskolc	1229,66
5.	Szeged	1189,42
6.	Pécs	1189,26
7.	Debrecen	1165,84
8.	Békéscsaba	1139,99
9.	Salgótarján	1130,41
10.	Kecskemét	1112,63
11.	Nyíregyháza	1074,20

Forrás: KSH népszámlálási adatbázisok adatai alapján saját számítás

A 23. táblázatban látható 1980-as rangsor kissé váratlan átrendeződést mutat, Szolnok megelőzi a regionális központokat köszönhetően annak, hogy négy mutató szerint is a „legfejlettebb” (aktív kereső a népesség %-ában, 1000 lakosra jutó működő kórházi ágyak száma, kereskedelem nemzetgazdasági ágban dolgozó az összes aktív kereső %-ában, szállítás és hírközlés nemzetgazdasági ágban dolgozó az összes aktív kereső %-ában). Ez esetben sem szabad elfeledkezni arról, hogy jelen számításokban a fajlagos adatok szerepelnek, amelyek a „kisebb” városok jobb szereplését jelenthetik. Ez a rangsor is alátámasztja Illés I. véleményét, mely szerint „a regionális központok viszonylagos lemaradásának fő oka „megyei jogú” státuszuk volt. Így a megyei jogú városok esetében nem volt lehetőség a megyei erőforrások átcsoportosítására megyeszékhelyek felé. A másik ok a szocialista korszak felülről jövő fejlesztéseiben keresendő, ahol az ipari és infrastrukturális beruházások bizonyos fokú kiegyenlítődést hoztak a városhálózatban. Ezt támasztja alá a vizsgált városok közti jelentős különbségek megszűnése, az adatok kiegyenlítődése, hiszen amíg 1900-ban 2,13-szoros volt a különbség az első és a tizenegyedik helyezett város összes százalékos adata között, addig 1980-ban már csak 1,17-szeres.



12. ábra: A vizsgált városok rangsorai 1900-ban, 1920-ban, 1949-ben és 1980-ban a Bennett-módszer szerinti számítások alapján

Forrás: saját szerkesztés

A 12. ábra jelentős változásokat mutat majd minden város esetében. A legstabilabb pozíciót Győr és Kecskemét esetében láthatjuk. A pozíciók ilyen mértékű változásai egyrészt köszönhetőek a fajlagos adatok alkalmazásának, másrészt a megyeszékhelyek felzárkózásának a regionális központok mögé, harmadrészt annak, hogy a különböző időpontokban különböző mutatók figyelembe vételére volt lehetőség. Miskolc helyezésszámai mindenképpen azt tükrözik, hogy nemcsak a hierarchia, hanem a fajlagos adatok szerinti fejlettség terén is a regionális központok közé tartozott minden vizsgált időpontban. Debrecen, Szeged és Pécs viszonylagos rosszabb szereplésének oka (az 1980-as időpontban) is a nagyobb lakosságszám, és az egyébként fejlett egészségügyi, vagy oktatási infrastruktúra a fajlagos adatok miatt kevésbé kedvező képet mutat, mint egy kisebb megyeszékhelyen.

4.3.2. A Bennett-módszer szerinti pozicionálás 1995 és 2004 között

Az 1995, 2000 és 2004 közötti időszak vizsgálatánál a mutatók kiválasztásakor szem előtt tartottam, hogy a városok „fejlettségének” több dimenzióját is megjelenítsék, ezért a következő mutatószámcsoporthoz kaptak helyet (19. táblázat):

- a település demográfiai, a lakosság képzettségi adatai (lakónépesség száma az év végén, nappali tagozatos középiskolai tanulók száma, felsőoktatásban résztvevő hallgatók

száma minden tagozaton, 18-x éves népességből legalább érettségivel rendelkezők aránya, 18-x éves népességből legalább egyetemi, főiskolai oklevéllel rendelkezők aránya, aktivitási arány %, vezető értelmiség aránya a foglalkoztatottakból, a felsőfokú képzésben résztvevő hallgatók száma a karok székhelye és tagozatok szerint (az összes képzési szinten)⁵⁶, MTA köztestületi tagok száma (lakcím alapján)⁵⁷;

- *a település szolgáltatási, egészségügyi infrastrukturális adatai* (összes működő kórházi ágyak száma, kábeltelevíziós hálózatba bekapcsolt lakások száma, egyéni és üzleti távbeszélő fővonalak száma 1000 lakosra jutó száma, 1000 lakosra jutó működő háziorvosok száma, bankfiókok száma⁵⁸);
- *a település idegenforgalmi infrastruktúrájának, idegenforgalmának adatai* (vendégéjszakák száma a kereskedelmi szálláshelyeken, összes kereskedelmi szálláshely szállásférőhelyeinek száma);
- *a település gazdasági szervezeteinek, nonprofit szervezeteinek adatai* (regisztrált egyéni vállalkozások 1000 lakosra jutó száma, regisztrált vállalkozások 1000 lakosra jutó száma, működő nonprofit szervezetek száma);
- *a települési önkormányzati gazdálkodás adatai* (a helyi önkormányzatok tárgyévi kiadásai, a helyi önkormányzatok helyi adó bevételei);
- *a település lakosságának jövedelmi, vagyoni viszonyainak adatai* (adófizetők aránya, SZJA adóalap, 1000 lakosra jutó személygépkocsik száma, az év folyamán épített lakóépületek száma);
- *a település kulturális adatai* (mozilátogatások 1000 lakosra jutó száma, állandó színházak 1000 lakosra jutó látogatóinak száma);
- *a település elérhetőségének adatai* (közúti elérhetőség ideje Bp-ről (perc), vasúti elérhetőség ideje Bp-ről (perc), vonatkapcsolatok száma Bp-el (hétköznapi)).⁵⁹

Ezen mutatók mellett mások alkalmazására is szükség lett volna a reális kép megjelenítése érdekében,⁶⁰ de ezek nem voltak számomra elérhetőek, a használt T-STAR adatbázis, a KSH Területi Statisztikai Évkönyvei nem tartalmazzák a településsoros adatokat.

A KSH adatgyűjtés időszakai is okozhatnak problémákat az idősorok vizsgálatánál, például az 1995-ös évre a 2000-ben, és 2004-ben használt mutatók egy részét a T-STAR adatbá-

⁵⁶ Oktatási Minisztérium Statisztikai Tájékoztató Felsőoktatás 2005/2006,

⁵⁷ MTA adatközlés alapján 2006. decemberi állapot.

⁵⁸ www.bankkartya.hu alapján 2006. decemberi állapot.

⁵⁹ 2007. január 8-án közúti elérhetőség ideje Bp-ről (perc) www.utvonalterv.hu alapján, vasúti elérhetőség ideje Bp-ről (perc), vonatkapcsolatok száma Bp-el (hétköznapi) 2007. január 8-án a www.elvira.hu adatai alapján

⁶⁰ Ilyenek a foglalkoztatottsági adatok, szektorális foglalkoztatottsági adatok, vállalkozások mérete szerinti foglalkoztatottsági adatok, munkanélküliségre vonatkozó adatok, működő vállalkozások, egyéni vállalkozások aránya, külföldi befektetésekre, vegyes vállalatokra, beruházásokra vonatkozó adatok, hozzáadott-értékre vonatkozó adatok, kutatás-fejlesztésre vonatkozó adatok stb.

zis nem tartalmazza. Az adózásra vonatkozó adatok (adófizetők aránya, SZJA adóalap) pedig 2001-től 2002-ig szerepeltek a T-STAR adatbázisban ami szűkíti a tényleges elmozdulások vizsgálati lehetőségeit.

24. táblázat: A Bennett-módszer szerinti fejlettségi számítások mutatószámrendszerének, és a vizsgálat időpontjainak összefoglaló táblája

mutató	1995	2000	2004
Lakónépesség száma az év végén	X	X	X
1. Vendégéjszakák száma a kereskedelmi szálláshelyeken	X	X	X
2. Összes kereskedelmi szálláshely szállásférőhelyeinek száma	X	X	X
3. Az év folyamán épített lakóépületek száma	X	X	X
4. Összes működő kórházi ágyak száma	X	X	X
5. Regisztrált vállalkozások 1000 lakosra jutó száma	X	X	X
6. 1000 lakosra jutó személygépkocsik száma	X	X	X
7. Regisztrált egyéni vállalkozások 1000 lakosra jutó száma	X	X	X
8. A helyi önkormányzatok helyi adó bevételei**		X	X
9. A helyi önkormányzatok tárgyévi kiadásai**		X	X
10. Működő nonprofit szervezetek száma		X	X
11. Kábeltelevíziós hálózatba bekapcsolt lakások száma		X	X
12. Egyéni és üzleti távbeszélő fővonalak száma 1000 lakosra jutó száma*		X	X
13. Adófizetők 1000 lakosra jutó száma***		X	X
14. 1 lakosra jutó SZJA-alap összege***		X	X
15. 1000 lakosra jutó működő háziorvosok száma	X	X	X
16. Nappali tagozatos középiskolai tanulók száma**	X	X	X
17. Felsőoktatásban résztvevő hallgatók száma minden tagozaton**		X	X
18. Állandó színházak 1000 lakosra jutó látogatóinak száma		X	X
19. Mozilátogatások 1000 lakosra jutó száma	X	X	X
20. 18-x éves népességből legalább érettségivel rendelkezők aránya		X	
21. 18-x éves népességből legalább egyetemi, főiskolai oklevéllel rendelkezők aránya		X	
22. Aktivitási arány %		X	
23. Vezető értelmiség aránya a foglalkoztatottakból		X	
24. MTA köztestületi tagok száma (lakcím alapján), 2006. dec.			X
25. közúti elérhetőség ideje Bp-ről (perc), 2007. jan. 8.			X
26. vasúti elérhetőség ideje Bp-ről (perc), 2007. jan. 8.			X
27. vonatkapcsolatok száma Bp-el (hétköznapi), 2007. jan. 8.			X
28. bankfiókok száma, 2006. dec.			X
29. a felsőfokú képzésben résztvevő hallgatók száma a karok székhelye és tagozatok szerint (az összes képzési szinten), 2005/2006			X

Forrás: saját összeállítás

*2004-ben Távbeszélő fővonalak száma (ISDN vonalakkal együtt) 1000 lakosra jutó száma

** 2000-ben adathiány miatt a 2001-es adat szerepel

*** 2004-ben adathiány miatt a 2002-es adat szerepel

25. táblázat: A vizsgált városok összesített rangsora és összesített adata 1995-ben

rangsor	város	összes százalék
1.	Debrecen	950,96
2.	Pécs	870,24
3.	Miskolc	866,73
4.	Szeged	846,89
5.	Győr	727,68
6.	Nyíregyháza	719,27
7.	Eger	700,96
8.	Kecskemét	676,92
9.	Szolnok	574,67
10.	Békéscsaba	547,64
11.	Salgótarján	484,92

Forrás: KSH T-STAR adatbázisok, KSH Területi Statisztikai Évkönyvek adatai alapján saját számítás

26. táblázat: A vizsgált városok összesített rangsora és összesített adata 2000-ben

rangsor	város	összes százalék
1.	Debrecen	2083,87
2.	Pécs	1987,21
3.	Szeged	1938,25
4.	Miskolc	1911,81
5.	Győr	1888,30
6.	Nyíregyháza	1684,76
7.	Eger	1646,45
8.	Kecskemét	1585,65
9.	Szolnok	1476,11
10.	Békéscsaba	1278,18
11.	Salgótarján	1082,95

Forrás: KSH T-STAR adatbázisok, KSH Területi Statisztikai Évkönyvek adatai alapján saját számítás

27. táblázat: A vizsgált városok összesített rangsora és összesített adata 2004-ben

rangsor	város	Összes százalék
1.	Debrecen	2080,29
2.	Szeged	1982,45
3.	Miskolc	1897,93
4.	Győr	1895,11
5.	Pécs	1838,12
6.	Nyíregyháza	1544,65
7.	Kecskemét	1520,72
8.	Eger	1487,80
9.	Szolnok	1451,92
10.	Békéscsaba	1094,70
11.	Salgótarján	921,79

Forrás: KSH T-STAR adatbázisok, KSH Területi Statisztikai Évkönyvek adatai alapján saját számítás

A számítások a 25., a 26. és a 27. táblázaton és a 13. ábrán is Debrecen vezetését mutatják a vizsgált időpontok mindegyikében. A fejlettségi rangsorban egyértelműen a másik négy regionális központ következik. Miskolc az 1995-ös 3. helyezés után kisebb visszaeséssel a 4. pozícióba, majd 2004-re ugyanekkora emelkedéssel a 3. pozícióba került. A regionális központok közül leginkább Pécs pozíciói romlottak 2004-re (1995-ben és 2000-ben még a 2. pozícióban volt) és csak a 5. helyet foglalta el, főként a rosszabb elérhetősége miatt. Szeged fejlődése a legjelentősebb, az 1995-ös 4. és 2000-es 3. helyezése után a 2. helyet szerezte meg 2004-ben. Debrecen és Szeged kiemelkedő tudományos szerepét az MTA köztestületi tagjainak száma mellett az Magyar Tudományos Akadémia rendes és levelező tagjainál is látható fölénye is mutatja.⁶¹

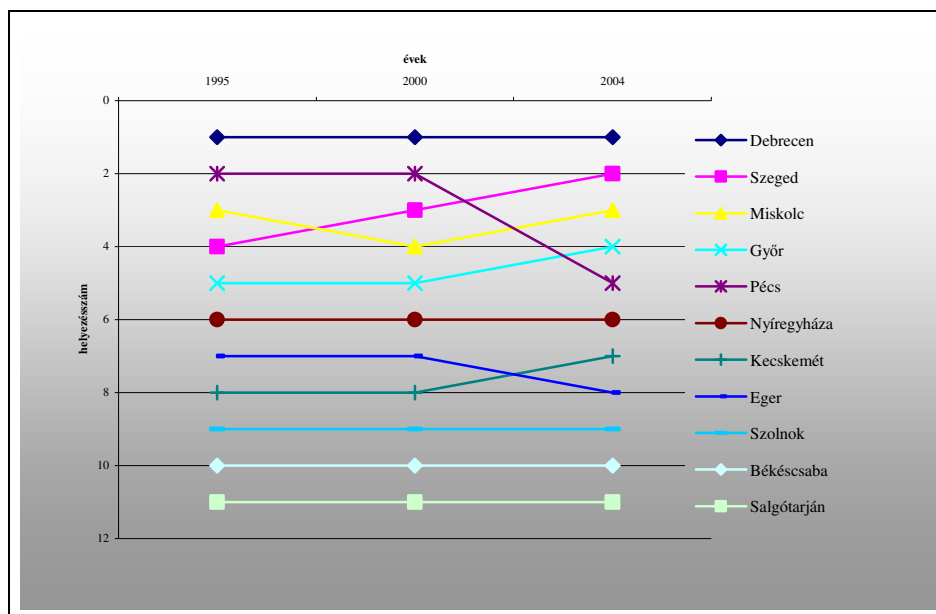
Debrecen vezetésének különbsége a 2004-es időpontban kisebb Szegedhez viszonyítva, mint 2000-ben. Győr, az 5. helyről a 4. helyre lépett elő 2004-re, és megelőzte a legnagyobb visszaesést produkáló Pécsét. Az összesített adatok alapján ez az öt város, az öt regionális központ kiemelkedik a többi vizsgált megyeszékhely, megyei jogú város közül, megfelelve mások más módszer szerinti elemzéseinek (Beluszky 1999; Beluszky P. – Györi R. 2006; Nárai M. 2005; Csizmadia Z. és Rechnitzer J. 2005; Rechnitzer J. – Grosz A. – Csizmadia Z. 2003; Gál Z. 2000; Döry T. – Ponácz Gy. M. 2003).

A vizsgált többi kelet-magyarországi megyeszékhely közül Szolnok, Békéscsaba, Salgótarján és Nyíregyháza pozíciói egyértelműek, mindhárom időpontban azonos helyezést foglalnak el. Nyíregyháza az 1995-ös, a 2000-es és a 2004-es időpontban is a regionális központoktól jelentősen lemaradva, viszont a követőket jelentősen megelőzve 6. Szolnok 1995-ben, 2000-ben és 2004-ben is 9; Békéscsaba 10. a vizsgált városok között, Salgótarján pedig minden alkalommal 11; ezek a városok az összesített adatok alapján egymástól jelentékeny távolságra vannak. Nyíregyháza kedvező pozíciói más kutatásokban is megjelennek (Kókai S. 2004; Nárai M. 2005; Molnár L. et al. 2002; Rechnitzer J. – Grosz A. – Csizmadia Z. 2003).

Eger az első két időpontban 7. 2004-ben a rosszabb elérhetősége miatt Kecskemét mögé került. Ezek az eredmények hasonlítanak Süli-Zakar I. - Csomós Gy. (2005) a megyei jogú városok között végzett vizsgálatainak eredményeire, annak ellenére, hogy különböző módszer szerint történtek az elemzések. Miskolc város pozícióinak romlása, és újbóli javulása is megjelenik mindkét vizsgálatban.⁶²

⁶¹ Az MTA honlapján látható elérhetőségek alapján összeszámoltam a rendes és levelező tag számát, ennek megjelenítését a Bennett-számításoknál a sok város esetében látható egy vagy nullás adat miatt nem láttam indokoltnak. Rendes tagok száma: Debrecen 13; Eger 1; Győr 1; Kecskemét 1; Miskolc 4; Pécs 6; Szeged 15, A levelező tagok száma: Debrecen 9; Miskolc 2; Pécs 4; Szeged 8.

⁶² Süli-Zakar I. - Csomós Gy. (2005) a 90-es évek változásai közül megemlíti, hogy Miskolc 1994-ig vezette a listát, akkor azonban Debrecen megelőzte. Miskolc egészen a negyedik helyig esett vissza az évtized végére, viszont a 2000-es évek elején ismét a második pozícióba emelkedett. Szerintük Szeged, Pécs és Győr helyzete stabilnak látszik, őket Székesfehérvár és Nyíregyháza követi.



13. ábra: A vizsgált városok rangsorai 1995-ben, 2000-ben és 2004-ben a Bennett-módszer szerinti számítások alapján

Forrás: saját szerkesztés

Érdeemes megvizsgálni az összesített rangsort alkotó elemeket, mutatókat, amelyek jelezhetik az elmaradott vagy a kiemelkedő értékeket egy-egy város esetében. Miskolc a lakosság jövedelmeit, jólétét jelző mutatókban foglalja el a leggyengébb pozíciókat a vizsgált három időpontban (3-15. melléklet). Elgondolkodtató, hogy az év folyamán épített lakóépületek fajlagos száma 36, 41 és 20%-os arányt mutat 1995-ben, 2000-ben és 2004-ben, az adott évben legjobb adattal rendelkező városhoz képest. Az adófizetők aránya az elérhető két évben (2000-ben, és 2004 helyett 2002-ben) a vizsgálatban résztvevő 11 város közül a legalacsonyabb. Ez a mutató a foglalkoztatottak arányára enged következtetni, és vetít kedvezőtlen képet. Az alacsony arány nemcsak a régióközpont, hanem szinte az egész régió problémája is. A régióban a férfiak aktivitási rátája a 15-64 éves lakosság körében nemcsak országos szinten, hanem az Európai Unióban is az egyik legkisebb (az Unió 260 régiója közül a 254.) 55,6%-al (Illés I. 2006). Az egy főre jutó személyi jövedelemadó alap összege 2000-ben Salgótarján után a 2; míg 2002-ben Salgótarján és Nyíregyháza után a 3. legalacsonyabb. Az alacsony bérszínvonal hasonlóan az aktivitási rátához nemcsak Miskolc, hanem az egész megye, és a régió nagy részének is évtizedes problémája (Ekéné Zamárdi I. 2001/a).

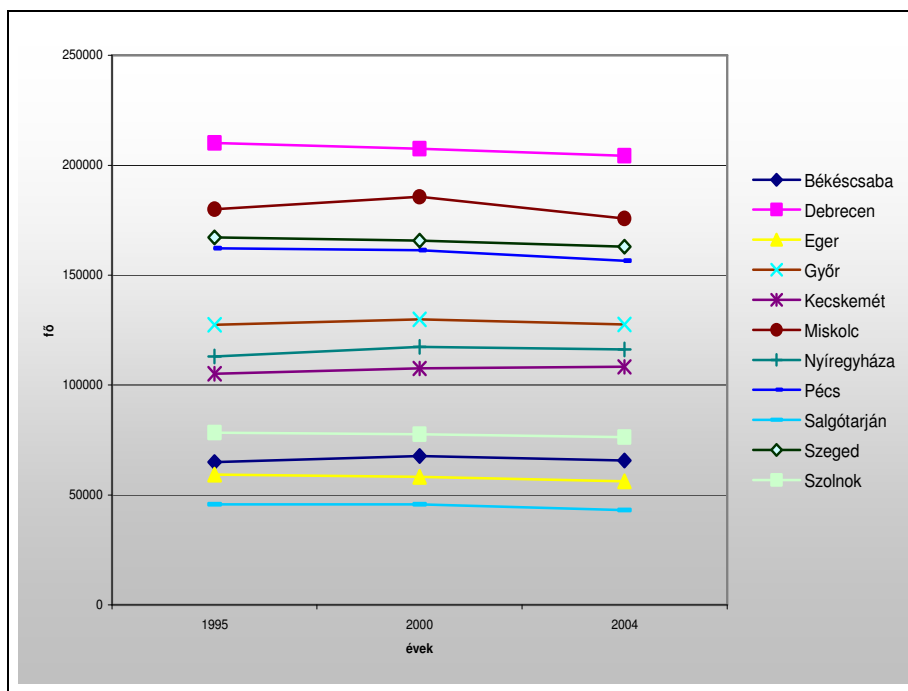
Garelli S. (2005) gondolatából kiindulva, miszerint a nemzeti versenyképesség legfontosabb célja a lakosság életszínvonalának növelése, elképzelhető, hogy egy régió, egy térség, egy város számára is a versenyképesség egyik fő összetevője a polgárok életszínvonala. Miskolc esetében mindenképpen tükröződik a jövedelmi, vagyoni helyzet elmaradása a többi régióközponttól.

A személygépkocsik száma is jelentős lemaradást mutat a többi regionális központhoz (Debrecen, Szeged, Pécs és Győr) képest. A felsőoktatásban résztvevők hallgatók száma is alig fele a szegedi és pécsi adatnak, és kétharmada a debreceninek.

Miskolc pozíciói az önkormányzati kiadások, a kábeltelevíziós hálózat, a működő kórházi ágyak száma és a nappali tagozatos középiskolai tanulók száma tekintetében tartoznak a legjobbak közé (2004-ben a kábeltelevíziós hálózat és a nappali tagozatos középiskolai tanulók száma jelentette a legjobb, 100%-os adatot).

Miskolc adatai romló tendenciát mutatnak 2000 és 2004 között az összes kereskedelmi szálláshely szállásférőhelyeinek száma, a helyi önkormányzatok helyi adó bevételei és az 1000 lakosra jutó működő háziorvosok száma szerint, bár nem jelentős ez a visszaesés. A pozíciók javulását az állandó színházak 1000 lakosra jutó látogatóinak száma, a mozilátogatások 1000 lakosra jutó száma (amelyek a kulturális igények növekedését is jelenthetik), és a civil szféra erősödését jelző működő nonprofit szervezetek száma mutatja.

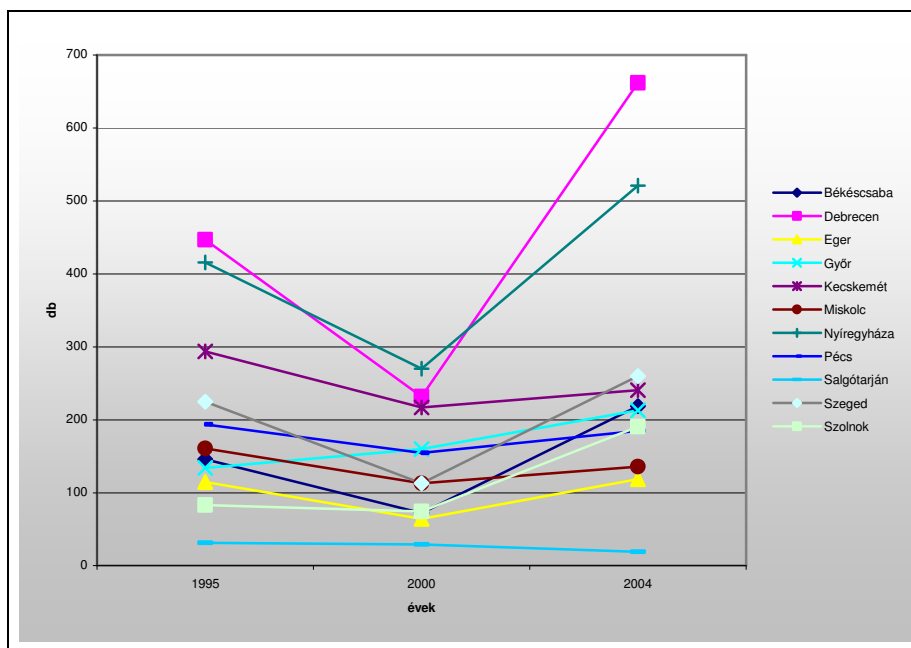
A következőkben néhány fontos adatsor grafikai megjelenítése az elmozdulásokat hivatott kifejezőbbé tenni, amely elmozdulások egyes esetekben Miskolc város pozíciójának romlását, vagy az összehasonlításban szereplő városoknál lassabb javulását jelzik (lakónépesség, lakóépületek, helyi adó bevételek).



14. ábra: Lakónépesség száma az év végén

Forrás: T-STAR adatok alapján saját szerkesztés

A lakónépesség szerinti változás Miskolc esetében volt a legjelentősebb a vizsgált városok közül (14. ábra), csak sajnós a változás iránya negatív. A rendszerváltás óta a megyeszékhelyek közül Miskolc volt kénytelen elszenvedni a legnagyobb lakosságszám-vesztést, és a nagyvárosok közül (100.000 feletti lakosságszám) csak Budapest vesztesége hasonló nagyságrendű.⁶³

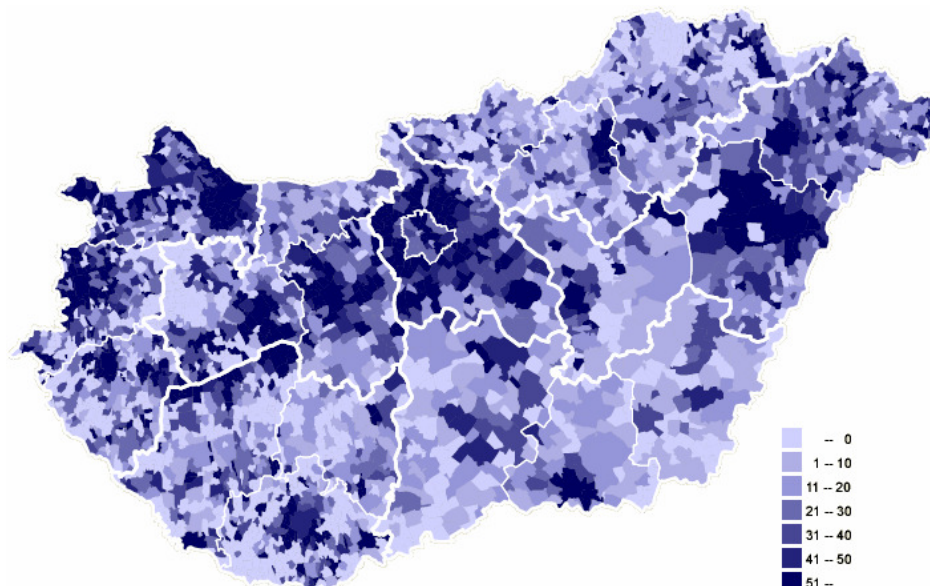


15. ábra: Az év folyamán épített lakóépületek száma

Forrás: T-STAR adatok alapján saját szerkesztés

Az év folyamán épített lakóépületek száma az egyik olyan mutató, ahol a legnagyobb Miskolc város lemaradása a többi város mögött, hiszen a 2. legnagyobb lakosságszám ellenére az összesen épített lakóépületek számában csak a sokkal kisebb Eger és Salgótarján tudja megelőzni (15. ábra). Jellemző, hogy a majd 60 ezer fővel kevesebb lakosú Nyíregyházán 521 lakóépület épült 2004-ben, míg Miskolcon csak 136! Ezek az adatok nemcsak a nagyvárosokkal összehasonlítva, hanem országos összevetésben is alacsonynak számítanak (16. ábra).

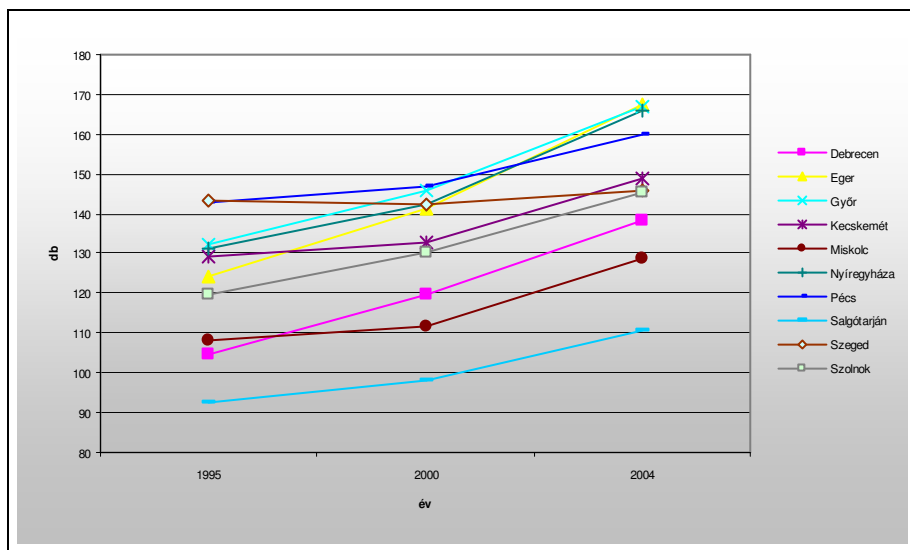
⁶³ KSH Területi Statisztikai Évkönyv 2000, 2004.



16. ábra: Az épített lakások 10.000 lakosra jutó száma Magyarországon (2004)

Forrás: KSH Területi Atlasz adatok alapján saját szerkesztés

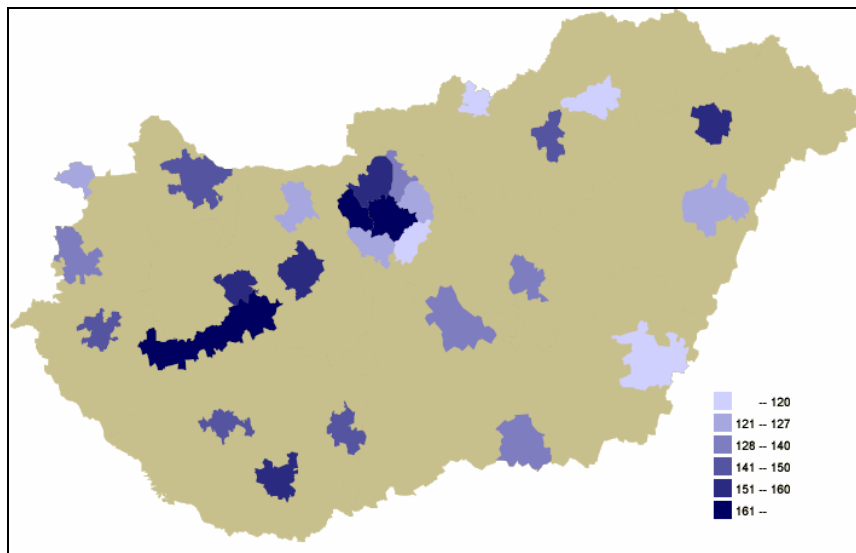
Az év folyamán épített lakóépületek száma, és a az épített lakások 10.000 lakosra jutó száma a város lakosainak jövedelmi viszonyait, és jövőbeni kilátásait egyaránt szemléltetheti, jelzi, hogy Miskolc lemaradása talán a foglalkoztatottság, a jövedelmek, a polgárai élet-színvonala terén a legnagyobb, és a többi városhoz képest magas munkanélküliség leküzdése, a munkahelyek teremtése a város egyik legfontosabb feladata kell, hogy legyen.



17. ábra: Regisztrált vállalkozások 1000 lakosra jutó száma

Forrás: T-STAR adatok alapján saját szerkesztés

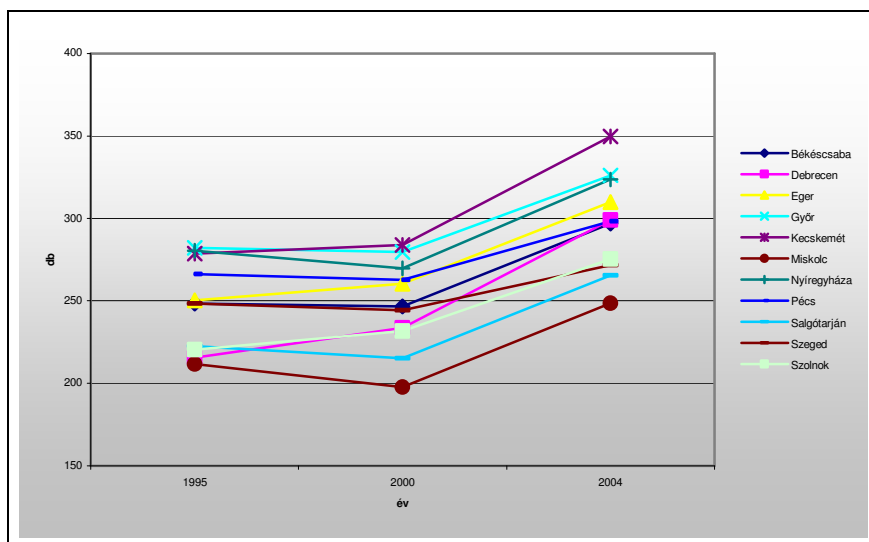
A regisztrált vállalkozások 1000 lakosra jutó száma 2004-ben Salgótarján után Miskolcon volt a legalacsonyabb (128,6 vállalkozás). A regisztrált egyéni vállalkozások 1000 lakosra jutó száma pedig még kedvezőtlenebb képet mutat, a város a legalacsonyabb (73,1 egyéni vállalkozó) adattal rendelkezik (17. ábra). Hasonlóan lesújtó a kép az agglomerációk országos összehasonlításában is (18. ábra). Ezek az adatok szoros összefüggésben vannak az előbb említett problémákkal, és a fejlesztések újabb célját jelölik ki.



18. ábra: Regisztrált vállalkozások száma az agglomerációkban (2004)

Forrás: KSH Területi Atlasz adatok alapján saját szerkesztés

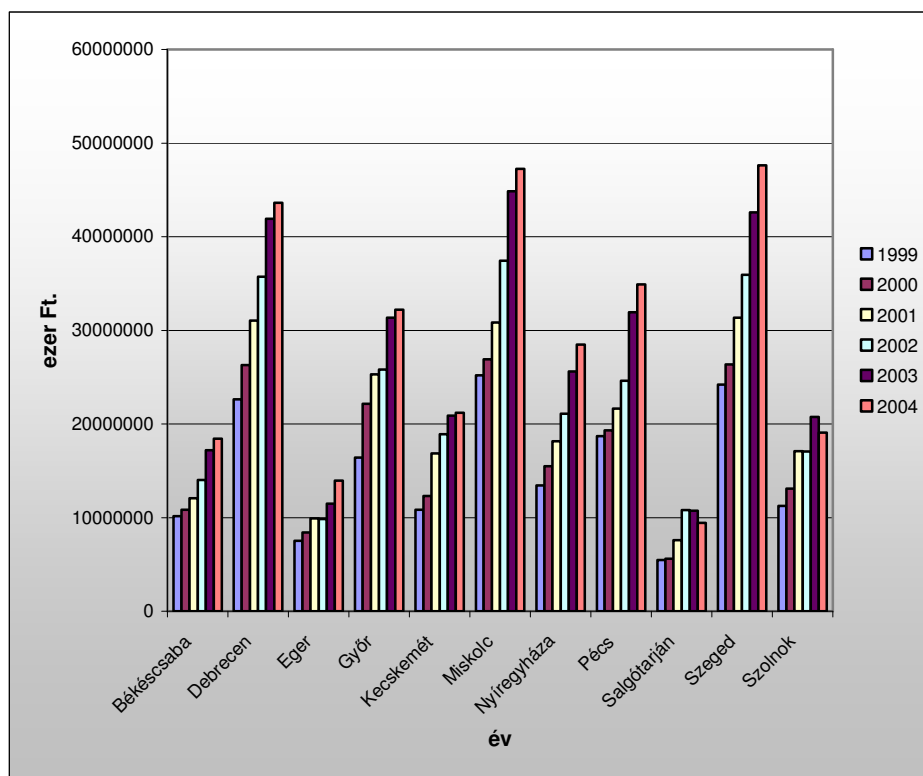
A személygépkocsik 1000 lakosra jutó száma is a fentebb említettek bizonyítja, a vizsgált városok közötti utolsó pozíció a kedvezőtlen jövedelmi viszonyok tükré, az alacsonyabb életszínvonal jelzője (19. ábra). Az országos tendenciáknak megfelelő fejlődés olvasható le az ábrából, de Miskolc város pozíciói nem javultak a többi megyeszékhelyhez viszonyítva.



19. ábra: Személygépkocsik 1000 lakosra jutó száma

Forrás: T-STAR adatok alapján saját szerkesztés

A helyi önkormányzatok összes bevételeit tekintve Miskolc számára kedvezőbb kép rajzolódik ki. 2004-ben Szeged után a második legnagyobb bevétellel rendelkezett a város a vidéki városok közül (20. ábra), és ezzel összefüggésben a második legnagyobb kiadás is terhelté⁶⁴. Ebben a települési körben a 2003-as és a 2002-es évben Miskolc bevételei voltak a legnagyobbak, így a 2004-es adat (47. 237.228 ezer Ft.) pozícióvesztést mutat. A kiadások alakulása is hasonló volt 2002 és 2004 között. 2002-ben és 2003-ban a vidéki városok közül Miskolc városának voltak a legnagyobb kiadásai (37.780.659 ezer Ft és 44.503.720 ezer Ft), 2004-ben pedig Szeged után, és Debrecen előtt a második legnagyobb (46.851.331 ezer Ft). A bevételek tekintetében Miskolc saját folyó bevételei alacsonyabbak voltak, mint Szeged és Debrecen esetében, az átengedett bevételek pedig magasabbak. A legnagyobb különbség a három város között a helyi adó bevételek esetében mutatkozott, ez 2004-ben Debrecennél (8.362.232 ezer Ft) jóval magasabb volt, mint Miskolc (5.670.786 ezer Ft) és Szeged esetében (5.515.312 ezer Ft).

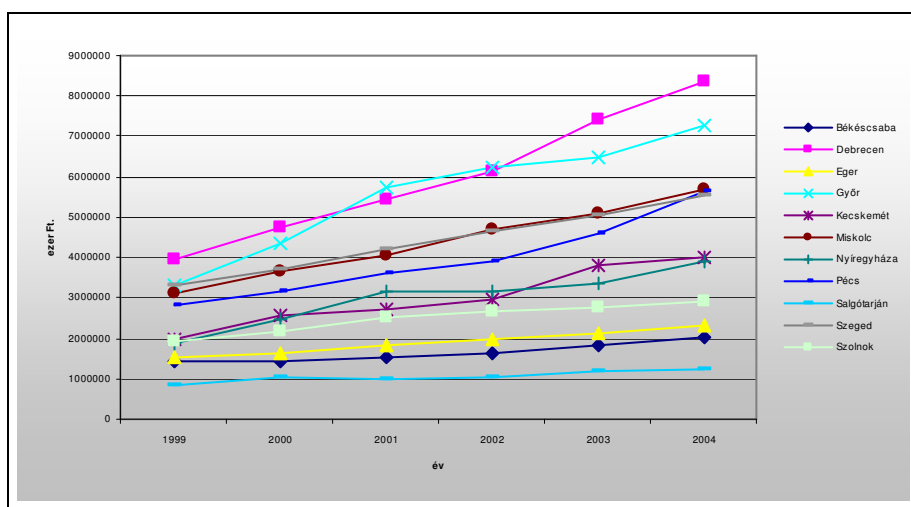


20. ábra: A helyi önkormányzatok összes bevételei

Forrás: T-STAR adatok alapján saját szerkesztés

⁶⁴ Az Önkormányzati, közigazgatási információs rendszer (www.kozinfo.hu) adatai alapján

A helyi önkormányzatok helyi adó bevételeinek alakulása is a regionális központok fölényét mutatja, de az eddigiektől eltérő képet rajzol (21. ábra). Debrecen bevételei a legnagyobbak ezen a téren, de a második helyen nem Miskolc, vagy Szeged található, hanem Győr, amely a kisebb lakosságszámával tudta elérni ezt a kedvező helyezést (sőt 2001-ben és 2002-ben Debrecen megelőzve első volt a vidéki városok között ebben a tekintetben). Miskolc (5.670.786 ezer Ft), Pécs (5.627.197 ezer Ft) és Szeged (5.515.312 ezer Ft) önkormányzata közel hasonló helyi adó bevételekkel rendelkezik, amely fajlagosan Miskolc számára a legkedvezőtlenebb (bár a három város között ez a különbség egy lakosra vetítve alig 3 ezer Ft-ot jelent).⁶⁵

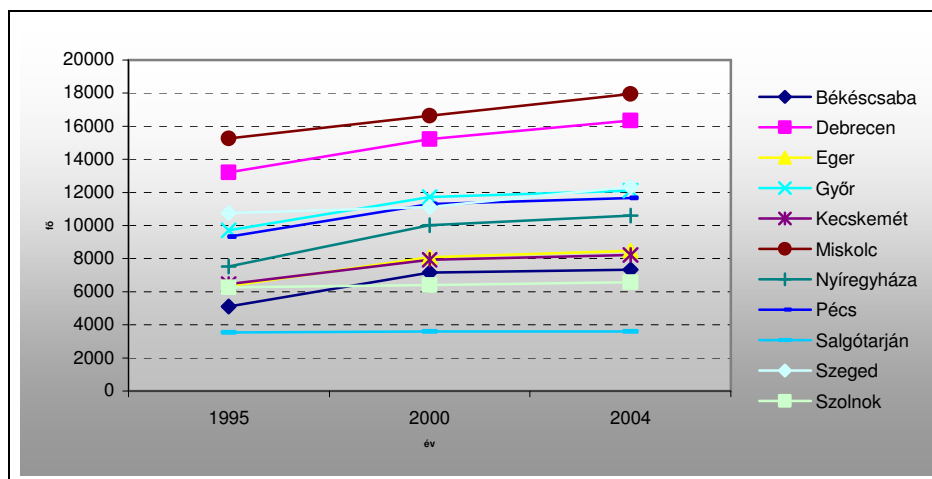


21. ábra: A helyi önkormányzatok helyi adó bevételei

Forrás: T-STAR adatok alapján saját szerkesztés

A nappali tagozatos középiskolai tanulók száma az a mutató, amelyben Miskolc fölénye a vizsgált időszakban végig fennállt (a kábeltelevíziós hálózatba bekapcsolt lakások száma mellett), és amely a város kiemelkedő oktatási (főleg középfokú) szerepének tulajdonítható. Ehhez kapcsolódik az is, hogy a helyi önkormányzatok kiadási tételeit vizsgálva látható, Miskolc városban a legnagyobb az oktatásra fordított kiadások nagysága (2004-ben 11.676.356 ezer Ft, Debrecenben 11.279.072 ezer Ft, Szegeden 8.801.525 ezer Ft, Pécsen 9.569.847 ezer Ft, Győrben 8.396.172 ezer Ft ez az összeg). Ez az adat a középfokú oktatás fejlettségét, a város oktatási vonzóképességét, és a fejlődés lehetőségének egy szeletét is jellemezheti.

⁶⁵ A vizsgált városok helyi önkormányzatainak egy főre jutó helyi adó bevételei 2004-ben a következőképp alakultak: Békéscsaba 31.016; Debrecen 40.931; Eger 41.644; Győr 57.081; Kecskemét 36.835; Miskolc 32.275; Nyíregyháza 33.755; Pécs 35.941; Salgótarján 28.539; Szeged 33.859; Szolnok 38.058 Ft. (az Önkormányzati, közigazgatási információs rendszer (www.kozinfo.hu) adatai, és a T-STAR adatai alapján saját számítás.



22. ábra: Nappali tagozatos középiskolai tanulók száma

Forrás: T-STAR adatok alapján saját szerkesztés

4.3.2. Faktoranalízis vizsgálatok, a magyar városok fejlettsége 2004-ben

Jelen tanulmányban a faktoranalízis és főkomponens analízis vizsgálatok elvégzését az indokolja, hogy a számítások során előálló faktorok értékei, és az ezek segítségével létrehozott országos rangsorok megmutathatják azokat a fejlesztendő területeket amelyekben kedvezőtlenek Miskolc város pozíciói. A főkomponens analízis számításokat 2004-es adatok alapján végeztem el (a T-STAR adatbázisban hozzáférhető legfrissebb adatok) a 2005. január 1-jén városi rangú települések körére.

4.3.2.1. A faktoranalízis célja, alaphipotézise

A területi kutatások során számos vizsgált jelenség csak nagyszámú mutató, adat vizsgálataival jeleníthető meg. A mutatórendszer szűkítése esetleg fontos információtartalom elvesztéséhez vezethet, súlyozásuk pedig a szubjektivitás veszélyét rejti. A faktoranalízis, mint sokváltozós matematikai-statisztikai módszer alkalmas a felhasznált információk hipotetikus, fiktív változóba (faktorokba) sűrítésére. A faktoranalízis módszerének célja, hogy mennyiségi változók háttérben olyan rejtett változókat jelenítsen meg amivel magyarázhatóvá válik a jelenség nagy része, így a faktoranalízis matematikai modelljével egy sokváltozós adatállományt lehet jellemezni néhány faktor lineáris kombinációjaként. Az eredeti információtartalom vesztesége akár minimális lehet, miközben a vizsgálat feltárja a mutatórendszer és a vizsgált jelenség belső törvényszerűségeit (Beluszky P. – Sikos T. T. 1984).

A területi folyamatok vizsgálatánál számos példa látható a módszer alkalmazására, a 70-es években többek között Francia L. (1974; 1975) az életkörülmények és a befolyásoló tényezőit vizsgálta, Enyedi Gy. (1977) és Beluszky P. (1976; 1977) a falusi életkörülmények színvonalát, szerkezetét és területi típusait elemezték. Az újabb kutatásokban is gyakran tűnik fel a faktoranalízis alkalmazása (Nemes Nagy J. 1996/b; Molnár L. – Adler J. – Barta J. – Benyó B. – Bíró P. – Skultéty L. 2002; Rechnitzer J. – Grosz A. – Czizmadia Z. 2003; Izsák É. 2003; Nagy Z. 2004/b; Nagy Z. 2006/a; és mások), és az IMD⁶⁶ is többek között ezt a módszert alkalmazza a nemzetek versenyképességének vizsgálatánál (Rosselet-McCauley S. 2006).

A faktoranalízis alaphipotézise szerint minden standardizált változó felírható bizonyos fiktív, önálló jelentéssel nem bíró változók, ún. faktorok lineáris kombinációjaként. A faktoranalízis feladata, hogy az eredeti változók megfigyelési értékeiből kiindulva a faktorsúlyok és a faktorértékek lehető legjobb becslését szolgáltatssa (Francia L. 1976).

A faktoranalízis egyik nagy előnye, hogy nagy mennyiségű információt képes kezelni, azonban a megfigyelések számának meg kell haladni a változók számát. A sikeres faktoranalízis feltételezi az alapmutatók közötti sztochasztikus kapcsolatokat, korrelálatlan mutatórendszer esetén a vizsgálat nem érheti el célját. Természetesen szerepelhet néhány olyan mutató, amely a rendszerrel korrelálatlan, de ha túlsúlyba kerülnek a mutatórendszerben akkor a nyert faktorok száma nem csökkenthető. Ugyanakkor, az sem elfogadható ha a mutatók között szoros, determinisztikus kapcsolat van. A nyert faktorok azonban egymással korrelálatlanok lesznek, így a mutatórendszernek azokat a mutatóit fejezik ki, amelyek egymással szorosabb sztochasztikus kapcsolatban állnak (Beluszky P. – Sikos T. T. 1984).

4.3.2.2. Faktoranalízis folyamata:

- Az első lépés a minta-adatsor létrehozása, hiszen a faktoranalízisnek egy adatállományon csak akkor van értelme, ha az adatok korrelálnak (összefüggnek), tehát a változók redundáns információkat hordoznak. Ennek ellenőrzését szolgálja az adatmátrix korreláció mátrixának analízise. Erre szolgál a Kaiser-Meyer-Olkin érték amely a korreláció mátrixhoz egy 0 és 1 közé eső számot rendel. A változók függetlenségének ellenőrzésére szolgál a Bartlett-féle gömbpróba is, amelynek alkalmazásához teljesülni kell a többdimenziós normalitásnak. A Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) teszt (amely a faktoranalízisre való alkalmasságot vizsgálja) értékei a következők lehetnek:

$0,9 \leq \text{KMO}$	csodálatos	(marvelous)
$0,8 \leq \text{KMO} < 0,9$	dicséretes	(meritorious)
$0,7 \leq \text{KMO} < 0,8$	közepes	(middling)
$0,6 \leq \text{KMO} < 0,7$	mérsékelt	(mediocre)
$0,5 \leq \text{KMO} < 0,6$	szánalmas	(miserable)
$\text{KMO} < 0,5$	elfogadhatatlan	(unacceptable)

⁶⁶ Institute for Management Development, Lausanne, Svájc

Az utolsó eset előfordulása esetén meg kell próbálni egyes változók elhagyásával egy alkalmasabb összetételű adatmátrixot összeállítani. (Ketskeméty L. – Izsó L. 2005)

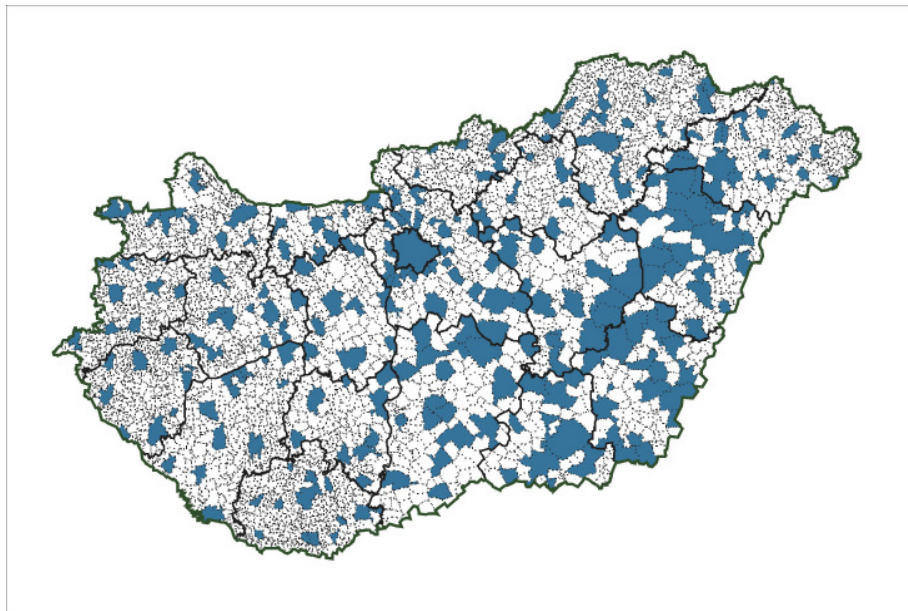
- A következő lépés a korrelációs mátrix létrehozása. A többváltozós vizsgálat keretében a változók közötti összefüggések elemzéséhez minden változónak minden egyes változóval való korrelációs együtthatóját ki kell számítani. Ez az adathalmaz a korrelációs mátrix. A korrelációs mátrixban vizsgálhatók a változók közötti összefüggések, jellemzően a változók sokféle korrelációs kapcsolatban vannak a többi változóval (Hadházy T. 1997).
- Ezután a faktorok létrehozása jön, ami olyan elméleti változók kiszámítása, amelyek a valós változókval szoros korrelációs kapcsolatban vannak, egymástól csaknem függetlenek és számuk a vizsgált mintához képest minimális. Ezek a változók a faktorok. Lehetséges tetszőleges számú faktor előállítás, és a faktorok jellemzői is megváltoztathatók különböző módszerekkel. A faktorsúlyok a faktorok konkrét változókval való korrelációs kapcsolatát kifejező számértékek, amelyek megmutatják, hogy a faktorok milyen súllyal szerepelnek az egyes változók meghatározásában. A változók kommunalitása mutatja, hogy a faktorok együtt milyen mértékben magyarázzák az adott változót, a kommunalitás legfeljebb 1 lehet, minél nagyobb az érték a faktorok annál jobban jellemzik, magyarázzák az adott változót. A faktorok sajátértéke mutatja, hogy a változóstruktúra varianciájának magyarázatában a faktor mennyire vesz részt. Egy faktor sajátértéke az összes faktorsúlyának négyzetösszegével egyenlő. Minél nagyobb egy faktor sajátértéke, annál inkább fontos a jelenség magyarázatában.
- Az egyik legfontosabb lépés a faktoranalízis eredményeinek értelmezése. A kapott faktorok értelmezése, elnevezése szubjektív módon történik, ha a kapott faktorok nehezen értelmezhetőek további műveletek végezhetőek, pl. rotáció ami más, esetleg könnyebben értelmezhető faktorokat eredményezhet.
A rotáció négyfajta lehet:
 - varimax, amellyel azon változók száma lesz kevés, melyekhez sok faktor szerepel nagy súllyal, így a faktorok felismerhetősége javulni fog,
 - quartimax, amely a magyarázó faktorok számát csökkenti,
 - az equamax forgatás az előbbi eljárások keverékét végzi,
 - és lehetőség van nem ortogonális forgatásra is, ilyenkor a kapott modellben már a faktorok nem korrelálatlanok, de esetleg könnyebben azonosíthatók (Ketskeméty L. – Izsó L. 1996).

Gyakorlati tapasztalatok szerint a faktorok számának meghatározásánál törekedni kell arra, hogy:

- „társadalmi-gazdasági vizsgálatok esetén a magyarázott össz-szórás lehetőleg érje el a 70-80%-ot,
- a még figyelembe vett faktor sajátértéke 1-nél lehetőleg ne legyen kisebb,
- a faktorok száma lehetőleg ne legyen nagyobb az eredeti változók $1/3-1/4$ -énél”⁶⁷.

⁶⁷ Jahn W. – Wahle H. (1974, 113. old.)

A faktoranalízis segítségével a 2004-es magyarországi városállomány tagjainak (256 város) fejlettségét vizsgálok 25 mutató alapján (23. ábra).



23. ábra: A faktoranalízis vizsgálatokban szereplő 256 város elhelyezkedése

Forrás: saját szerkesztés

A vizsgálatban szereplő mutatókból faktoranalízissel 5 faktort állítottam elő, amelyek szerint a vizsgált 25 mutató által hordozott eredeti információtartalmat a létrejött faktorok 71,868%-ban magyarázzák. A faktorok értékei alapján minden településhez érték rendelhető, ami megadja a település rangsorban elfoglalt helyét⁶⁸.

A mutatók kiválasztása során arra törekedtem, hogy a vizsgált település műszaki, egészségügyi, oktatási és humán infrastruktúrájának adatai mellett a lakosság jövedelmi, jóléti adatai, valamint a település profit és nonprofit szervezeteinek adatai, továbbá az önkormányzat gazdálkodásának jellemzői is megjelenjenek. A számításokban fajlagos mutatókat alkalmaztam⁶⁹ annak érdekében, hogy a „fejlettség” meghatározásánál ne csak a nagyvárosok jelentős abszolút mutatói érvényesüljenek, hanem realisabb kép rajzolódjon ki.

⁶⁸ A Kaiser-Meyer-Olkin érték, amely az adatállomány faktoranalízis vizsgálatra való alkalmasságát mutatja 0,834 volt, amely dicséretes eredményt jelent

⁶⁹ A települések T-STAR adatbázisban található adataiból a 2004-es lakosságszám adatok segítségével képeztem a fajlagos mutatókat

A Bennett-számításokhoz hasonlóan a faktoranalízis során alkalmazott mutatók mellett mások alkalmazására is szükség lett volna a reális kép megjelenítése érdekében⁷⁰ de ezek vagy nem voltak számomra elérhetőek (a használt T-STAR adatbázis, a KSH Területi Statisztikai Évkönyvei nem tartalmazzák a településsoros adatokat), vagy nem lettek volna alkalmazhatóak a vizsgálat során. Ennek oka, hogy egyes mutatóknál a városok többsége esetében nincs adat vagy az értéke 0 (pl.: K+F, színház- és mozilátogatások száma, szállodák szállásférőhelyeinek száma, 250-nél több főt foglalkoztató vállalkozások száma stb.) így ezek nem összehasonlíthatóak. Természetesen ezek vizsgálata nagyban árnyalná a képet, a kis- és középvárosok hátrébb szorulnának a rangsorokban és a nagyvárosok pozíciói erősödnének. A KSH adatgyűjtés időszakai is okozhatnak problémákat az idősorok vizsgálatánál, az adózásra vonatkozó adatok (adófizetők aránya, SZJA adóalap) pedig 2001-től 2002-ig szerepeltek a T-STAR adatbázisban, így nem volt lehetőségem a 2004-es adatok szerepeltetésére. A fajlagos mutatók alkalmazása miatt több rangsorban is a kis- és középvárosok szerepelnek jobban, mutatnak „magasabb” fejlettséget, ez néhány tényezőnél, érthető is (pl.: idegenforgalom) és ez jelentheti egyes esetekben a kedvezőbb lakókörnyezetet. A szakirodalomban a fajlagos és abszolút mutatók alkalmazására is több példa látható, egyes szerzők ezeket együttesen is szerepeltetik. Egyes vélemények szerint azonban a faktoranalízis számítások során ez a módszer kerülendő (Nemes Nagy J. 2005).

4.3.2.3. Mutatórendszer⁷¹

a, a települési önkormányzat gazdálkodási adatai:

a helyi önkormányzatok helyi adó bevételei/1000 fő, 2002;

a helyi önkormányzatok tárgyévi kiadásai/1000 fő, 2002;

b, település szolgáltatási infrastruktúrális adatai:

kiskereskedelmi üzletek 1000 főre jutó száma;

vendéglátóhelyek 1000 főre jutó száma;

vendégéjszakák 1000 főre jutó száma a kereskedelmi szálláshelyeken;

külföldiek által eltöltött vendégéjszakák 1000 főre jutó száma kereskedelmi szálláshelyeken;

összes kereskedelmi szálláshely szállásférőhelyeinek 1000 főre jutó száma;

c, település lakásállományának infrastruktúrális adatai:

kábeltelevíziós hálózatba bekapcsolt lakások aránya;

távbeszélő fővonalak 1000 lakosra jutó száma;

ISDN vonalak 1000 lakosra jutó száma;

közcsatornahálózatba bekapcsolt lakások aránya;

rendszeres szemetgyűjtésbe bevont lakások aránya;

1000 lakosra jutó lakások száma;

⁷⁰ Ilyenek a foglalkoztatottsági adatok, szektorális foglalkoztatottsági adatok, vállalkozások mérete szerinti foglalkoztatottsági adatok, külföldi befektetésekre, vegyes vállalatokra, beruházásokra vonatkozó adatok, hozzáadott-értékre vonatkozó adatok, kutatás-fejlesztésre vonatkozó adatok stb.

⁷¹ Az évszámmal nem jelölt adatok a 2004-es évre vonatkoznak.

d, a település egészségügyi infrastrukturális adatai:

házi orvosok 1000 főre jutó száma
gyerekorvosok 1000 főre jutó száma

e, település oktatási infrastrukturális és demográfiai adatai:

nappali tagozatos középiskolai tanulók 1000 főre jutó száma;
számítógépek 1000 főre jutó száma közoktatási intézményekben;

f, település gazdasági szervezeteinek, nonprofit szervezeteinek adatai:

regisztrált vállalkozások 1000 főre jutó száma;
regisztrált egyéni vállalkozások 1000 főre jutó száma;
működő nonprofit szervezetek 1000 főre jutó száma;

g, település lakosságának jövedelmi, jóléti adatai:

épített lakások 1000 főre jutó száma;
személygépkocsik 1000 főre jutó száma;
regisztrált munkanélküliek 1000 lakosra jutó száma;
adófizetők 1000 lakosra jutó száma;
1 lakosra jutó SZJA alap összege;

4.3.2.4. A vizsgálat eredményei

A számítások során a főkomponens analízis alkalmazására került sor, az értelmezéskor az 1.0 sajátértéknél nagyobb faktorokat vettem figyelembe (28. táblázat).

28. táblázat: A sajátérték-százalékok alakulása a faktoranalízis során

Faktorok megnevezése	sajátértékek	%	kummulatív %
F1 (idegenforgalmi-vállalkozási faktor)	6.856	27.424	27.424
F2 (jövedelmi-kommunikációs faktor)	5.354	21.418	48.842
F3 (oktatási-közüntézményi faktor)	2.624	10.495	59.338
F4 (közmuéllátási-egészségügyi ellátási faktor)	1.577	6.307	65.644
F5 (egészségügyi ellátási faktor)	1.556	6.224	71.868

Forrás: saját számítás

Az öt faktor a vizsgált 25 mutató eredeti információtartalmát 71,868%-ban magyarázza. Az első három faktor azonosítása könnyebb feladatot jelentett, a negyedik és ötödik (kisebb súlyú) faktorok esetében már nem volt egyértelmű a kép, egymással nem különösen összefüggő tényezők jelentek meg, és nehezítették a megnevezést, és az eredmények is a kisebb jelentőségre utaltak. A rotált faktorsúly mátrix vizsgálata után a faktorok tartalmának elemzésekor a következő faktorok azonosítására került sor:

Idegenforgalmi-vállalkozási (F1) (az eredeti információtartalom 27,424%-át magyarázó) faktor hét legjelentősebb mutatója a 29. táblázatban látható.

29. táblázat: Az F1 idegenforgalmi-vállalkozási faktor összetevői

mutató	faktorsúly
összes kereskedelmi szálláshely szállásférőhelyeinek 1000 főre jutó száma	.924
vendéglátóhelyek 1000 főre jutó száma	.917
vendégéjszakák 1000 főre jutó száma a kereskedelmi szálláshelyeken	.895
külföldiek által eltöltött vendégéjszakák 1000 főre jutó száma kereskedelmi szálláshelyeken	.850
regisztrált egyéni vállalkozások 1000 főre jutó száma	.829
kiskereskedelmi üzletek 1000 főre jutó száma	.780
regisztrált vállalkozások 1000 főre jutó száma	.741

Forrás: saját számítás

A legnagyobb súlyú faktor összetevői az idegenforgalom és a vállalkozási hajlandóság különböző tényezői. Ezeknek a tényezőknek a megjelenése azt eredményezi, hogy a kisvárosok vezetnek a rangsort, csak Keszthely, Siófok és Hajdúszoboszló rendelkezik 20.000 főnél nagyobb lakossággal az első 20 helyezett közül.

Az F1 faktor szerinti rangsorban országosan a kis- és középvárosok idegenforgalmi infrastruktúrája a meghatározó (Hévíz, Zalakaros, Balatonföldvár, Harkány, Balatonlelle), ez nagyfokú hasonlóságot mutat korábbi más mutatószámrendszerrel végzett vizsgálatok eredményeivel (Nagy Z. 2006/a; Nagy Z. 2006/c).

A faktoranalízis vizsgálat során Miskolc város helyezésszámai információkat nyújthatnak arról, a településnek mi az erőssége, melyik az a terület amelyikben lemarad a települések közötti összehasonlításban? Miskolc esetében a Bennett-számításokhoz hasonlóan a vállalkozási hajlandóság és az idegenforgalmi adatok lemaradást mutatnak a városok között, ez mindenképpen elgondolkodtató annak fényében, hogy a város fejlesztési dokumentumai az egyik kitörési pontként a turizmust jelenítik meg. Regionális szintre kitekintve elmondható, hogy a régió legtöbb városának alacsony helyezésszáma is bizonyítja, hogy az idegenforgalom fejlettsége, infrastrukturális háttere elmarad a kívánatostól, és az ilyen irányú fejlesztések (2007-13 közötti elképzeléseknek megfelelően) lehetnek a régió esetleges kitörési pontjai.

Az F1 idegenforgalmi-vállalkozási faktor esetében az országos helyezések a 30. táblázatban láthatóak.

30. táblázat: Az F1 idegenforgalmi-vállalkozási faktor értékei alapján létrejött országos rangsor helyezésszámai

város	helyezésszám
Hévíz	1
Zalakaros	2
Balatonföldvár	3
Harkány	4
Balatonlelle	5
Fonyód	6
Siófok	7
Balatonfüred	8
Visegrád	9
Balatonboglár	10
Balatonalmádi	11
Hajdúszoboszló	12
Gárdony	13
Villány	14
Keszthely	15
Tiszacsege	16

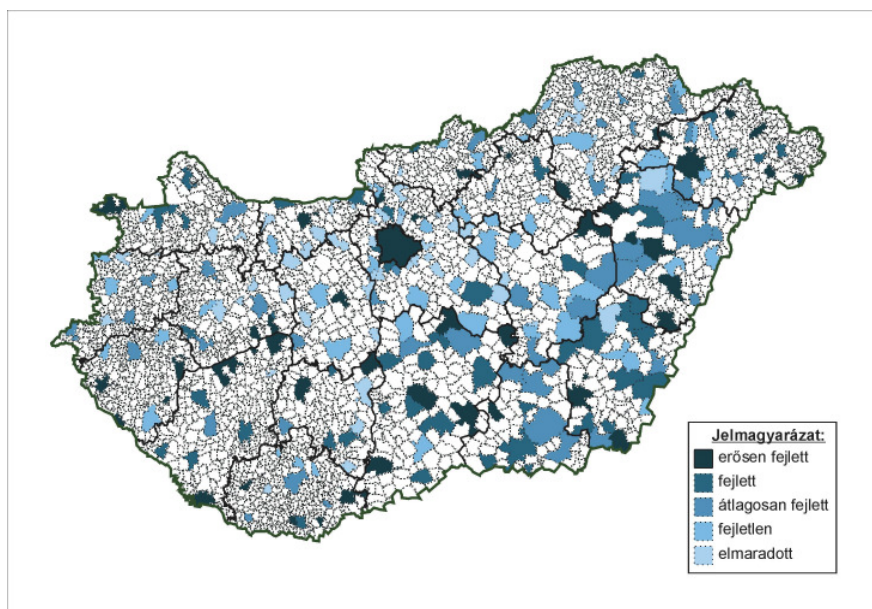
Soltvadkert	17
Tiszafüred	18
Kisvárd	19
Letenye	20
Nyíregyháza	28
Budapest	44
Eger	54
Békéscsaba	63
Szeged	85
Győr	105
Debrecen	109
Kecskemét	123
Pécs	130
Salgótarján	136
Szolnok	143
Miskolc	159

Forrás: saját számítás

Az F1 idegenforgalmi-vállalkozási faktor rangsorában a nagyvárosok gyengébben szerepelnek, Nyíregyháza 28. helyezése a legjobb a 100 ezer főnél népesebb városok közül (Székesfehérvár 183.) és Budapest a következő a 44. helyen. Miskolc a Bennett-számításoknál is alkalmazott városi körben⁷² a legrosszabb adattal rendelkezik, amely mindeképpen fejlesztést kíván ezeken a területeken. *Területi elhelyezkedés szerint jellemzően az üdülőkörzések és gyógyfürdővel, híres strandfürdővel rendelkező kis- és középvárosok szerepelnek az első pentádban.* Ez főleg a Balaton parti (Balatonföldvár, Balatonlelle, Fonyód, Siófok stb.), K-Magyarországról és Ny-Magyarországról gyógyfürdővel rendelkező városokat érint (Hévíz, Zalakaros, Hajdúszoboszló) és a Tisza-tó, vagy folyó melletti üdülőkörzések (Tiszaújváros, Tiszaújlak). A térképi ábrázolás során az egyes kategóriák elhatárolásánál egyenlőtlen hosszúságú osztályközöket használtam (Hunyadi L. – Mundruczó Gy. – Vita L. (2001), ez azt jelenti, hogy az erősen fejlett, fejlett, átlagosan fejlett és fejletlen kategóriák 50-50 tagot tartalmaznak, az elmaradott kategória pedig 56 tagot,⁷³ ezzel is megfelelve Beluszky P. és Győri R. (2006) azon megállapításának, hogy napjainkban Magyarországon mintegy 200 település tekinthető funkciói alapján városnak, a többiek számottevő városi funkcióval, központi szerepkörrel nem igazán rendelkeznek.

⁷² Debrecen, Miskolc, Szeged, Pécs, Győr, Nyíregyháza, Kecskemét, Eger, Salgótarján, Szolnok, Békéscsaba

⁷³ Ez az 5. kategóriát kivéve (elmaradott) azonos elemszámú csoportokat jelent.



24.ábra: A magyar városok F1 Idegenforgalmi-vállalkozási faktor értékei alapján létrejött fejlettségi típusai

Forrás: saját számítások alapján saját szerkesztés

Jövedelmi-kommunikációs (F2) (az eredeti információtartalom 21,418%-át magyarázó) faktor hét legjelentősebb mutatója a 31. táblázatban szerepel.

31. táblázat: Az F2 jövedelmi-kommunikációs faktor összetevői

mutató	faktorsúly
1 lakosra jutó szja alap összege	.878
regisztrált munkanélküliek 1000 lakosra jutó száma	-.815
személygépkocsik 1000 főre jutó száma	.802
távbeszélő fővonalak 1000 lakosra jutó száma	.670
isdn vonalak 1000 lakosra jutó száma	.666
a helyi önkormányzatok helyi adó bevételei/1000 fő, 2002	.661
adófizetők 1000 lakosra jutó száma	.658

Forrás: saját számítás

A faktor összetevői között a jövedelmi, jóléti adatok dominálnak, és az ezekkel szoros összefüggésben lévő kommunikációs mutatók. A munkanélküliség erős negatív megjelenése (-0,815) is bizonyítja ezeket az összefüggéseket, és azt, amit Enyedi Gy. (1998) is fontosnak tart a sikeres városok jellemzőiként: erős és gyarapodó a középosztálya, emellett nagy értékű környezetet képes nyújtani a gazdaság és a társadalom szereplőinek és ezekkel összefüggésben a sikeres városban növekszik a jövedelem és a foglalkoztatás.

32. táblázat: Az F2 jövedelmi-kommunikációs faktor értékei alapján létrejött országos rangsor helyezésszámai

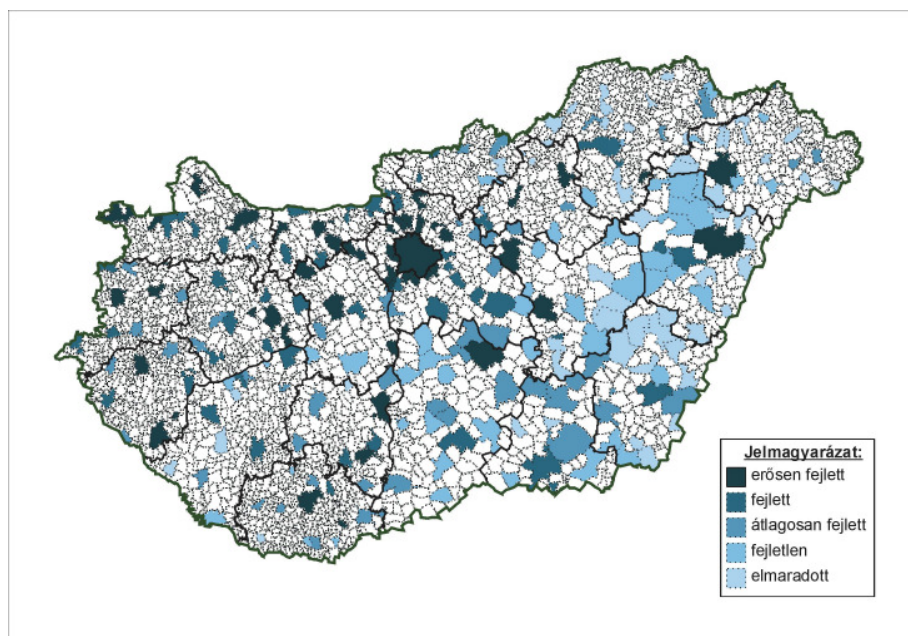
város	helyezésszám
Budaörs	1
Százhalombatta	2
Budapest	3
Székesfehérvár	4
Tiszaújváros	5
Paks	6
Szentendre	7
Répcelak	8
Dunakeszi	9
Budakeszi	10
Győr	11
Gödöllő	12
Dunaharaszti	13
Veszprém	14
Herend	15
Szombathely	16

város	helyezésszám
Vecses	17
Veresegyház	18
Zalaegerszeg	19
Bábolna	20
Eger	22
Kecskemét	33
Pécs	34
Szolnok	35
Debrecen	41
Nyíregyháza	42
Szeged	62
Békéscsaba	84
Miskolc	90
Salgótarján	123

Forrás: saját számítás

A rangsorban a közép- és nagyvárosok dominálnak, a kisvárosok visszaszorulnak. Jellemzően iparvárosok (Százhalombatta, Székesfehérvár, Tiszaújváros, Paks, Győr) és Budapest agglomerációjának városai (Budaörs, Szentendre, Dunakeszi, Budakeszi, Gödöllő stb.) és maga Budapest is előkelő pozícióba kerül. A vizsgált nagyvárosok is sokkal kedvezőbb helyezéseket érnek el (Eger 22; Kecskemét 33; Pécs 34; Szolnok 35; stb.) és Miskolc pozíciói is jobbak az F1 faktor rangsorában láthatónál⁷⁴. A Bennett-számításokhoz hasonló kép mutatkozik itt is, abban az értelemben, hogy a lakosság jövedelmi, jóléti, vagyoni mutatói terén Miskolc város a többi vizsgált megyeszékhely mögött helyezkedik el (kivéve Salgótarjánt).

⁷⁴ Azonban a 90. pozícióval is csak Salgótarjánt előzi meg.



25. ábra: A magyar városok F2 jövedelmi-kommunikációs faktor értékei alapján létrejött fejlettségi típusai

Forrás: saját számítások alapján saját szerkesztés

Oktatási-közintézményi (F3) (az eredeti információtartalom 10,495%-át magyarázó) faktor két legjelentősebb mutatója látható a 33. táblázatban.

33. táblázat: Az F3 oktatási-közintézményi faktor összetevői

mutató	faktorsúly
nappali tagozatos középiskolai tanulók 1000 főre jutó száma	.902
számítógépek 1000 főre jutó száma közoktatási intézményekben	.885

Forrás: saját számítás

Az F3 oktatási-közintézményi faktor esetében az országos helyezések a 34. táblázatban láthatóak.

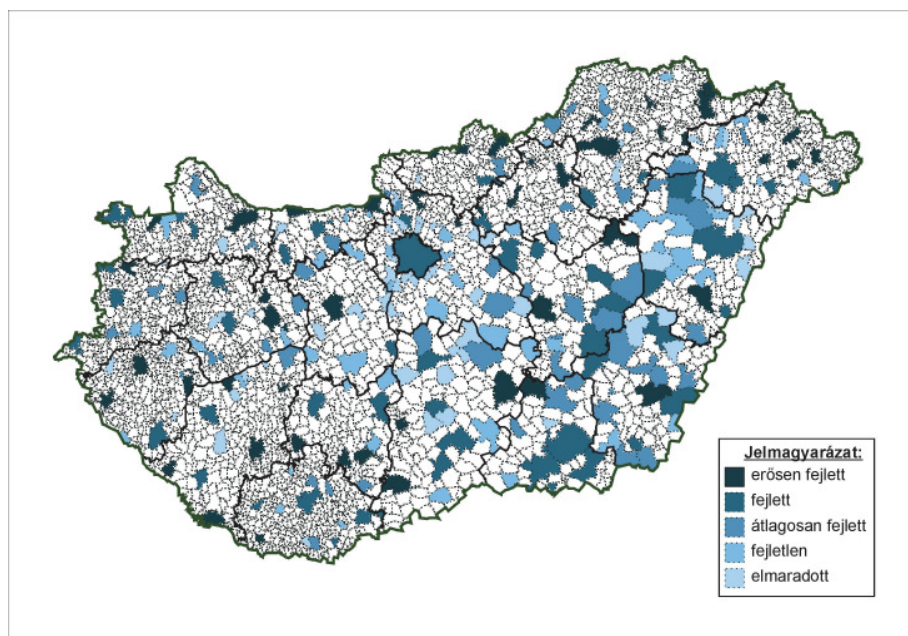
A fajlagos adatok alkalmazása miatt itt is megjelennek a kis- és középvárosok, de nem olyan súllyal, mint az F1 faktor esetében, itt a nagyvárosok kedvezőbb pozícióba kerülnek. Ezt bizonyítja Eger 5; Miskolc 22. és Salgótarján 27. helye is. A keleti és nyugati országrészek városai között az eddigi faktorrangsorokhoz hasonlóan nem mutatkozik meghatározó különbség (de megemlítendő, hogy a dunántúli városok nagyobb aránya tartozik a fejlettebb kategóriákba).

34. táblázat: Az F3 oktatási-közintézményi faktor értékei alapján létrejött országos rangsor helyezésszámai

város	helyezésszám
Tokaj	1
Baktalórántháza	2
Fonyód	3
Balassagyarmat	4
Eger	5
Balatonfüzfő	6
Aszód	7
Csurgó	8
Esztergom	9
Fehérgyarmat	10
Mátészalka	11
Sellye	12
Szekszárd	13
Vác	14
Sátoraljaújhely	15
Berettyóújfalu	16

város	helyezésszám
Kisvárd	17
Baja	18
Békéscsaba	19
Lőrinci	20
Miskolc	22
Salgótarján	27
Szolnok	42
Győr	46
Nyíregyháza	63
Szeged	64
Budapest	86
Pécs	87
Debrecen	96
Kecskemét	104

Forrás: saját számítás



26. ábra: A magyar városok F3 oktatási-közüntézményi faktor értékei alapján létrejött fejlettségi típusai

Forrás: saját számítások alapján saját szerkesztés

Közüüellátási-egészségügyi ellátási (F4) (az eredeti információtartalom 6,307%-át magyarázó) faktor két legjelentősebb mutatója a 35. táblázatban szerepel.

35. táblázat: Az F4 közüüellátási-egészségügyi ellátási faktor összetevői

mutató	faktorsúly
gyerekorvosok 1000 főre jutó száma	.701
közücsatorna-hálózatba bekapcsolt lakások aránya	.434

Forrás: saját számítás

Az F4 közműellátási-egészségügyi ellátási faktor esetében az országos helyezések a 36. táblázatban láthatóak.

36. táblázat: Az F4 közműellátási-egészségügyi ellátási faktor értékei alapján létrejött országos rangsor helyezésszámai

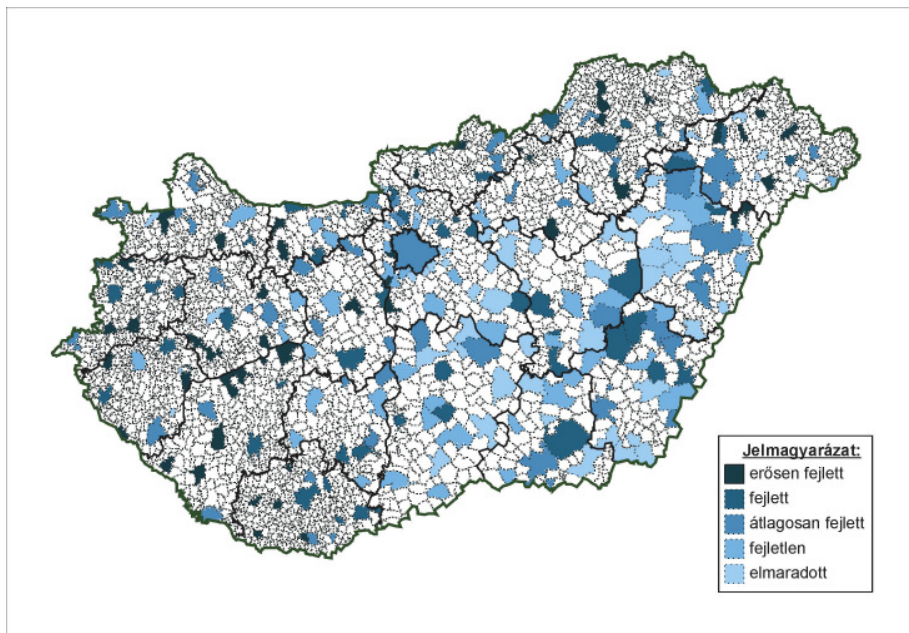
város	helyezésszám
Balatonföldvár	1
Rétság	2
Pétervására	3
Balatonlelle	4
Lengyeltóti	5
Kisbér	6
Heves	7
Fonyód	8
Vasvár	9
Körmend	10
Répcelak	11
Csurgó	12
Sásd	13
Encs	14
Gárdony	15
Balatonboglár	16

város	helyezésszám
Ibrány	17
Harkány	18
Nagybajom	19
Mezőcsát	20
Pécs	69
Miskolc	95
Szolnok	96
Salgótarján	111
Nyíregyháza	119
Szeged	127
Budapest	133
Debrecen	135
Kecskemét	141
Győr	158
Eger	185

Forrás: saját számítás

Az F4 faktor (1,577) és az F5 faktor (1,556) sajátértékei a töredéke az F1 (6,856), az F2 (5,354) faktor sajátértékeinek, és jóval alacsonyabbak az F3 faktor sajátértékénél (2,624) is, amely a kisebb jelentőségekre utal.

Az F4 és az F5 faktor esetén is elmondható, hogy a kis- és középvárosok egy része kedvezőbb pozíciót foglal el, mint a nagyvárosok. Miskolc az egyik legjobb helyezést mondhatja magáénak a nagyvárosok között a 95. hellyel, Pécs kivételével a többi vizsgált megyeszékhely utána következik.



27. ábra: A magyar városok F4 közműellátási-egészségügyi ellátási faktor értékei alapján létrejött fejlettségi típusai

Forrás: saját számítások alapján saját szerkesztés

Egészségügyi ellátási (F5) (az eredeti információtartalom 6,224%-át magyarázó) faktor legjelentősebb mutatója (37. táblázat)

37. táblázat: Az F5 egészségügyi ellátási faktor összetevői

mutató	faktorsúly
házi orvosok 1000 főre jutó száma	,850

Forrás: saját számítás

Az F5 egészségügyi ellátási faktor esetében az országos helyezések a 38. táblázatban láthatóak.

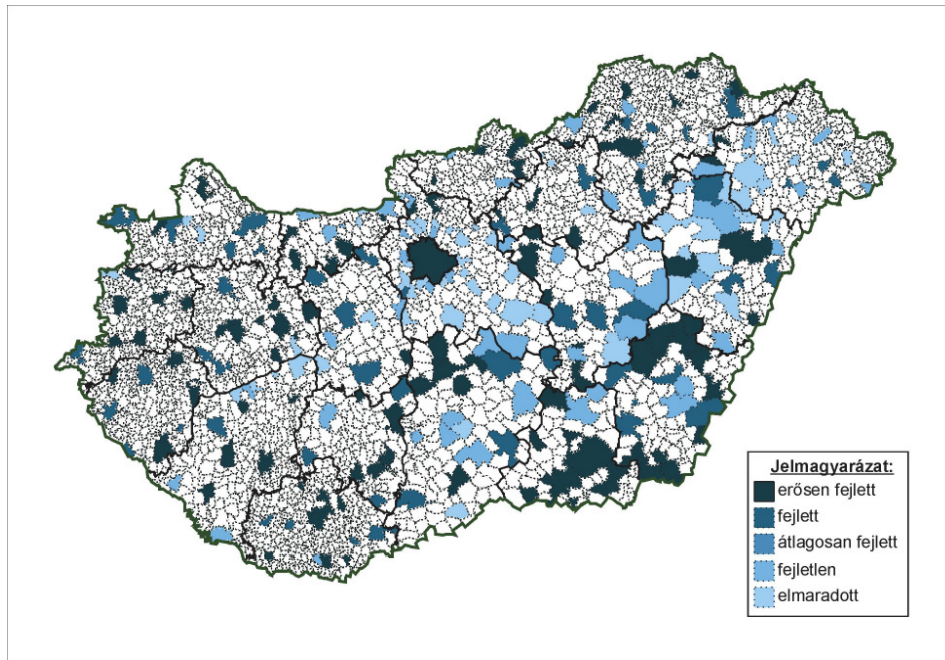
38. táblázat: Az F5 egészségügyi ellátási faktor értékei alapján létrejött országos rangsor helyezésszámai

város	helyezésszám
Hévíz	1
Gönc	2
Rétság	3
Tab	4
Herend	5
Villány	6
Répcelak	7
Sásd	8
Körmend	9
Biharkeresztes	10
Devecser	11
Balatonfüzfő	12
Elek	13
Zirc	14
Várpalota	15
Putnok	16

város	helyezésszám
Kisbér	17
Tiszaújváros	18
Tótkomlós	19
Salgótarján	20
Pécs	38
Budapest	39
Miskolc	40
Szeged	42
Debrecen	75
Győr	111
Szolnok	114
Eger	116
Kecskemét	130
Békéscsaba	152
Nyíregyháza	216

Forrás: saját számítás

Az F5 faktor rangsorában Salgótarján az első megyeszékhely, ami megjelenik a 20. helyen. A régióközpontok és a főváros követik Pécs, Budapest, Miskolc, Szeged, Debrecen, Győr sorrendben. A faktoradatok értékelésénél mindenképpen megjegyzendő, ha az egészségügyi ellátás más mutatói (pl. működő kórházi ágyak száma, aránya, rendelőintézeti rendelési órák száma, aránya stb.) is szerepelnének az adatok között, akkor a nagyvárosok, a regionális központok és a főváros szerepelnének a lista elején. Ezeknek az adatoknak a szerepeltetésére nem volt lehetőségem, hiszen a városok jó része sem rendelőintézettel, sem kórházzal nem rendelkezik, így a sok nullás adat is torzítaná az összehasonlítást.



28. ábra: A magyar városok F5 egészségügyi ellátási faktor értékei alapján létrejött fejlettségi típusai

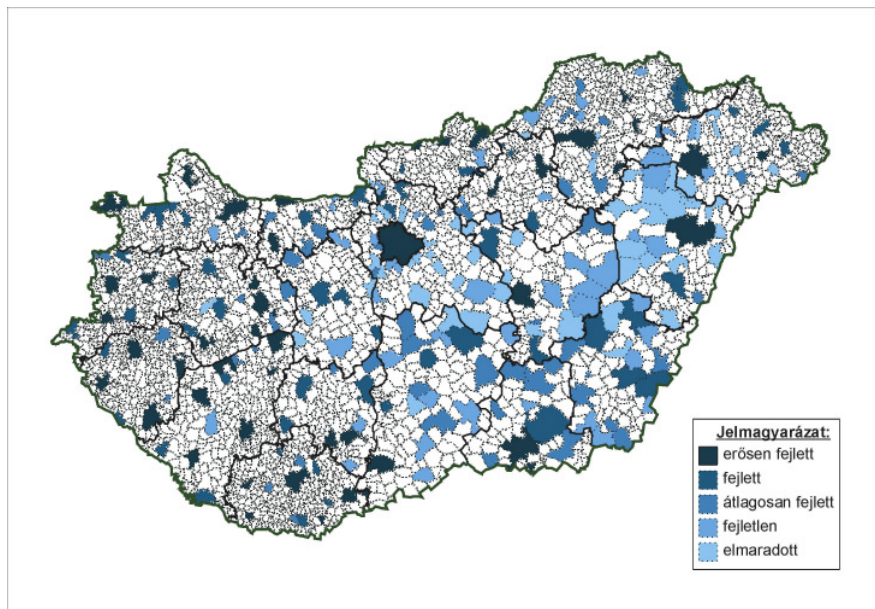
Forrás: saját számítások alapján saját szerkesztés

Az összesített rangsor első helyezettjei között kis- és középvárosokat is találunk a nagyvárosok mellett. Ez köszönhető a fajlagos adatok alkalmazásának, ennek ellenére a nagyvárosok, megyeszékhelyek, regionális központok és a főváros is az erősen fejlett csoportban található. A kis-és középvárosok egy-egy faktor alapján jó helyezéseket érhetnek el, de közülük csak a tényleg „fejlettek” tudnak a nagyvárosokhoz hasonló kiegyensúlyozottabb teljesítményt mutatni (39. táblázat).

39. táblázat: Az F1, F2, F3, F4 és F5 faktor rangsorainak helyezésszámai alapján létrejött országos rangsorok összesített rangsorának helyezésszámai

helyezés-szám	város	rangsorok helyezés-számainak összege
1	Keszthely	214
2	Szekszárd	242
3	Balatonfűzfő	267
4	Balatonfüred	282
5	Budapest	305
6	Kaposvár	309
7	Nagyatád	325
8	Gyöngyös	338
9	Lenti	357
10	Pécs	358
11	Visegrád	370
12	Kisbér	371
13	Veszprém	374
14	Szeged	380
15	Eger	382
16	Bonyhád	385
17	Sopron	394
18	Zirc	400
19	Villány	401
20	Mohács	402
21	Miskolc	406
25	Salgótarján	417
30	Szolnok	430
32	Győr	431
39	Debrecen	456
46	Nyíregyháza	468
74	Kecskemét	531
78	Békéscsaba	538

Forrás: saját számítás



29. ábra: A magyar városok faktoranalízis rangsorok összesített helyezésszámai alapján létrejött fejlettségi típusai

Forrás: saját számítások alapján saját szerkesztés

Az összesített rangsor mutathatja a számítások helyességét azzal a kitételrel, hogy természetesen vannak olyan mutatók⁷⁵ amelyek alkalmazásával valószínűleg a nagyvárosok, megyeszékhelyek, regionális központok és a főváros fölényé teljessé válhatnak. Ugyanakkor véleményem szerint a kis- és középvárosok sok esetben nyújthatnak kedvezőbb, élhetőbb lakókörnyezetet, életteret, mint a nagyvárosok.

Az elvégzett számítások egyrészt hasonló képet mutatnak, mint más szerzők vizsgálatai,⁷⁶ köszönhetően a magyar városhálózatban kialakult óriási fejlettségi különbségeknek, másrészt különböznek azoktól a kis- és középvárosok élvonalban való megjelenése miatt.

A célom a fajlagos adatok szerinti fejlettség országos rangsorának bemutatása volt, és Miskolc város helyzetének, az egyes mutatókban tapasztalható teljesítményének megjelenítése, a lemaradások feltérképezése, a fejlesztendő területek, az előrelépéshez szükséges irányok kijelölése.

⁷⁵ K+F helyek száma, jellemzői, forrásai; 250 főnél több alkalmazottat foglalkoztató vállalkozások száma, aránya; külföldi érdekeltségű vállalkozások aránya, jegyzett tőkéje MTA köztestületei tagjainak száma, aránya; vezető oktatók száma, aránya; szállodák száma, szállodák szállásférőhelyeinek száma stb.

⁷⁶ Beluszky P. – Győri R. 2006; Rechnitzer J 2002; Rechnitzer J. - Grosz A. – Csizmadia Z. 2003; Nárai M 2005; Molnár L. et al 2002; Csizmadia Z. – Rechnitzer J. 2005; Döry T. - Ponáczy Gy. M. 2003; Csatári B. 2002.

A területi elhelyezkedést vizsgálva látható, hogy a dunántúli kis- és középvárosok szerepelnek jól (és természetesen a Dunántúl nagyvárosai is), valamint a keleti országrész regionális központjai, megyeszékhelyei. A Dunától keletre eső terület két megyeszékhelye (amely nem érte el az első 50 helyezés valamelyikét, azaz az erősen fejlett kategóriát): Kecskemét és Békéscsaba is a fejlett csoportba tartozik. A fejletlen és elmaradott szint megjelenésénél a kelet-magyarországi, főleg alföldi kis- és középvárosok dominálnak, emellett jelentős számban találkozhatunk Borsod-Abaúj-Zemplén és más megyék új városaival is,⁷⁷ és meglepő módon a budapesti agglomeráció funkcióhiányos városaival.

Természetesen a rangsorok egy-egy tényező hatására tartalmazhatnak egyes városok számára torzításokat, de az általában fejlettnak tartott nagyvárosok előkelő helyezése is mutatja, hogy van létjogosultsága a fajlagos adatok alkalmazásának, és a nagyvárosi pozíciók csak kis részben sérülnek. Ezen vizsgálat egyik érdeme lehet, hogy csak fajlagos mutatók alkalmazásával is hasonló kép rajzolódik ki, mint más vizsgálatoknál. Egyes kis- és középvárosok előretörése pedig magas színvonalú infrastruktúrájukkal (főleg idegenforgalmi, egészségügyi területen), kedvező lakókörnyezetükkel magyarázható, és Enyedi Gy (1998) nyomán elmondható, hogy sikerességük részben megalapozott, hiszen szolgáltató szektorukban magas az értékhozzáadó ágazatok aránya, és nagy értékű környezetet képesek nyújtani a gazdaság és a társadalom szereplőinek, sőt esetükben növekedhet a jövedelem és a foglalkoztatás, és az erős és gyarapodó középosztály is megjelenhet.

Természetesen ezek nem rendelkeznek a sikeresség minden jellemzőjével, amelyek legtöbbje a városhierarchiában betöltött szerepnek is köszönhetően a nagyvárosok pozícióját erősíti. Ezek az előbb felsoroltak mellett a következők: képesség a gazdasági szerkezet változtatására, a tudásalapú termelés meghatározó volta, erős innovációs képesség, döntési helyek, konfliktuskezelő képesség, jelentős külső és nemzetközi kapcsolatok. (Enyedi Gy. 1998).

Miskolc számára ezeknek a tulajdonságoknak elérése lehet a fejlődés egyik alapja, amely fejlődés erősebb pozíciókat jelenthet a városok versenyében. A faktoranalízis és a Bennett-számítások során megmutatkozó gyenge pontok, az összehasonlításokban való lemaradások jelölik ki a város számára a fejlesztendő területeket.

⁷⁷ Igazolva Beluszky P. és Győri R. (2006) azon állítását, hogy a várossá-nyilvánítási hullám tulajdonképpen „túlcsapott” a fellelhető városi funkciójú települések körén, és aligha található már olyan városi funkciójú település, amely ne tett volna szert városi jogállásra. 2006-ban a 289 városi rangú település közül majd száz városi ranggal igen, de igazán számottevő városi funkcióval, központi szerepkörrel nem rendelkező település van Magyarországon.

5. A város fejlődési lehetőségei - a fejlesztendő területek:

- *infrastruktúra, közlekedés, közlekedési kapcsolatok;*
- *ipar, munkahelyteremtés;*
- *szolgáltatás, pénzügyek, logisztika;*
- *idegenforgalom;*
- *oktatás (humán erőforrás fejlesztés), kutatás-fejlesztés;*
- *városvezetés, városi kommunikáció, város kapcsolatai, élhető környezet.*

5.1. Infrastruktúra, közlekedés, közlekedési kapcsolatok

Miskolc és a miskolci agglomeráció kedvező földrajzi fekvésű, geopolitikai helyzetű. Fekvéseinek különösen kedvező adottsága évszázadok óta, hogy közvetítő-elosztó szerepkört tölthet be Európa keleti térségei, szlovák és lengyel területek felé. Vasúton és közúton is északi irányba Kelet-Szlovákia, Lengyelország és közvetve a Balti államok térségébe, keleti, északkeleti irányba Kárpátalján át Ukrajna felé, illetve Oroszországon keresztül az ázsiai térségbe irányulhatnak a kapcsolatok (Kőszegfalvi Gy. 1999).

Az M30-as autópálya megépítésével a városból való kijutás feltételei főleg déli irányba javultak, de a további útfejlesztések⁷⁸ északi és keleti irányba is kedvezőbb feltételeket teremtenek. Így kiaknázzhatóvá válhatnak az autópálya esetleges kiépítésével nyerhető előnyök a város és agglomerációjának gazdasági megújítása, kiegyensúlyozott fejlődése számára. A közúti kapcsolatok korszerűsítésével Miskolc belföldi és nemzetközi közlekedési csomópont szerepe teljes körűen érvényesülhet a személy- és teherforgalom területén (Kőszegfalvi Gy. 1999).

„Az autópálya-fejlesztések nyújtotta előnyök kihasználása nem képzelhető el a helyi gazdasági szereplők (elsősorban kis- és középvállalkozások) helyzetbe hozása nélkül.”⁷⁹ Az infrastrukturális fejlesztések fontosak, de önmagukban nem képesek a város gazdaságának fel lendítésére. Az elérhetőség javulása abban az esetben hozhat fejlődést egy térség életében, ha annak meg vannak az előfeltételei, vagyis a közlekedés csak akkor képes dinamizálni a gazdaságot, ha van mit (Dyett V. M. 1991; Erdősi F. 2000; Tóth G. 2005). Ennek következtében a megyéken belüli területi különbségek nem fognak csökkenni.

Az autópálya építések előtt a szakirodalom egységes álláspontja volt, hogy Északkelet-Magyarország fejlesztésének, illetve felzárkózásának egyik alapvető gátja a makroregionális infrastruktúra fejletlensége (Nemes Nagy J. 1996; Süli-Zakar I. 1996/b; Enyedi Gy. 1996; Kőszegfalvi Gy. 1999; Tóth G. 2005 stb.).

⁷⁸ A 3 sz. főközlekedési út felújítása, 37 sz. főközlekedési út négysávossá bővítése, Miskolc területén az autópálya kapcsolatok, az elkerülő út továbbfejlesztése (ún. Bosch út)

⁷⁹ Tóth G. (2005, 42. old.).

Ez a vélemény az autópálya építések dacára máig is helytálló, hiszen vannak területek, amelyek elérhetősége javult (Miskolc, Tiszaújváros térsége), de a megye, a régió jelentős térségeinek infrastruktúrája elmaradott. Ez az elmaradottság a régió központjára, a régió nagyobb városaira is kedvezőtlenül hat.

Tóth G. (2005) vizsgálatokat végzett Északkelet-Magyarország következő adataival:

- gazdasági fejlettség,
- urbanizáltság,
- vándorlások,
- foglalkoztatottak, munkanélküliek,
- gazdasági térszerkezet,
- piaci lehetőségek,
- humán erőforrás, jövedelmi viszonyok,
- válságtérségek.

Tóth G. (2005) Északkelet-Magyarországon (Borsod-Abaúj-Zemplén, Szabolcs-Szatmár-Bereg és Hajdú-Bihar) vizsgálta az M3-as autópálya különböző nyomvonal változatait a Hansen-féle potenciálmodell segítségével. A szerző azt állapítja meg, hogy az autópályának a területi fejlődésben betöltött szerepe elsősorban megyei szinten érhető tetten. A vizsgálatok alapján „az autópálya-építések után a három megye közül Borsod-Abaúj-Zemplén megyében lesz a legtöbb magas helyzetpotenciálú település, így e megye fejlődése lesz a legnagyobb. Ennek oka, hogy itt nagy, illetve fontos elérhető tömegek vannak (Miskolc, Kazincbarcika, Tiszaújváros stb.), valamint jelentős potenciálváltozások történtek. Az autópálya-építés következtében a miskolci agglomeráció bővülése elsősorban déli irányba képzelhető el.”⁸⁰

Véleményem szerint ennek kicsi az esélye, egyrészt a földrajzi távolságok, másrészt a demográfiai tényezők (természetes fogyás, vándorlási veszteség) miatt. Miskolc és Tiszaújváros térségének fejlesztésében fontos szerepet játszhat az országos jelentőségű logisztikai központok létesítése, amely szerepel a Gazdasági és Közlekedési Minisztérium terveiben is.

Az autópálya határig történő továbbépítése észak felé is bővítheti az agglomerációt, és a Miskolc-Kassa kapcsolatok megélénkülése az egykori periférikus helyzetből adódó hátrányokat is feloldhatja. Ez a kedvező folyamat hasonlíthat nyugat-európai példákra is, Kőszegfalvi Gy. – Loydl T. (2001) szerint Bázeli térségében, a Rajna völgyében, Svájc és Franciaország között, Dánia és az észak-német területek között is gyorsan végbement az egykori periférikus hátrányok gyors felszámolódása a határmenti térségek fejlődésével.

Az autópálya-építés és a közlekedés fejlődése felerősítheti a társadalmi-gazdasági-kulturális kapcsolatokat a határ két oldalán amelyeket a határ és a periférikus fekvés eddig akadályozott (Süli-Zakar I. 1992; Kőszegfalvi Gy. 1997)

⁸⁰ Tóth G. (2005, 86. old.)

A közlekedés fejlesztése a régiók versenyképességének egyik fontos összetevője, hiszen növeli a gazdasági hatékonyságot, a globális, illetve a nemzetközi gazdaságba való integrálódást segíti elő a szállítási, energiaellátási kapcsolatok olcsóbbá, színvonalasabbá válásával. Emellett a régióon belüli kohéziót erősítheti, a régióközpont elérhetőségét javíthatja, lehetővé téve az ütemezett szállítást a régió központbeli (megtérési) feldolgozóhelyei és a vidéki kibocsátóhelyek között. A közlekedés fejlesztése javíthatja a foglalkoztatottságot (kisebbségi mértékben közvetlen módon) a befektetők számára vonzóbb viszonyok, jobb ingázási feltételek megteremtésével. Ezen kívül jobbá teszi az életkörülményeket, hozzájárul az életminőség javulásához, megfelelő fejlesztésekkel szinten tarthatóak, vagy mérsékelhetőek a közlekedés káros hatásai (Erdősi F. 2002).

Az új évezredben Miskolc, mint régióközpont légi elérhetősége is felértékelődik, azonban a miskolci repülőtér nem alkalmas utasszállító gépek fogadására, annak ellenére sem, hogy az OTK (1998) nagyobb szerepet szánt a regionális szerepkör ellátására alkalmas repülőterek részben vállalkozási alapú fejlesztésének. E szerint regionális jelentőséggel bírnak elhelyezkedésük és vonzáskörzetük jellege alapján a következő repülőterek: Békéscsaba, Budaörs, Debrecen, Esztergom, Kunmadaras, Miskolc, Nyíregyháza, Pécs-Pogány, Pér, Siófok-Kiliti, Sármellék, Szombathely, és Szeged térségi repülőterek. Jelenleg erre a feladatra a debreceni, a kassai, valamint korszerűsítés és bővítés után a mezőkövesdi repülőtér lehet megoldás Miskolc környezetében. Egyelőre a reális cél ezeknek a repülőtereknek Miskolccal való gyorsforgalmi közúti összeköttetése lehet, amely részben megoldott (Debrecen és Mezőkövesd), részben néhány év múlva megoldható. A miskolci repülőtér számára lehetőség lehet az előbb említett repülőterekről felszálló kisgépek fogadása, és a légi összeköttetés ilyen szintű megteremtése. Talán ezt mutatja az is, hogy az OTK (2005) regionális logisztikai hálózati rendszer kialakítását már részben a leendő mezőkövesdi repülőtérre alapozva képzelel el, és nem tartalmazza a miskolci repülőtér fejlesztését.

5.2. Ipar, munkahelyteremtés

Véleményem szerint Miskolc és a régió gazdaságának egy másik jelentős problémája, a lemaradás egyik oka a jól működő klaszterek hiánya, és egyrészt a korszerű technológiákat alkalmazó vállalkozások nem elegendő száma, másrészt a már meglévő néhány ilyen vállalkozás hatékony együttműködésének hiánya. A Nikodémus A. (2002) által felsorolt három fő típus, a logisztikai típusú klaszterek, a külföldi közvetlen tőkebefektetés, avagy FDI-alapú klaszterek és a hazai bázisú klaszterek közül csak a harmadik típusú klaszter kezdeményeivel találkozhatunk a városban, a megyében, a régióban. A Grosz A. – Rechnitzer J. (2005) szerinti klaszter-tipizálás más, iparági megközelítést ad (megkülönböztet gépipari, egyéb feldolgozóipari, építőipari, turisztikai és élelmiszeripari klasztert), de a lényeg változatlan, az Észak-magyarországi régióban, és Miskolc környékén is hiányoznak az igazi kezdeményezések egy-két kivételtől eltekintve. Ezek a kezdeményezések sajnos nagyon kezdeti stádiumban vannak, de mindenképpen támogatandóak, a szándék megjelenése is előrelépés. Tudomásom szerint a régióban több ilyen kezdeményezés van: ezek közül az egyik legreménytelibb a Miskolci Egyetem intézményének az ImKKK-nak és a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kereskedelmi és Iparkamarának a közös kezdeményezése egy autóipari klaszter létrehozására (NOHAC).

Ebben az iparágban több más kezdeményezés is elindult (Kárpátok Beszállítói Klaszter, CLUSTNET, Magyar-szlovák gépipari klaszter). Más kísérletek is láthatók klaszterek létrehozásával kapcsolatban, például egy egészségügyi klaszter létrehozására irányuló törekvések is vannak a régióban (Kocziszky Gy. 2004), valamint Borsodi hotelklaszter(BORHOK) kezdeményezés is történt, ezeknek a próbálkozásoknak irányítója a BOKIK, a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kereskedelmi és Iparkamara.

A regionális klasztereknél fellépő agglomerációval járó előnyöket Feser E. J. (1998) szerint a nagyfokú méretgazdaságosság, az adott iparág lokalizációs előnyei és az urbanizációs előnyök adják. Ezen előnyök kihasználása Miskolc és a régió számára is mindenképpen szükségesek, ahogy a Miskolci Egyetem (2005) is megfogalmazza a város 2007-2013 közötti időszakra vonatkozó városfejlesztési stratégiájában: „Miskolc város, mint regionális gravitációs pont hagyományai indokolják, hogy a *versenyképességi pólus meghatározóan műszaki-technikai tartalmú* legyen.”⁸¹

A klaszter fogalma nem esik egybe a vállalati hálózat fogalmával. Míg a klasztereknél számos kapcsolat nem formalizálható és az előnyök egy része is a pozitív externhatásokon keresztül érvényesül, addig a vállalati hálózatok, beszállítói hálózatok formalizáltabb kapcsolatot jelentenek (Kocsis É. 1999; Buzás N. 2000). A klaszterek létrehozása mellett az iparfejlesztés, technológia-fejlesztés egyik lehetősége lehet a régió és Miskolc gazdaságában, elsősorban a vegyipar és a mechatronika területén működő beszállítói hálózatok létesítése.

A Szenzor (2005) által elkészített Észak-magyarországi Regionális Beszállítói Hálózat fejlesztését vizsgáló megvalósíthatósági tanulmány (REBESZ)⁸² felmérései szerint párhuzamosan számos beszállítói hálózat kialakítására van igény, ill. lehetőség: mind a már az Észak-magyarországi régióba települt un. modul (mint pl.: ZF, Delco-Remy, GE) beszállítók terén⁸³, mind a késztermék-gyártók (pl.: Bosch) köré rendeződő beszállítók⁸⁴, mind a kis-beszállítók⁸⁵ szerveződő csoportok⁸⁵ tevékenysége iránt. Az így létrehozható modellek a banki, képzőintézményi, tanácsadói, valamint szakmai és civil szervezetekkel egyedi kapcsolatok fenntartására törekednek. Ugyanakkor érdekes, hogy a tanulmány szerint egyre több szlovák kis- és középvállalkozás (elsősorban szolgáltatók) tesznek az Észak-magyarországi régióba betelepült vállalkozásoknak beszállítói ajánlatot (Szenzor 2005.).

A *mechatronika* területen elsősorban a készség-, és képességfejlesztő jelleg dominál. Az integrátor, a beszerző-megrendelő több régiós, vagy akár régió kívüli beszállítót illeszt hálózatába, amely sokrétűbb, színesebb, több szereplőből állhat, mint a vegyipari hálózat.

⁸¹ Miskolci Egyetem (2005, 40. old.)

⁸² A tanulmány elkészítésében a szerző is részt vett.

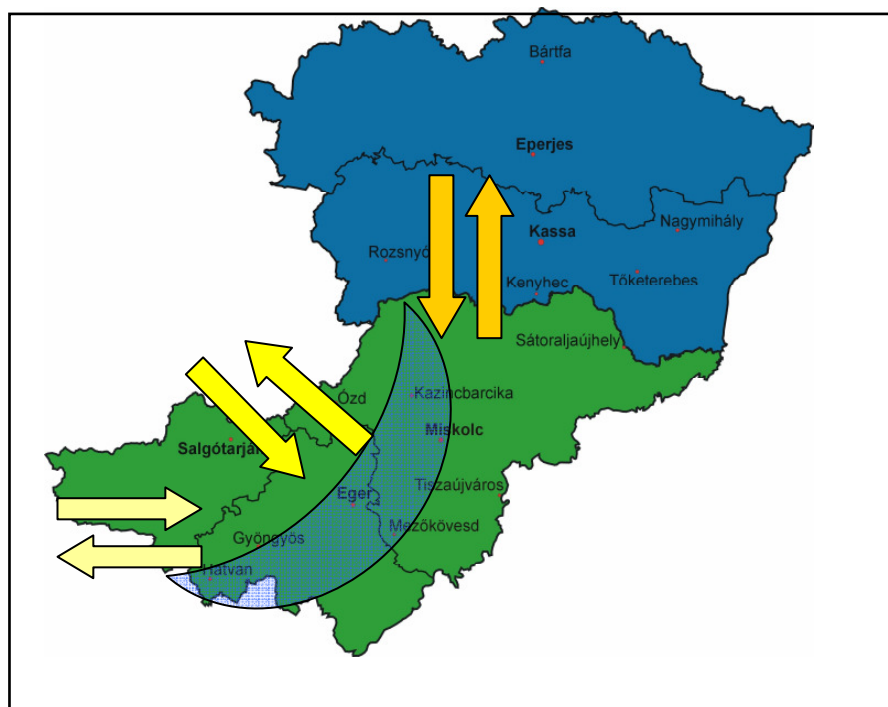
⁸³ Azok a vállalkozások, amelyek nem közvetlenül a piacra termelnek, hanem maguk is beszállítók, minősített komponens-beszállítókkal kívánják a kapcsolatot tartani. (A komponens beszállítók kis beszállítókra támaszkodhatnak.) A modul beszállító (integrátor) igényt tart különböző vállalkozások (pl.: K+F, karbantartó, szoftver fejlesztők, stb.) szolgáltatásaival is.

⁸⁴ Ezek a nagy nemzetközi vállalkozások nem kívánnak sem kis, sem pedig komponens beszállítókkal foglalkozni, hanem irányítástechnikai okok miatt csak integrátorokkal kívánnak kapcsolatba lépni.

⁸⁵ A régió ill. országon kívül letelepült nagyvállalatokkal építenek ki beszállítói kapcsolatot.

A vegyipari-műanyagipari beszállítói hálózat bővítése elsősorban egy-két nagy volumenű beruházáshoz kapcsolódhat. Az alapberuházás ugyanakkor beszállító-igényes, új, technológiailag is közvetlenül kapcsolódó pótlólagos, további kapacitásbővítő beruházásokat, szolgáltatás-fejlesztést indukál. Ezen beszállítók célzott (jelent esetben Borsodchem-, TVK-specifikus) beruházásokat, képességfejlesztést kell, hogy megvalósítsanak, amely nem, vagy nehezen konvertálható más vevőknek.

Ezeknek a különbségeknek a hatására a két ágazat a régióban is más térbeli megjelenést mutat. A gépipar, mechatronika ágazat termékeinek 55-60%-át a régió kívüli integrátoroknak, gyártóknak szállítják. A beszállítói hálózatok jelenlegi fejletlensége miatt a régió belüli kapcsolatok nem dominánsak. Ez jellemzi az Észak-Magyarország és Kelet-Szlovákia beszállítói kapcsolatait is. A gépipar esetében jelenleg egy Hatvan-Eger-Mezőkövesd-Miskolc városát és környezetüket magába foglaló „banán” térségben látható a vállalkozások térbeli sűrűsödése. Emellett láthatóak gépipari beszállítók a régió más területein is (Salgótarján, Ózd, Sátoraljaújhely és térségeik, Rétság, stb.), és Szlovákiában is (Kenyhec, Kassa, stb.).



30. ábra: A gépipar beszállítói kapcsolatainak várható térbeli alakulása 2013-ban a REBESZ tanulmány szerint

Forrás: Szenzor 2005, szerkesztette a szerző

A jövőben elérendő célok között szerepel a beszállítói hálózatok kialakítása és megerősödése a régióban, amelynek egyik eleme a régió belüli kapcsolatok számottevő erősödése, és a kelet-szlovákiai irányultság felerősödése. Ennek jó alapja lehet a szlovákiai autógyártás nagymértékű megerősödése⁸⁶. A beszállítói kapcsolatok kölcsönös megerősödése a két régió között (Észak-Magyarország, Kelet-Szlovákia) és a régió belüli ipari területek valamint a régió többi területe között, a 3. országokba, régiókba mutató irányvesztését is jelenti. Ez az arányvesztés nem jelent feltétlenül beszállítói értékben is csökkenést, az arányváltás azonban mindenképpen szükséges. A változások az említett „banán” területének, amelynek egyik központja Miskolc városa, és az említett pontszerű megjelenések kiterjesztését, fejlesztését is jelentik.

A vegyipar-műanyagipar esetében a beszállítói kapcsolatok más képet mutatnak, jellemzően egy-egy nagy céghez kötődő kevesebb beszállító és a szorosabb kapcsolat a hálózatok kialakulásának kisebb esélyt ad. A térbeli szerkezet inkább Kazincbarcika-Miskolc-Tiszaújváros városokat és környéküket jelentő „banánt” formáz. Ennek térbeli kiterjedése jóval kisebb, mint a mechatronika esetében. Ezekben az ágazatokban is láthatóak a 3. országokkal, vagy régiókkal meglévő kapcsolatok, amelyek kisebb súlyúak a gépipar esetében tapasztaltnál. A jövőre vonatkozó cél a vegyipar-műanyagipar esetében mind a belső, mind a külső kapcsolatok erősítését tartalmazza. Az érintett térség kiterjesztése, új területek bevonása, fejlődése is szükséges a kapcsolatok erősödéséhez, jól működő beszállítói hálózat kialakításához (Szenzor 2005).

1998-ban az Országos Területfejlesztési Konceptióban a fejlesztésre javasolt ipari tevékenységek a térség adottságai alapján a következők voltak:

- „a járműiparhoz kapcsolódó beszállítói hálózat kiépítése az alkatrészgyártásban, összeszerelésben, járműelektronikában;
- a modernizálódó agrárgazdaságra épülő, a műveléshez, a mezőgazdasági termékek feldolgozásához kapcsolódó mezőgazdasági- és élelmiszeripari gépgyártás;
- gyógyászati rendszerek, berendezések, orvosi műszerek gyártása;
- műanyag alapanyag gyártás és feldolgozás;
- fafeldolgozás, faipar, bútoripar;
- környezetvédelmi berendezések, mérőműszerek gyártása.”⁸⁷

Ezek a fejlesztendő területek több esetben egybeesnek a 2005-ös OTK-ban megjelenő régiós jövőképpel, amely a versenyképes gazdaság megteremtését vizionálja, és ezzel elérhetőnek tartja a „Techno-régió” képét.

⁸⁶ Kia-Hyundai

⁸⁷ OTK (1998, 150. old.)

Ennek elérésében cél az ipar és a szolgáltatások területén a gazdasági teljesítőképesség növelése, azoknak a területek kijelölése, melyek biztosíthatják a régió hozzáadott érték termelésének jelentős mértékű növelését, ilyenek:

- a régió jövőbeni gazdasági szerkezetét domináló két gazdasági ág (mechatronika, vegyipar) fejlesztése;
- erőteljes technológiafejlesztés a húzóágazatokon kívüli ipari és szolgáltatási területeken is;
- a környezetvédelmi ipar meghonosítása, új preventív technológiák kifejlesztése és az alternatív energiabázisok térhódításának elősegítése, a régió barnamezős területeinek rehabilitációja;
- a megújuló energiaforrásokon alapuló energiaipar kialakítása. (OTK 2005)

Miskolc város és térsége, régiója számára az iparfejlesztés, technológiai megújulás lehetőségét adja majdan az európai uniós és magyar társfinanszírozású „Pólus projekt”, amelynek alapelvei a következők:

- „tudásalapú, innováció-orientált gazdaságfejlesztés;
- versenyképes struktúra, hatékonyság és foglalkoztatás a célrendszerben;
- a régióközpont városra koncentrált, de regionális hatású program;
- a vállalkozásokat, a gazdaság közvetlen szereplőit hozza helyzetbe a versenyben, a piacaikon való fellépésükben;
- egyetem, kutatóintézeti és vállalkozói K+F bázisok, fejlesztésük, keresletorientált együttműködésük kiemelt jelentősége;
- kereslet- és kínálatorientált területfejlesztési megoldások szükségszerű kombinálása az országos, regionális és helyi stratégiákkal, programokkal összhangban;
- ipari és technológiai típusú stratégia célszerű ötvözése;
- K+F és gazdasági területi prioritások megfogalmazása;
- olyan gazdaságfejlesztési mechanizmus és együttműködési rendszer kialakítása, mely keretet képez, s segíti a vállalkozások folyamatos megújulását, versenyképességük megőrzését
- a Miskolc Fejlesztési Pólus stratégia szakmailag megalapozott pozícionálása, nemzetközileg is határozottan megjelenő, látható karakteres profil, versenyelőny kialakítása.”⁸⁸.

Lukács J. – Piskóti I. (2006) Lengyel I. (2003) piramis-modelljére hivatkozva Miskolc számára az alábbi tényezőket emeli ki versenyképességet meghatározó tényezők közül:

- társadalmi szerkezet, döntési központok, környezet minősége, régió-társadalmi kohéziója, gazdasági szerkezet, innovációs kultúra, regionális elérhetőség, munkaerő felkészültsége;
- kutatás-fejlesztés, infrastruktúra és humán tőke, kívülről jövő befektetések, kis- és középvállalkozások, intézmények és társadalmi tőke;
- munkatermelékenység, foglalkoztatottság;
- regionális, térségi és városi jóvedelem;
- életminőség, életszínvonal.

⁸⁸ Lukács J. – Piskóti I. (2006, 9. old.)

Ezen területek problémáinak megoldására keresi a választ a tanulmány, azonban az igazi megoldási javaslatok még nem minden esetben láthatóak.

Jelentős gond jelenleg is a város számára, hogy nincs nagy területű, zöldmezős ipari parkja. A befektetők számára öt terület szerepel a kínálatban, amelyek közül csak egy (Martin-Kertváros-Szirma városrészi) mérete jelentősebb. Ez már megfelelő nagyságú lenne a befektetők számára, itt a kiépítetlenség, az infrastrukturális ellátottság a gond. A város és környékének ipari, kereskedelmi befektetésre alkalmas területei:

- *Miskolc-Déli kapu:* a város déli részén, közvetlenül a 3. sz. főközlekedési út mellett fekvő, az utóbbi években intenzíven fejlődő terület. Elsősorban intézményi, kereskedelmi-szolgáltató befektetések számára nyújt lehetőséget a közel 30 hektáros terület.
- *Martin Kertváros-Szirma városrész :* Miskolc dél-keleti részén, az M30-as várost elkerülő autópályát csomópontja szomszédságában elterülő, közel 300 hektáros terület. A város jövőbeli ipari-kereskedelmi beruházásainak fogadására szánt terület.
- *Csarnokkert:* Miskolctól 8 km-re a város tulajdonában lévő, 70 hektáros, közvetlenül a 26. sz. főközlekedési út mellett fekvő, jelenleg mezőgazdasági hasznosítású terület akár ipari park létesítésére is helyszínné szolgálhat.
- *Miskolc Keleti kapu:* a város keleti végén, az M30 elkerülő út és a 3. sz. főközlekedési út szomszédságában fekvő, 30 hektáros terület, ipari és intézményi befektetéseknek megfelelő helyszín.
- *Zsarnok piac:* a város észak-keleti iparvidékén lévő kb. 10 hektáros, megfelelő infrastruktúrával rendelkező önkormányzati tulajdonú, kereskedelmi-gazdasági célú felhasználásra kijelölt terület.

Ezek mellett a már működő ipari parkok kínálnak lehetőséget a befektetésre (Befektetők Kézikönyve 2005.):

Diósgyőri (DIGÉP) Ipari Park (Miskolc) 1997;
Felsőzsolcai Logisztikai Ipari Park (Felsőzsolca) 2005;
MIP-Miskolci Ipari Park (Miskolc) 2005;
Miskolc-Alsózsolca Ipari Park (Alsózsolca) 1999.⁸⁹

Ezen ipari parkok közül a modernebbek Csapó T. (2005) osztályozását⁹⁰ tekintetbe véve, ha egyáltalán új típusú vállalkozási-ipari parkoknak tekinthetők, akkor is esetleg első és második generációs parkoknak felelnek meg. A fejlődés érdekében a harmadik, negyedik generációs parkok megjelenésére és megerősödésére is szükség lenne a városban és környékén (erre legtöbb esélye véleményem szerint Miskolc-Déli kapu, és Martin Kertváros-Szirma városrész területeinek lenne).

⁸⁹ Zárójelben az alapítás éve.

⁹⁰ Csapó T. (2005) szerint a fejlett országokban az új típusú ipari parkoknak négy generációja jelent meg: az első generációs parkban az ipari funkció mellett dominálnak a logisztikai központok; a második generációs parkban a szolgáltató jellegű vállalkozások magas arányt képviselnek; a harmadik generációs parkokban domináns a szolgáltatás, és háttérbe szorulnak a termelő ágazatok; a negyedik generációs parkok inkább már hivatali, vagy üzleti parkok, ahol előtérbe kerülnek a kutatások.

A munkahelyteremtés fogalma erősen kapcsolódik, kapcsolódhat a létrehozandó, betelepülő új ipari vállalkozásokhoz, hálózatokhoz, klaszterekhez. A foglalkoztatottság alacsony aránya⁹¹, a munkahelyek nem elégséges száma a város gazdaságának egyik legnagyobb problémája. A város célja e tekintetben megfelel az ország Új Magyarország Fejlesztési Tervében foglaltaknak, amely a foglalkoztatás bővítését és a tartós növekedést hirdeti. Az ország által elérendő célok megvalósításának érdekében egyrészt az egyén foglalkoztathatóságának javításával, a munkaerő-kereslet bővítésével, a kereslet és a kínálat összhangját biztosító munkaerő-piaci környezet fejlesztésével számol a Terv. Másrészt a tartós növekedés érdekében a versenyképesség javításával, ezen belül a tudásgazdaság és az innováció erősítésével, a termelékenység növelésével; a gazdaság bázisának szélesítésével, ezen belül a területfejlesztéssel, a tőkebevonási képességek fejlesztésével, a piacbővítéssel, a magasabb piaci integráltsági szinthez való kapcsolódással, a korszerű technológiák széles körű elterjesztésével, az üzleti környezet fejlesztésével, az elérhetőség megkönnyítésével.

Ezek a célok összeecsenghetnek akár minden magyar település, így Miskolc fejlesztési elképzeléseivel is, a kérdés mennyit sikerül ebből megvalósítani a sokszor riasztó külső és belső körülmények között.

A Miskolci Egyetem (2005) által kidolgozott Miskolc megyei jogú város 2007-2013 közötti időszakra vonatkozó városfejlesztési stratégiája és operatív programjai *hat programot tartalmaznak* melyek elnevezései a következők:

- a *megújuló tudás városa* program;
- a *kultúra és az élmények városa* program;
- a *megújuló gazdasági vonzerő városa* program;
- a *megújuló együttműködések városa* program;
- az *egyéni élet megújulásának városa* program;
- a *megújuló városkép, városarculat* program.⁹²

Ezek programok sok elemükben idézik Kocziszky Gy.-Bakos I.-Baksa S. (1996) által megfogalmazott jövőképet, amely tíz évvel ezelőtt a jövő Miskolcát harmonikus polgárvárosként, pénzügyi-kereskedelmi-ipari-tudományos-oktatási központként, és eurorégiós vezető szereppel bíró városként látta. A 2000-ben Miskolc Megyei Jogú Város fejlesztési programja 2001–2003.⁹³ c. programban megjelenő főbb célkitűzések ma is aktuálisak:

- a polgárosodási folyamat erősítése;
- Miskolc városáról alkotott kép tudatos formálása;
- Miskolc szellemi és gazdasági potenciáljának növelése;
- szociális feszültségek kezelése;
- a miskolci polgárok közérzetének és környezetének javítása.

⁹¹ Sok esetben a rendelkezésre álló humán erőforrások nem megfelelő képzettsége, felkészültsége is gátja a fejlődésnek, a beruházásoknak.

⁹² Miskolci Egyetem (2005, 47. old.)

⁹³ Kocziszky Gy. - Bakos I. - Baksa S. - Nagy Z. (2000)

Ez mutatja, hogy az elkészített koncepciók, stratégiák, programok ellenére a problémák egy jelentős része (alacsony foglalkoztatottsági szint, magas munkanélküliség, képzetlen munkaerő, szociális problémák, nem elég versenyképes gazdaság és társadalom stb.) ma is jellemző, és megoldásuk további erőfeszítéseket, óriási erőforrásokat, társadalmi összefogást igényel.

Itt említendő meg, hogy a Miskolc megyei jogú város 2007-2013 közötti időszakra vonatkozó városfejlesztési stratégiája és operatív programjaiban és a Pólus projektben is többször használt „technopolisz” kifejezés nem teljesen egyenlő a szakirodalomban (Benko G. 1992; Lengyel I. – Kosztópulosz A. – Imreh Sz. 2002) használt kifejezéssel. A Miskolc városi dokumentumok a tudomány szerepének hangsúlyozásával, az Egyetem hatásait emelik ki⁹⁴, míg Lengyel I. – Kosztópulosz A. – Imreh Sz. (2002) a technopolisz fogalmát egyszerre a technológiai park és technológiai pólus fogalmak integrálójának tartja, amely egyidejűleg lehet az innováció és a regionális fejlesztés eszköze is, tágabb értelemben pedig az egész városra és vonzáskörzetére terjed ki.

5.3. Szolgáltatás, infokommunikációs infrastruktúra, pénzügyek, logisztika

Krugman P. (1991) szerint a technológia olyan irányba fejlődik ami a szolgáltatások nagyobb területi koncentrációját fogja elősegíteni. A telekommunikációval, a számítógépekkel, a száloptikával stb. szembeszökően megnöttek az információ továbbításának lehetőségei.

Nagy G. (2000) a városi információs-index számítás alapján állítja, hogy Észak-Magyarországon az aktivitási tengely az M3-as autópálya tágabb körzetében érzékelhető, és a 90-es évek végére Miskolc és Eger tovább növelte előnyét a közép- és kisvárosok rovására.

Gál Z. (2000) szerint a vidéki központú pénzintézetek hiánya ellenére egyes magyar nagyvárosok, köztük Miskolc is (Pécs, Győr, Szeged, Debrecen és Székesfehérvár mellett) egyfajta pénzügyi központ szerepet kezdenek betölteni. Jellemző, hogy a pénzügyi szféra különböző szervezetei (bankok, biztosítók, bróker cégek, területi igazgatóságok, MNB fiók, lakás-takarékpénztárak) kölcsönösen vonzzák egymást, és egyre több cég nyitott regionális szintű képviseletet ezekben a városokban. Miskolc pozíciójának erősödését jelzi, hogy 1996-ban még Győr, Pécs és Székesfehérvár voltak a legnagyobb vidéki bankcentrumok, Gál Z. (2000.) szerint 1998-ban Miskolc (37 fiók) élre tört, megelőzve Győr, Kecskemét (32-32), Pécs, Szeged (31-31) és Debrecen (28) városát.

⁹⁴ „A Techno-polisz gondolata és tervezett rendszere több, mint műszaki haladás, kutatás-fejlesztés; nem más, mint egy ténylegesen sokoldalú, városintegráló jelleget öltő, jövőt, jövőképet meghatározó koncepció. A tudomány városépítő erővé válik.” Miskolci Egyetem (2005, 39. old.)

Ennek a folyamatnak a további erősítése szükséges, hiszen a regionalizált pénzpiacok és a regionális pénzügyi központok több előnnyel is járnak (Leyshon A. – Thrift N. 1997; Gál Z. 2000):

- többek között a regionális központok pontosabb helyi információs bázissal rendelkeznek, közelebb helyezkednek el a helyi gazdaság szereplőihöz;
- a jól működő regionális központ az országos központ tökeelszívását akadályozhatja meg;
- forrásokat biztosíthat a regionális fejlesztéshez, a helyi körülményekhez jobban igazodó támogatásokat nyújthat;
- olcsóbbá teheti a működési és a tranzakciós költségeket is, a kommunikációs technológiák fejlődésével, alacsonyabb működési költségekkel („olcsóbb munkaerő, ingatlanárak, bérleti díjak, mint a pénzügyi központokban, fővárosokban).

A szerző szerint a magyarországi pénzintézetek nem igazán tartják fontos feladatnak a regionális gazdaság- és területfejlesztés, a vidéki kisebb vállalkozások finanszírozását, és nem finanszíroznak önkormányzati projekteket és regionális infrastrukturális beruházásokat sem.

Ebből a helyzetből mindenképpen kiutat kell keresni, amelyet segíthet az uniós csatlakozás, és a beruházások növekvő száma és finanszírozási igénye.

A magyar bankrendszer fejlesztésének a túlcentralizáltság oldásának, a bizonyos fokú decentralizálásnak négy fejlesztési iránya lehet: „a vidéki fiókhálózatok sűrűségének növelése, a regionális alapítású kommunális pénzintézetek létrehozása, a Magyar Fejlesztési Bank regionális hálózatának kialakítása, valamint a takarékszövetkezetek integrációjának megvalósítása.”⁹⁵

5.4. Idegenforgalom

Kraftné Somogyi G. (2000) szerint Magyarországon a turizmus valódi társadalmi-gazdasági fejlődést ösztönző hatása akkor érvényesülhet a harmadik évezred elején, ha az idegenforgalom fejlesztése a posztmodern keresleti irányzatot kívánja kielégíteni. Ezek közé tartozik az igényes gasztronómiai, borászati rendezvények, kulturális fesztiválok rendezése, a lovasturisztikai és vitorlás bázisok kiépítése, a fitnessz szolgáltatásokat is kínáló termál- és gyógyfürdők fejlesztése, a vendégek számára megnyíló kézműves műhelyek és vendégfogadó porták számának szaporítása, a turisztikai információkat gyűjtő és továbbító Tourinform irodák jól működő hálózatának kiépítése.

Ilyen megfontolások alapján is *nagy szüksége lenne Miskolcnak a környezetével (kistérségével, megyéjével, régiójával, sőt a szomszédos régiókkal) való idegenforgalmi kapcsolatainak bővítésére, fejlesztésére. Miskolcnak és környékének ideális adottságai vannak a sokszínű és igényes turisztikai kínálat kialakítására, fejlesztésére.*

⁹⁵ Gál Z. (2000, 388. old.)

Miskolc adottságait mutatja, hogy 1998-ban az OTK a kiemelt üdülőkörzetek közé sorolta a Mátra–Bükk vidékét (a Balatonnal, Velencei-tóval, Dunakanyarral, Sopron–Kőszeghegységjével, Tisza-tóval együtt). A koncepcióban Miskolc–Tapolca az országos, illetve kiemelt gyógyhelyek közé került (többek között Balatonfüred, Balf, Bükfürdő, Debrecen-Nagyerdő, Eger, Gyula, Hajdúszoboszló, Hévíz, Harkány, Mezőkövesd-Zsóri fürdő, Lillafüred, Parádsárvár, Zalakaros társaságában), míg Diósgyőr az üdülési-idegenforgalmi adottságokkal rendelkező térségek, illetve települések közé soroltatott (OTK 1998).

Miskolcon, szűkebb és tágabb környezetében (a közlekedési viszonyok javulásával az elérhetőség könnyebbé válik) is számtalan attrakció található, a teljesség igénye nélkül:

- a Miskolc-tapolcai Barlang- és Gyógyfürdő, Miskolc-Tapolca;
- lillafüredi Palotaszálló, Szinva-vízesés⁹⁶, Szent István-barlang, Anna-barlang, Szeleta barlang, az egykoron meglévő gyógyvíz-lelőhely kihasználása, Ómassa;
- Vadaspark;
- Diósgyőri vár;
- Avasi templom, avasi pincesor és Kilátó;
- Történelmi belváros; az ország egyetlen Ortodox Egyházi Múzeuma;
- Miskolci Egyetem Selmeci Múemlékkönyvtára;
- 1823 óta működő Miskolci Nemzeti Színház;
- Bükk hegység kirándulási, sportolási (sísportok, kerékpársport, extrém sportok, technikai sportok) lehetőségei;
- Nyéki-tavak vízisport lehetőségei;
- Tokaj-Hegyalja történelmi borvidéke, Világörökségi helyszínei;
- a Bükk, a Tokaj-eperjesi-hegység, a Mátra és az Alföld természeti kincsei;
- Eger és környéke (Egerszalók, Szilvásvár) lehetőségei;
- Hortobágy;
- Tisza-tó és környezete;
- Debrecen és környéke kínálta lehetőségek;
- gyógyfürdők: Hajdúszoboszló, Mezőkövesd, Bogács, Tiszaújváros stb.;
- kulturális, sportrendezvények (Miskolci Operafesztivál).

Ezeknek a kivételes, és ilyen „kis területen” (100 km sugarú körön belül) koncentrálódó lehetőségeknek a kihasználása mindenképpen a város és kistérségének, a város és megyéjének, a város és régiójának, valamint a szomszédos régióknak összefogását kívánja a szinergiák kihasználása érdekében. Ezen kapcsolatok kiépítése felé szerencsére már megtörténtek az első lépések, amelynek bizonyítéka lehet az Észak-magyarországi és Észak-alföldi régió közös turizmusfejlesztési programja (Norda 2006).

Az attrakciók közül a város számára nyilvánvalóan a közvetlenül a városban lévők a legfontosabbak. Ezek közül kiemelkedik a Barlangfürdővé kialakított Tavas-barlang, melyet a víz évezredek óta vájt ki a mészkősziklákból. A Barlangfürdő alapjául szolgáló Tavas-barlangot már az ősember is ismerte, Barlangfürdővé való átalakítására 1959-ben került sor.

⁹⁶ Magyarország legnagyobb vízesése

Az Európában szinte egyedülálló adottságú Miskolc-tapolcai Barlangfürdő lehet az egyik alapja a városrész és a város idegenforgalmi megújulásának, nemzetközi szinten is értékes környezet kialakításának.

Másik esélyként mutatkozhat az egykori lillafüredi próbafúrás⁹⁷ sikeres folytatásával melegvizes gyógyfürdő kialakítása, és ezzel a pazar adottságú Lillafüred további fejlesztése.

*Az idegenforgalmi infrastruktúra szempontjából talán a leggyengébb adottság a szálláshelyek terén mutatkozik, leginkább a nagy befogadóképességű szállodák hiányoznak (az Avaz Szálló és a Juno szálloda évek óta kihasználatlanul, leromlott állapotban van, ezek sorsának rendezése a kereskedelmi szálláshelyek szűk keresztmetszetét oldhatná). Emellett hiányoznak az exkluzív vendéglátóhelyek, konferenciatermek amelyek újabb szegmensét nyithatnák meg a város turisztikai kínálatának.*⁹⁸

Molnár Cs. (2003) szerint Miskolc turizmusfejlesztésének elsődleges célja, „hogyan országos viszonylatban is kiemelkedő számú és jelentőséggel bíró, többségében szezonálitástól mentes természeti és kulturális vonzerőben rejlő lehetőségek maximális kihasználásával, az idegenforgalmi potenciál felhasználásával, a város országos és nemzetközi imázsának pozitív irányba terelésén keresztül, a Miskolccal szemben máig is tapasztalható tévképzetek megváltozzanak, a turizmus a város gazdaságának valódi húzóágazata, kitérési pontja legyen.”⁹⁹

Az utópisztikus gondolatok¹⁰⁰ között felvetődhet Miskolc számára egy turisztikai vonzeróval rendelkező témapark¹⁰¹ létrehozása is. Évekkel ezelőtt a Gazdasági Minisztérium Turisztikai Hivatala pályázatot írt ki olyan turisztikai vonzeróval rendelkező témapark létesítésére, amely önálló turisztikai termékként is értékesíthető. Jelenleg ilyen nem található Magyarországon, de biztató próbálkozásnak számít például a Magyar Vasúttörténeti Park, amely Európa első interaktív vasúti parkja, és miért ne lehetne ilyen a 2007-13-as városfejlesztési stratégiában megjelenő Magyarország történelme/avagy Magyarország meséi – Tematikus élménypark a Csorba tónál. A szórakoztató témaparkokhoz kell sorolni a különböző vízi vidámparkokat is, amelynek létesítésére Miskolcon is lenne esély, például a Vizek Völgye projekt keretében.

A város többször is megfogalmazta már a céljait a turizmussal kapcsolatban (Molnár Cs. 2003; Miskolci Egyetem 2005), amelyek elérése kívánatos lenne, de a források elégtelensége okán ezek a tervek sokszor nem valósulhattak, valósulhatnak meg.

⁹⁷ 1927-30 között Pávai Vajna Ferenc vezetésével melegvíz után kutatva 725 méter mélyre hatoltak a próbafúrások, amelyek máig is megválaszolatlan kérdést hagytak maguk után: található-e 725 méternél mélyebben melegvíz? (Dobrossy I. 2000)

⁹⁸ Ehhez és más attrakciókhoz, valamint a külföldi vállalatok, és velük a menedzserek betelepüléséhez kapcsolódva lehetne létjogosultsága egy golf központnak is.

⁹⁹ Molnár Cs. (2003) 33. old.

¹⁰⁰ A hatalmas (esetleg több tízmilliárdos) beruházási költségek miatt.

¹⁰¹ Bodnár L. (2000) szerint szabadidőpark.

A 2007-13-as városfejlesztési stratégiában az idegenforgalom főleg a „Miskolc, a kultúra és az élmények városa stratégiai programban” kapott helyet, és amelynek fő elemei:

- Belvárosi kulturális és turisztikai vonzerőfejlesztése–építészeti arculatának fejlesztése rehabilitációja;
- Történelmi Avas–alprogram;
- A Diósgyőri Vár és környezete komplex fejlesztésének megvalósítása;
- Tapolca-program (Vizek és kövek völgye alprogram), Tapolca és környezete komplex fejlesztése;
- Lillafüred-Bükk alprogram;
- Magyarország történelme / avagy Magyarország meséi – Tematikus élménypark a Csorba tónál;
- Tradíciók háza;
- Science Museum – „Technikai csodák palotája”;
- Tehetség-mozgalom;
- Kulturális klaszter – Kulturális intézmények együttműködése az értékek feltárása, őrzése és látogatóbarát bemutatása, s sikeres rendezvények érdekében.

Ezen elemek egy jelentős része illeszkedik a 2005-ös OTK-ban szereplő regionális célokhoz, amely regionális turisztikai hálózati rendszer kialakítását tartalmazza, közösen az Észak-alföldi régióval. Az idegenforgalom területén a 2005-ös koncepcióban a versenyképes és nemzetközileg is meghatározó súlyú turisztikai régió kialakítását tartották elsődleges feladatnak, amelynek részei a következők:

- „a regionális turisztikai klaszterek létrehozása a turisztikai infrastruktúra, attrakciók és fogadóképesség fejlesztésével. A kulturális turizmus, bor- és gasztronómiai turizmus, termál-, wellness- és speciális egészségügyi turizmus, aktív turizmus, ökoturizmus vonzásadottságainak kihasználása;
- közös regionális klaszter központ létrehozása az Észak-alföldi régióval;
- turisztikai szolgáltatás-fejlesztés;
- humán erőforrás-fejlesztés (idegen nyelvi, idegenforgalmi, informatikai, kommunikációs képzés és átképzés).¹⁰²

Ezek mellett a város számára kitörési pont lehet a kulturális-, rendezvény-, és fesztivál turizmus. Ez a lehetőség is megjelent már az 1998-as OTK-ban is, amely Budapest mellett a már bevezetett fesztivál városok (Sopron, Szombathely, Kecskemét, Debrecen, Miskolc, Pécs, stb.) fejlesztését tárgyalta. Miskolc az üzleti-, valamint a kongresszusi- és konferencia turizmus területén is fokozatos fejlesztést igényel. Ez főleg a magasabb kategóriájú szállodai fogadóképesség bővítése és a színvonal emelése terén jelenthet feladatokat. Az OTK (1998.) szerint az üzleti- és kongresszusi turizmus fejlesztése során Budapesten kívül elsősorban a főváros korábbi ellenpólusaira, valamint az egyetemi-főiskolai városokra kell koncentrálni (pl.: Debrecen, Pécs, Szeged, Miskolc, Győr, Sopron, Eger, Veszprém, Szombathely stb.).

¹⁰² OTK (2005, 125. old.)

Ezek a fejlesztési célok ma is aktuálisak a városban, a kulturális-, rendezvény-, és fesztivál turizmus fellendülőben van (Opera-fesztivál, Kocsonya-fesztivál stb.), az üzleti-, a kongresszusi- és konferencia turizmus a szándékok ellenére nem játszik jelentős szerepet az idegenforgalmi kínálatban, igazából ennek nem teremtődtek meg a feltételei.

5.5. Oktatás (humán erőforrás fejlesztés), kutatás-fejlesztés

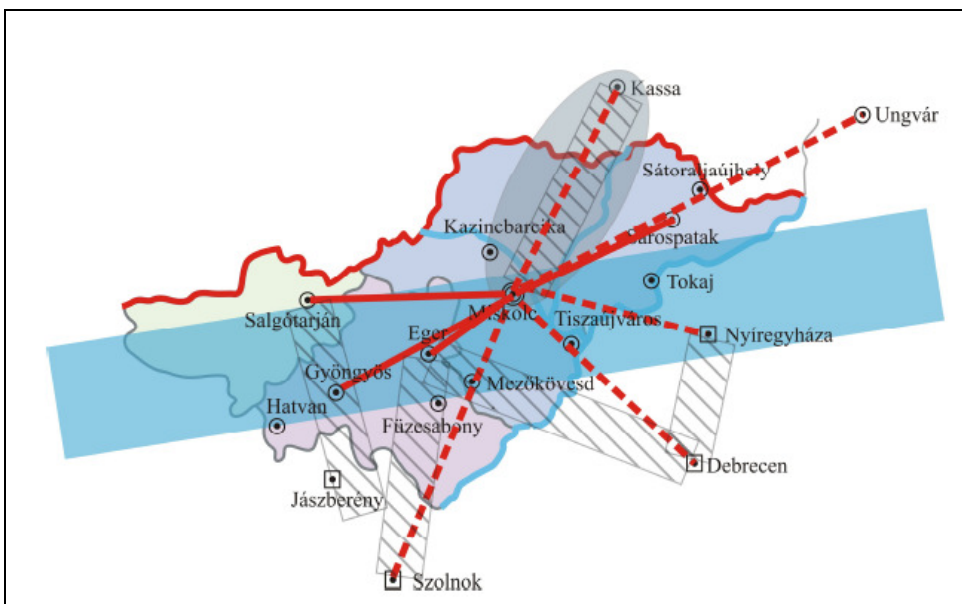
Rechnitzer J. (2006) szerint a regionális innovációs potenciál elemei közé tartoznak a felsőoktatás, a kutatás-fejlesztés, a transzfer intézmények. Ennek megfelelően Miskolcnak, és nemcsak a régióknak is feladata felismerni a kutató- és fejlesztőközpontok szerepét az innováció területi klasztereivel való összefüggésében. Lengyel I. (1999) a munkaerő versenyképességét vizsgálva megállapította, hogy a magyarországi városhálózatban elkülönülnek az északnyugat-magyarországi városok, de a nagyvárosok (Pécs, Szeged, Debrecen, Miskolc) esetében is adottak a lehetőségek a fejlődésre, de ezeknek a városoknak a gazdasága még nem dinamizálódott.

Rechnitzer J. (2006) szerint a régióknak olyan szociális rendszert kell létrehozni és működtetni amely ösztönzi a régió gazdasági növekedését, és lehetővé teszi a folyamatos innovációt. Manapság megfigyelhető, hogy a vállalatok kutató-fejlesztő központjainak, kutatóintézeteknek a telephelyei, fejlesztőközpontok nem mindig kapcsolódnak a termelési egységekhez. Az információs és kommunikációs technológiák fejlődése lehetővé teszi ezen tevékenységek térbeli elválását. Legtöbbször azonban most is a gyártás áttelepítése az első lépés, ezt követheti a fejlesztés egy része is. Ezekre példa az AUDI Motor Hungária Győrbe települése, vagy Miskolc esetében a Bosch csoport ¹⁰³fejlesztőközpontjának telepítése is ¹⁰⁴.

A felsőoktatásban is elmondható, hogy Budapest szellemi irányító és szervező szerepe megmaradt, és az új vidéki felsőoktatási centrumok nehezen tudnak térségük, régiójuk szellemi centrumává válni (itt megfigyelhető a hagyományos központok ereje).

¹⁰³ <http://www.bosch.hu/sajto/presstext.phtml?id=452>

¹⁰⁴ Az ZF Hungária Kft. Miskolcon hozza létre kutató-fejlesztő bázisát (mintegy 300 alkalmazottal), illetve később a fejlesztőközpont mellett gyártóbázis megnyitását is tervezi
http://www.boon.hu/engine.aspx/miskolcra-jon-a-zf-kutatobazisa/t/page/boon-article-detail-page/cn/boon-news-ed06-20060913-072249/dc/im%3Aboon%3Anews_special-borsod/ag/im-eszak



31. ábra. A Fejlesztési Pólus oktatási-képzési geográfiai súlypontja, kisugárzása Lukács J. – Piskóti I. (2006.) szerint

Forrás: Lukács J. – Piskóti I. 2006: *Miskolc Fejlesztési Pólus– Technopolisz –alkalmazott high-tech ipari megoldások* 69. old.

(Jelölések: világoskék sáv – (nemzetközi) növekedési tengely; szürke sraffozott sávok – regionális tengely; szürke ellipszis – határon átnyúló vonzaskörzet és város kapcsolat; piros folytonos vonal – régió-n belüli kapcsolódás; piros szaggatott vonal – régió-n kívüli kapcsolódás.)

Lukács J. – Piskóti I. (2006) szerint a város oktatásában „olyan új oktatási formáknak és technológiáknak is meg kell jelenniük, illetve erősödniük, mint a „virtuális iskola” és az e-oktatás. A folyamatok meghatározó intézménye a városban a Miskolci Egyetem, a pólus hatáskörzetében pedig a vele együttműködő felsőoktatási intézmények”¹⁰⁵. A szerzők szükségesnek tartják három klaszter, együttműködési rendszer létrehozását: *felsőoktatási klaszter, szakképzési klaszter, felnőttképzési és vezetőképzési klaszter*. Emellett szerintük a hatékonyság növelése érdekében realitása van egy oktatástechnikai infrastruktúra kataszter összeállításának és az infrastruktúra elemeket az intézmények között dinamizáló szervezetnek.

¹⁰⁵ Lukács J. – Piskóti I. (2006, 69. old.)

Ezek a célok követendőek lehetnek a város számára, de kérdéses a klaszterek esetén „túlburjánzásának” indokoltsága. Az oktatási intézmények rendszerének hiányosságait, problémáit nem feltétlenül klaszterekbe való szerveződéssel, egyes esetekben szervezéssel célszerű megoldani.

Miskolc város pozíciói nem túl kedvezőek a felsőoktatás, kutatás-fejlesztés néhány mutatója tekintetében. A teljes munkaidőben foglalkoztatott vezető oktatók és oktatók száma, és az MTA köztestületi tagjainak területi illetősége sem mutat kedvező képet. 2000-ben Miskolcon és vonzáskörzetében az MTA köztestületi tagjainak száma (összesen 365) jelentős lemaradást mutatott Budapest (6199), Szeged (846) és Debrecen (817) vonzáskörzete mögött, és kevesebb volt, mint Pécs (523) és Veszprém (519) vonzáskörzetére vonatkozó adat.¹⁰⁶ Ugyanakkor Kapros Tiborné (2006) adatai Miskolc számára kis mértékű növekedésre utalnak 2001 és 2004 között (a K+F létszám, K+F költség, K+F beruházás és összes ráfordítás tényezőket vizsgálva az országos adat %-ában).¹⁰⁷

A Miskolci Egyetem és különböző szervezetei (pl. ImKKK stb.), a Bay Zoltán Alkalmazott Kutatási Alapítvány Logisztikai és Gyártástechnológiai Intézet és más a kutatás-fejlesztésben érdekelt cégek, szervezetek, intézmények (Bosch, BOKIK stb.) és a város és a régió szorosabb és hatékonyabb együttműködésére lenne szükség.

Már 1998-ban az OTK-ban az Észak-Magyarországi régió gazdasági válságának megoldásához a Miskolci Egyetem fejlesztését kiemelt feladatként jelölték meg (OTK 1998). A koncepció Szeged, Pécs, Debrecen, Miskolc és Veszprém kutatási bázisait a regionális igényeket kielégítő innovációs központ kialakításához alkalmasnak találta. A regionális egyetemi központokban az innováció teljes vertikumának (alap- és alkalmazott kutatások, termék- és folyamatfejlesztés, termelési innováció, értékesítési szolgáltatások) fejlesztését szükségesnek tekintették (OTK 1998).

2005-ben az OTK hasonlóan az előzőekhez a kreatív, innovatív régió arculat kialakítását, a tudásalapú tevékenységek előtérbe helyezését, a Miskolci Egyetemre és más felsőoktatási intézményekre építve a K+F potenciál fejlesztését, és az oktatási intézmények és a gazdálkodó szervezetek kapcsolatainak erősítését jelölte meg célként OTK (2005.), és ez szerepel más dokumentumokban is (Norda 2006).

A már az ipar fejezetnél említett korszerű technológiát alkalmazó vállalkozások nem elegendő száma, és nem elég hatékony együttműködése oka és okozata is egyben a kutatás-fejlesztés, az innovációk nem kellően magas szintjének.

A K+F szektor koncentrációja mérséklődött, és egyes városok pozíciója javult (pl.: Debrecen, Gödöllő, Szeged, Sopron, Veszprém). Emellett az egyetemi városok pozíciója is javult több vonatkozásban.¹⁰⁸ A megyék K+F potenciáljának és gazdasági fejlettségének alapján

¹⁰⁶ Grosz A. – Rechnitzer J. (szerk. 2005, 51. old.)

¹⁰⁷ K+F létszám (2,2;2,3), K+F költség (1,2;1,7), K+F beruházás (0,5;1,4) és összes ráfordítás (1,0;1,6) 2001-es és 2004-es adata (Kapros Tiborné (2006, 388. old.).

¹⁰⁸ Összes K+F létszám, kutatók, fejlesztők száma, K+F ráfordítások.

Csizmadia Z. négyféle típust különít el, és Borsod-Abaúj-Zemplén a gyenge gazdaság, mérsékelt K+F tevékenység típusába tartozik (Rechnitzer J. 2006).

A régiók K+F potenciáljának és gazdasági fejlettségének javítására törekedve a Regionális Innovációs Stratégia alkalmas lehet arra, hogy középtávon növekedjen a régió innovációs kapacitása, kialakuljanak azok az együttműködések, együttműködési formák a vállalkozások, a tudományos és technológiaszféra, az állami szervezetek, ügynökségek között amelyek a későbbiekben alapot jelenthetnek a magasabb szintű innovációnak. Az egyik legfontosabb cél egy „innovációs miliő” kialakulása. Az innováció támogatása a 2000-es évek közepén nemcsak települési, regionális, állami feladatként jelenik meg, hanem az Unió is támogatja (az Európai Regionális Fejlesztési Alap Innovációs Akciói program keretében), és az Európai Kutatási Térség megvalósításakor a régiók is komoly szerepet kaphatnak.

A város meghatározó dokumentumai (Pólus projekt, 2007-13-as stratégia) által fontosnak tartott nanotechnológia - különös tekintettel az NKTH által meghirdetett orosz-magyar nanotechnológiai projektekre (BAYLOGI) megfelelő támogatással (akár több tíz-, illetve százmilliárd Ft.) az egyik kitörési pontja lehet a város gazdaságának. Ennek a projektnek ilyen mértékű támogatása erősen kérdéses, még akkor is ha az Európai Unió is támogatja a nanotechnológiákat és nanotudományokat, a tudásalapú többfunkciós anyagok, valamint új termelési folyamatok és eszközök kutatását¹⁰⁹. Ezek mellett az Európai Unió a 6. Kutatási- és Technológiafejlesztési Demonstrációs Keretprogram segítségével 2002-2006 között támogatja többek között az Európai Kutatási Térség megvalósítást, egy hatékonyabb innovációs rendszer kialakítását.(EC 2002)

Lengyel I. (2006.) szerint a Magyarországra betelepült multinacionális vállalatok egy része öröndetes módon már együttműködik felsőoktatási, akadémiai és más K+F szervezetekkel. Az első lépés általában valamilyen együttműködési megállapodás megkötése, ezt követik a kutatási megbízások. Több esetben megkezdődött egy-egy specializált K+F tevékenység telepítése is (Audi, Siemens, Knorr-Bremse). Ez a folyamat egy-egy szigetszerű akciótól eltekintve (Audi-Győr, Flextronics-Zalaegerszeg) csak Budapestre és agglomerációjára jellemző. Véleményem szerint ezek az öröndetes változások már több helyen is megjelentek az országban, így mindenképpen megemlítenéd a Bosch csoport miskolci tevékenysége, amely az említett lépések közül már többet is megvalósított.

A városban megtelepedett vállalkozások K+F erősítésének egyik jele lehet, hogy a Bosch csoport 2002-ben az elektromos kéziszerszámok gyártásának megindításával párhuzamosan létrehozott egy fejlesztési osztályt Miskolcon, amely 2006-ban már majd száz alkalmazottat foglalkoztat.

Érdemes megemlíteni ebben az összefüggésben is a városvezetés szerepét, felelősségét, hiszen a városvezetés szerepe rendkívül fontos az innovációs folyamatokat elősegítő gazdasági és társadalmi környezet kialakításában. Az önkormányzat az információs és koordinációs feladatok felvállalásával, korszerű városmarketing módszerek alkalmazásával az innová-

¹⁰⁹ Az Európai Parlament és a Tanács 1513/2002/EK határozata

ciós fejlődés egyik legfontosabb elemévé léphet elő (Horváth Gy. 2001; Nagy Z. 2004; Nárai M. 2005).

Lengyel I. – Kosztópulosz A. – Imreh Sz. (2002) a magyarországi innovációs központok hierarchiáját vizsgálva megállapította, hogy a kialakuló innovációs központok hierarchiája illeszkedik a felsőoktatás, a településhierarchia és a közigazgatás sajátosságaihoz. Ennek megfelelően az alábbi fokozatok jelenhetnek meg Magyarországon:

- egyetemi városokban létrejövő *regionális innovációs központok* (régióként 1-2, országosan kb. 7-8), amelyek fő feladata a régió tudásbázisának menedzselése a kutatóintézetekkel és egyetemekkel közös együttműködések révén.
- a megyei jogú városokban, nagyobb városokban létrejövő térségi innovációs központok (országosan 25-30), amelyek az információszolgáltatás és a technológiai transzfer funkciók erősítésében kaphatnak szerepet.
- a kisebb városokban megjelenő helyi innovációs központok (országosan 100-150), amelyek korlátozott innovációs küldetéssel rendelkeznek, inkább vállalkozásfejlesztési és munkahely-teremtési funkciókkal bírnak. (Lengyel I. – Kosztópulosz A. – Imreh Sz. 2002)

Ebben az összefüggésben Miskolcnak a magyar városhálózatban, a magyar gazdaságban elfoglalt pozíciói alapján a regionális innovációs központ szerepét kell felvállalnia, feladata, amelyet a Pólus projekt és a 2007-13-as Fejlesztési stratégiája is megjelöl a régió tudásbázisának menedzselése a kutatóintézetekkel és egyetemekkel közös együttműködések révén. Az információs infrastruktúra fejlesztését (e-oktatás, e-kormányzat, e-önkormányzat, e-gazdaság stb.) a regionális dokumentumok is meghatározó célként kezelik, és több esetben részben a Miskolci Egyetemre támaszkodva látják elérhetőnek (Norda 2005).

5.6. Városvezetés, városi kommunikáció, város kapcsolatai, élhető környezet

Miskolc város számára elérendő cél egy élhetőbb, magasabb életminőséget nyújtó környezet megteremtése, összhangban az Enyedi Gy. (1998) képével, miszerint a sikeres nagy értékű környezetet képes nyújtani a gazdaság és a társadalom szereplőinek. Tulajdonképpen ez a gondolat jelenik meg az OTK-ban (2005) is, amely a fejlesztési pólusok fenntarthatósága érdekében a következő feladatokat jelöli meg a pólusok számára:

- kiemelt fontosságú a kulturális szerepkör megerősítése, hogy a magasan képzett munkaerő számára nemzetközi tekintetben is vonzó lakó- és rekreációs környezet alakítsanak ki, amely komplex kulturális kínálattal és regionális, országos, nemzetközi rendezvények szervezésével jellemezhető;
- a közlekedési kapcsolatok modernizációja, a közlekedés által kibocsátott szennyezéseket csökkentő beruházások elvégzése, forgalomcsillapító intézkedések bevezetése, tehermentesítő, elkerülő utak építése, környezetbarát tömegközlekedés fejlesztése;
- a társadalmi problémák (az esetleges agglomerációs feszültségek) kezelése, a fejlesztési pólusok funkcióvesztett belvárosi, átmeneti, lakótelepi területeinek revitalizálása (barnamezők rehabilitációja, városi slumosodás megakadályozása, stb.).

- ezek mellett a környezeti problémák kezelése, a fokozott környezeti terhelés ártalmainak csökkentése, a levegő-, és zajszennyezés, a hulladék- és szennyvízkezelés problémáinak megoldása, az összehangolt zöldfelületi rendszer megteremtése, a városok körüli zöldgyűrűk létrehozása, illetve fenntartása a környező településekkel együttműködve (OTK 2005).
- „A belső és külső környezet elemzésével párhuzamosan az önkormányzatoknak figyelmet kell fordítaniuk adottságaik fejlesztésére is. Ez négy területet foglal magába: biztosítani kell a fejlődés infrastrukturális alapjait, létre kell hozni egy megfelelő intézményi hátteret, ki kell alakítani egy vonzó városképet és olyan látványosságokat kell teremteni amelyek képesek a városba csábítani a látogatókat.”¹¹⁰

Kozma G. (2004.) a magyar önkormányzatok kommunikációs tevékenységét vizsgálta a potenciális beruházók számára készített kiadványok szempontjából. Az önkormányzatokat az anyagaik tartalma és minősége szerint négy kategóriába sorolta. Az elemzés szerint Miskolc az 1. „legjobb” kategóriába került, többek között Debrecen, Szeged, Pécs, Eger, Nyíregyháza és mások társaságában.

Horváth Gy. (2001) szerint a gazdasági bázis javítása mellett olyan tényezők szerepe is felértékelődik, mint a „magasan kvalifikált munkaerő” igénye a színvonalas lakókörnyezethez, vagy a „tudásbázis igénybevételének” lehetőségei, a városok hálózatokban betöltött szerepe, a városmarketing eredményessége, a szórakozási lehetőségek, a „városok vezetésének kvalitásai”.

Az önkormányzatok, kormányzatok feladatai közé tartozik a társadalmi csoportok, civil szervezetek, szakmai érdekcsoportok együttműködésével a társadalmi fenntarthatóság elősegítése. Enyedi Gy. (2003) szerint „a társadalmi fenntarthatóság olyan fejlődés, amely együtt jár a civil társadalom harmonikus fejlődésével; olyan városi életmódot alakít ki, amely a különböző kultúrájú és társadalmi hovatartozású csoportok együttélését biztosítja, integrációját elősegíti, a lakosság mindegyik csoportjának életkörülményeit javítja. A társadalmi fenntarthatóság az egyenlőtlenségek és társadalmi szakadások mérséklésének fokában fejlődik ki.”¹¹¹

Ezek mellett egyre fontosabbá válik a város kapcsolatrendszerének sokszínűsége, a különböző területi egységek (városok, régiók) együttműködése, partnersége, amely uniós és más forrásokat is biztosíthat. A már meglévő testvérvárosi kapcsolatok fenntartása, fejlesztése is szükséges, hiszen ezen kapcsolatok előnye a hálózatépítés nyitottsága. Megfigyelhető, hogy a városok és a régiók körében is szaporodnak a városi, regionális szövetségek, társulások, „amelyeket valamely közös érték, adottság, vagy éppen közös gond, probléma kapcsol össze.”¹¹² A problémaorientált városi és regionális szerveződések mellett újabban megjelennek a fejlesztési típusú hálózatok is, amelyek résztvevői sokkal többet profitálhatnak, mint a hagyományos együttműködési típusokból (Illés I. 2002).

¹¹⁰ Kozma G. (1998, 105. old.)

¹¹¹ Enyedi Gy. (2003, 22. old.)

¹¹² Illés I. (2002, 224. old.)

Miskolc és vállalkozásai, akár külső befektetések számára is követhető példa lehet a fejlesztési típusú hálózatok működése, vagy akár ennek nemzetközi szintre emelése. Illés I. (2002) szerint Nyugat-Európa egyes területein (pl. Olaszországban), városaiban megfigyelhető, hogy a klaszterek alkotói „ha az adott városban a termelési tényezők, a munkaerő kimerülnek és a vállalkozások terjeszkedni akarnak, akkor célszerű olyan várost, régiót keresniük, ahol egyszerre és egyidejűleg valamennyien terjeszkedhetnek és fenntarthatják azokat a jól bevált kooperációs kapcsolatokat amelyek korábbi közös telephelyükön kialakultak.”¹¹³

¹¹³ Illés I. (2002, 225. old.)

6. Miskolc város pozícióinak változása a magyar városhálózatban, és a fejlődés lehetőségei - Összegzés

6.1. A szakirodalom áttekintésének eredménye

A 20. században a városhierarchia struktúrája szilárdnak bizonyult, a század urbanizációja nem jelentette a városi funkciójú települések számának jelentős emelkedését. Miskolc pozíciói jelentősen javultak, részben a 2. világháború utáni ipari területi koncentrációjának hatására Budapestet követően az ország második agglomerációja alakult ki.

Miskolc pozícióinak gyengülését jelzi, hogy a 80-as évek végére, 90-es évek elejére válsághelyzetbe került, amely egyrészt a korszerűtlen ipari szerkezetnek, másrészt a politikai változásoknak köszönhető. Ezen hatások miatt a szükséges infrastrukturális fejlesztések elmaradtak vagy lelassultak, a nehézipar túlsúlya miatt szükséges szerkezetváltás finanszírozási nehézségekbe ütközött, jelentős visszaesést generálva a gazdaság minden területén, ami nagymértékű munkanélküliséggel párosult. Ez megmutatkozott többek között a város népességszámának jelentős csökkenésében, a népesség elvándorlásában. Ugyanakkor az agglomeráció településeinek népességszáma nem fogyott olyan mértékben, mint a központi településé.

A szakirodalmi elemzések főbb megállapításai közé tartozott, hogy a kilencvenes évek elején a klasszikus centrum funkciók (azaz a közszolgáltatásokhoz kapcsolódó intézmények) jelenléte mellett a gazdasági tényezők befolyásolták alapvetően a tagolódást. Az évtized végére már az üzleti és gazdasági szolgáltatások és a gazdasági teljesítmények együttesen befolyásolták a városversenyt. A városok versenyképessége az évtized elején még szorosan kötődött a felülről történő irányításhoz, az évtized végére ezek a központi kapcsolatok kevésbé meghatározóvá váltak, az alulról szerveződő várospolitikák kerül előtérbe a felülről lefelé irányuló fejlesztési politika helyett. Ezek mellett felértékelődött a városok elérhetősége, megközelíthetősége, ami vonzó hatást gyakorol a város vidékére.

A 90-es évek második felében Miskolc pozícióinak megjelenítésekor több szerzőnél nem került a legfejlettebb vidéki városok szűk csoportjába, a regionális, vagy fejlett regionális központok közé (Pécs, Szeged és Debrecen), „csak” a regionális központok, vagy hiányos funkciójú regionális központok sorában találjuk (Győr és Miskolc).

A 2000-es években a regionális központok állománya nem változott, kisebb elmozdulások azonban megfigyelhetők. Miskolc „hullámvasutazása” folytatódik, a nyolcvanas évek végén, a kilencvenes években jellemző hullámvölgyből a város az évtized végére ismét felszálló ágba került. A város felzárkózott a teljes körű ellátást nyújtó regionális központok közé, annak ellenére, hogy a város gazdasága nem modernizálódott kellő mértékben.

A városok versenyéből tulajdonképpen egyetlen település sem tudja magát kivonni, ugyanakkor a versenynek több szintje van, ennek megfelelően a nyertesek és vesztesek is több szinten jelennek meg. Az egyik legfontosabb szint a nagyvárosok, a megyeszékhelyek, megyei jogú városok versenyét jelenti. Ezek a települések versenyeznek a befektetőkért, az új piaci intézmények és szervezetek megszerzéséért, és a különféle új igazgatási funkciók megtelepítéséért is.

A verseny sikeres megvívására csak a sikeres városok képesek, amelyek jellemzői a következők: a sikeres város képes a gazdasági szerkezet változtatására, szolgáltató szektorában magas az értékhozzáadó ágazatok aránya, a tudásalapú termelés jellemzi. A sikeres városban erős az innovációs képesség, döntések születnek, erős és gyarapodó a középosztály, emellett nagy értékű környezetet képes nyújtani a gazdaság és a társadalom szereplőinek, ezeken kívül a sikeres város jól kezeli a konfliktusait, jelentősek a külső, nemzetközi kapcsolatai, és ezekkel összefüggésben a sikeres városban növekszik a jövedelem és a foglalkoztatás.

6.2. Miskolc város pozíciói a magyar városhálózatban az elmúlt évtizedben

A város pozícióinak vizsgálatát két szinten végeztem el, az egyik Miskolc és a számára versenytársnak tekinthető városok mutatórendszerének idősoros elemzését tartalmazta, a másik a magyar városok fejlettségének vizsgálatát mutatta be a 2004-es évben. Mindkét vizsgálatnak célja volt a pozicionálás, az elmozdulások megjelenítése és értelmezése mellett Miskolc város gyenge pontjainak, fejlesztendő területeinek bemutatása.

A Bennett-módszer szerinti számításoknak két része van, az egyik az 1900 és 1980 közötti, a másik az 1995 és 2004 közötti időszakot jeleníti meg. Az 1900 és 1980 közötti vizsgálatok jelentős változásokat jeleznek a legtöbb város pozíciójában. Miskolc első helyezése az 1900-as rangsorban jelzi, hogy a 19. sz. során jelentős népességnövekedést elért kereskedelmi-ipari város foglalkoztatottsági szerkezetében a „szekunder” és a „tercier” ágazatok fontos szerephez jutnak. Azonban a népességszám nagyarányú növekedése, a foglalkoztatottságra, vállalatok arányára támaszkodó rangsorolás nem fejezi ki teljes mértékben a fejlettséget; a városhálózat hierarchiájában Beluszky P. (1999) kutatásainak megfelelően Miskolcot ekkor még Debrecen, Szeged és Pécs is megelőzi.

1920-ban is a regionális központok vezetik a rangsort (Miskolc 3.), és hasonlóan 1900-hoz a „modernebb” foglalkozási szerkezettel (ipari, kereskedelmi keresők magasabb aránya), és 1000 lakosra jutó nagyobb vállaltszámmal rendelkező Pécs, Győr és Miskolc megelőzik Debrecen és Szegedet. 1949-re Miskolc városa a fejlettségi rangsor 6. helyére szorul, majd 1980-ra a negyedik pozícióba emelkedik. Tulajdonképpen ez a hosszabb időtávú vizsgálat is hasonló térvesztést, majd felemelkedést mutat a város számára, mint az 1990-es, 2000-es évekre vonatkozó vizsgálatok. Ugyanakkor Miskolc helyezésszámai bizonyítják, hogy a város nemcsak a hierarchia, hanem a fajlagos adatok szerinti fejlettség terén is a regionális központok közé tartozott minden vizsgált időpontban.

Miskolc népességszáma 1869-ben Szeged, Debrecen és Kecskemét után a 4. volt az összehasonlításban szereplő települések között. Dinamikus növekedés után 1900-ra előzte meg Kecskemétet, 1941-re Szegedet. Miskolc az egyik legdinamikusabban növekvő magyar városként 1960-tól már Debrecen is megelőzve a legnépesebb vidéki várossá vált. A rendszerváltás óta azonban jelentősen visszaesett népessége (1990: 216.469 fő; 2004: 175.701 fő). A vizsgálatok teljes 1869-2004 közötti időszakát nézve Miskolc népességszám-növekedése (1869 és 2004 között 5,72-szeres) Salgótarján (10,31-szeres) és Pécs (6,25-szörös) mögött a harmadik legnagyobb mértékű volt.

Az 1995-2004 időpontok adatai Debrecen vezetését mutatják a vizsgált időpontok mindegyikében. A fejlettségi rangsorban egyértelműen a másik négy regionális központ következik. *Miskolc az 1995-ös 3. helyezés után 2000-re a 4. pozícióba került, és 2004-re pedig ismét a 3. helyet foglalta el, többek között kedvezőbb elérhetőségének köszönhetően.* A különbség a rangsorban előtte lévő városokhoz, Debrecenhez és Szegedhez képest 2000 és 2004 között nőtt, ez Miskolc viszonylagos lemaradását jelzi a vezetőktől. A regionális központok közül leginkább Pécs pozíciói romlottak 2004-re (1995-ben és 2000-ben még a 2. pozícióban volt), és csak a 5. helyet foglalta el, főként a rosszabb elérhetősége miatt. Szeged fejlődése pedig a legjelentősebb, az 1995-ös 4. és 2000-es 3. helyezése után a 2. helyet szerezte meg 2004-ben.

Debrecen vezetésének különbsége a 2004-es időpontban kisebb Szegedhez viszonyítva, mint 2000-ben. Győr, az 5. helyről a 4. helyre lépett elő 2004-re, és megelőzte a legnagyobb visszaesést produkáló Pécsét. Az összesített adatok alapján ez az öt város, az öt regionális központ kiemelkedik a többi vizsgált megyeszékhely, megyei jogú város közül, megfelelve mások más módszer szerinti elemzéseinek (Beluszky 1999; Beluszky P. – Győri R. 2006; Nárai M. 2005; Csizmadia Z. és Rechnitzer J. 2005; Rechnitzer J. – Grosz A. – Csizmadia Z. 2003; Gál Z. 2000; Dőry T. – Ponácz Gy. M. 2003).

Miskolc a lakosság jövedelmeit, jólétét jelző mutatókban foglalja el a leggyengébb pozíciókat a vizsgált három időpontban, ez erősen összefügg a foglalkoztatottak alacsony arányával. Ez az alacsony arány nemcsak a régióközpont, hanem szinte az egész régió problémája is. A régióban a férfiak aktivitási rátája a 15-64 éves lakosság körében nemcsak országos szinten, hanem az Európai Unióban is az egyik legkisebb. Az egy főre jutó személyi jövedelemadó alap összege 2000-ben Salgótarján után a 2; míg 2002-ben Salgótarján és Nyíregyháza után a 3. legalacsonyabb. A szakirodalom szerint a nemzeti versenyképesség növelésének egyik legfontosabb célja a lakosság életszínvonalának növelése, véleményem szerint lehetséges, hogy egy régió, egy térség, egy város számára is a versenyképesség egyik fő összetevője a polgárok életszínvonala. Miskolc esetében mindenképpen tükröződik a jövedelmi, vagyoni helyzet elmaradása a többi régióközponttól.

Ehhez a kedvezőtlen helyzethez is kapcsolódik, hogy a rendszerváltás óta a megyeszékhelyek közül Miskolc volt kénytelen elszenvedni a legnagyobb lakosságszám-vesztést, és a nagyvárosok közül (100.000 feletti lakosságszám) csak Budapest vesztesége hasonló nagyságrendű.

Miskolc pozíciói az önkormányzati kiadások, a kábeltelevíziós hálózat, a működő kórházi ágyak száma és a nappali tagozatos középiskolai tanulók száma tekintetében tartoznak a legjobbak közé, ugyanakkor adatai romló tendenciát mutatnak 2000 és 2004 között az összes kereskedelmi szálláshely szállásférőhelyeinek száma, a helyi önkormányzatok helyi adó bevételei és az 1000 lakosra jutó működő háziorvosok száma szerint. A pozíciók javulását az állandó színházak 1000 lakosra jutó látogatóinak száma, a mozilátogatások 1000 lakosra jutó száma (amelyek a kulturális igények növekedését is jelenthetik), és a civil szféra erősödését jelző működő nonprofit szervezetek száma mutatja.

Az év folyamán épített lakóépületek száma, és az épített lakások 10.000 lakosra jutó száma a város lakosainak jövedelmi viszonyait, és jövőbeni kilátásait egyaránt szemléltetheti; jelzi, hogy Miskolc lemaradása talán a foglalkoztatottság, a jövedelmek, a polgári életszínvonal terén a legnagyobb, és a többi városhoz képest magas munkanélküliség leküzdése, a munkahelyek teremtése a város egyik legfontosabb feladata kell, hogy legyen.

A regisztrált vállalkozások 1000 lakosra jutó száma 2004-ben Salgótarján után Miskolcon volt a legalacsonyabb (128,6 vállalkozás). A regisztrált egyéni vállalkozások 1000 lakosra jutó száma pedig még kedvezőtlenebb képet mutat, a város a legalacsonyabb (73,1 egyéni vállalkozó) adattal rendelkezik. A személygépkocsik 1000 lakosra jutó száma is a fentebb említettek bizonyítja, a vizsgált városok közötti utolsó pozíció a kedvezőtlen jövedelmi viszonyok tükré, az alacsonyabb életszínvonal jelzője.

A helyi önkormányzatok összes bevételeit tekintve Miskolc számára kedvezőbb kép rajzolódik ki. 2004-ben Szeged után a második legnagyobb bevétellel rendelkezett a város a vidéki városok közül, és ezzel összefüggésben a második legnagyobb kiadás is terhelte. Ebben a települési körben a 2003-as és a 2002-es évben Miskolc bevételei voltak a legnagyobbak, így a 2004-es adat (47. 237.228 ezer Ft.) pozícióvesztést mutat.

A kiadások alakulása is hasonló volt 2002 és 2004 között. 2002-ben és 2003-ban a vidéki városok közül Miskolc városának voltak a legnagyobb kiadásai (37.780.659 ezer Ft és 44.503.720 ezer Ft), 2004-ben pedig Szeged után, és Debrecen előtt a második legnagyobb (46.851.331 ezer Ft).

A városi pozíciók elemzésének másik szintje a magyar városok fejlettségének bemutatására irányult. A statikus vizsgálatok során a faktoranalízis, főkomponens analízis módszerét alkalmaztam, melynek vizsgálati egységei a 2004-es magyarországi városállomány tagjai (256 város) voltak. A vizsgálatban szereplő 25 mutatóból faktoranalízissel 5 faktort állítottam elő, amely lehetővé tette települési rangsorok létrehozását.

A mutatók kiválasztása során arra törekedtem, hogy a vizsgált település műszaki, egészségügyi, oktatási és humán infrastruktúrájának adatai mellett a lakosság jövedelmi, jóléti adatai, valamint a település profit és nonprofit szervezeteinek adatai, továbbá az önkormányzat gazdálkodásának jellemzői is megjelenjenek. A számításokban fajlagos mutatókat alkalmaztam annak érdekében, hogy a „fejlettség” meghatározásánál ne csak a nagyvárosok jelentős abszolút mutatói érvényesüljenek, hanem realisabb kép rajzolódjon ki.

A számítások öt faktor azonosítását tették lehetővé, ezek a következők:

- F1 (idegenforgalmi-vállalkozási faktor);
- F2 (jövedelmi-kommunikációs faktor);
- F3 (oktatási-közüntézményi faktor);
- F4 (közmuéllátási-egészségügyi ellátási faktor);
- F5 (egészségügyi ellátási faktor).

Az F1 faktor szerinti rangsorban országosan a kis- és középvárosok idegenforgalmi infrastruktúrája a meghatározó (Hévíz, Zalakaros, Balatonföldvár, Harkány, Balatonlelle). Miskolc a Bennett-számításoknál is alkalmazott városi körben a legrosszabb adattal rendelkezik, amely mindenképpen fejlesztést kíván ezeken a területeken. Az F1 idegenforgalmi-vállalkozási faktor rangsorában a nagyvárosok gyengébben szerepelnek, Nyíregyháza 28. helyezése a legjobb a 100 ezer főnél népesebb városok közül (Székesfehérvár 183.) és Budapest a következő a 44. helyen. Területi elhelyezkedés szerint jellemzően az üdülővárosok és gyógyfürdővel, híres strandfürdővel rendelkező kis- és középvárosok szerepelnek az első pentádban. Ez főleg a Balaton parti (Balatonföldvár, Balatonlelle, Fonyód, Siófok stb.), K-Magyarországról és Ny-Magyarországról gyógyfürdővel rendelkező városokat érint (Hévíz, Zalakaros, Hajdúszoboszló) és a Tisza-tó, vagy folyó melletti üdülővárosokat (Tiszafüred, Tiszacsege).

A F2 faktor szerinti rangsorban a közép- és nagyvárosok dominálnak, a kisvárosok visszaszorulnak. Jellemzően iparvárosok (Százhalombatta, Székesfehérvár, Tiszaújváros, Paks, Győr) és Budapest agglomerációjának városai (Budaörs, Szentendre, Dunakeszi, Budakeszi, Gödöllő stb.) és maga Budapest is előkelő pozícióba kerül. Miskolc pozíciói is jobbak az F1 faktor rangsorában láthatónál és a vizsgált nagyvárosok is sokkal kedvezőbb helyezéseket érnek el (Eger 22; Kecskemét 33; Pécs 34; Szolnok 35; stb.).

A Bennett-számításokhoz hasonló kép mutatkozik itt is, abban az értelemben, hogy a lakosság jövedelmi, jóléti, vagyoni mutatói terén Miskolc város a többi vizsgált megyeszékhely mögött helyezkedik el (kivéve Salgótarjánt).

Az F3 faktor országos rangsorában a fajlagos adatok alkalmazása miatt ismét megjelennek a kis- és középvárosok, de nem olyan súllyal, mint az F1 faktor esetében, itt a nagyvárosok kedvezőbb pozícióba kerülnek. Ezt bizonyítja Eger 5; Miskolc 22. és Salgótarján 27. helye is. A keleti és nyugati országrészek városai között az eddigi faktorrangsorokhoz hasonlóan nem mutatkozik meghatározó különbség.

Az F4 és az F5 faktor esetén is elmondható, hogy a kis- és középvárosok egy része kedvezőbb pozíciót foglal el, mint a nagyvárosok. Miskolc az egyik legjobb helyezést mondhatja magáénak a nagyvárosok között a 95. hellyel, Pécs kivételével a többi vizsgált megyeszékhely utána következik. Az F5 faktor rangsorában Salgótarján az első megyeszékhely, ami megjelenik a 20. helyen. A régióközpontok és a főváros követik Pécs, Budapest, Miskolc, Szeged, Debrecen, Győr sorrendben.

Az összesített rangsorban a dunántúli kis- és középvárosok szerepelnek jól (és természetesen a Dunántúl nagyvárosai is), valamint a keleti országrész regionális központjai, megyeszékhelyei Miskolc összesített helyezése 21.). A Dunától keletre eső terület két megyeszékhelye (amely nem érte el az első 50 helyezést valamelyikét, azaz az erősen fejlett kategóriát): Kecskemét és Békéscsaba is a fejlett csoportba tartozik. A fejletlen és elmaradott szint megjelenésénél a kelet-magyarországi, főleg alföldi kis- és középvárosok dominálnak, emellett jelentős számban találkozhatunk Borsod-Abaúj-Zemplén és más megyék új városaival is, és a budapesti agglomeráció funkcióhiányos városaival.

A cél a fajlagos adatok szerinti fejlettség országos rangsorának bemutatása volt, és Miskolc város helyzetének, az egyes mutatókban tapasztalható teljesítményének megjelenítése, a lemaradások feltérképezése, a fejlesztendő területek, az előrelépéshez szükséges irányok kijelölése. Az általában fejlettnak tartott nagyvárosok előkelő helyezése is mutatja, hogy van létjogosultsága a fajlagos adatok alkalmazásának, és a nagyvárosi pozíciók csak kis részben sérülnek. Ezen vizsgálat egyik érdeme, hogy csak fajlagos mutatók alkalmazásával is hasonló kép rajzolódik ki, mint más vizsgálatoknál. Egyes kis- és középvárosok előretörése pedig magas színvonalú infrastruktúrájukkal (főleg idegenforgalmi, egészségügyi területen), kedvező lakókörnyezetükkel magyarázható.

6.3. A jövő fejlesztési feladatai

Miskolc számára a faktoranalízis és a Bennett-számítások során megmutatkozó gyenge pontok, kedvezőtlen pozíciók, az összehasonlításokban való lemaradások jelölik ki a fejlesztendő területeket:

- *infrastruktúra, közlekedés, közlekedési kapcsolatok;*
- *ipar, munkahelyteremtés;*
- *szolgáltatás, pénzügyek, logisztika;*
- *idegenforgalom;*
- *oktatás (humán erőforrás fejlesztés), kutatás-fejlesztés;*
- *városvezetés, városi kommunikáció, város kapcsolatai, élőhelyi környezet.*

Az M30-as autópálya megépítésével a városból való kijutás feltételei főleg déli irányba javultak, de a további útfejlesztések északi és keleti irányba is kedvezőbb feltételeket teremtenek. Így kiaknázzhatóvá válhatnak az autópálya esetleges kiépítésével nyerhető előnyök a város és agglomerációjának gazdasági megújítása, kiegyensúlyozott fejlődése számára. A közúti kapcsolatok korszerűsítésével Miskolc belföldi és nemzetközi közlekedési csomópont szerepe teljes körűen érvényesülhet a személy- és teherforgalom területén. Ugyanakkor igaz az, hogy az infrastrukturális fejlesztések fontosak, de önmagukban nem képesek a város gazdaságának fellendítésére. Az elérhetőség javulása abban az esetben hozhat fejlődést egy térség életében, ha annak meg vannak az előfeltételei, vagyis a közlekedés csak akkor képes dinamizálni a gazdaságot, ha van mit.

Véleményem szerint Miskolc és a régió gazdaságának egy másik jelentős problémája, a lemaradás egyik oka a jól működő klaszterek hiánya, és egyrészt a korszerű technológiákat alkalmazó vállalkozások nem elégséges száma, másrészt a már meglévő néhány ilyen vállalkozás hatékony együttműködésének hiánya. A regionális klasztereknél fellépő agglomerációval járó előnyöket a nagyfokú méretgazdaságosság, az adott iparág lokalizációs előnyei és az urbanizációs előnyök adják. Ezen előnyök kihasználása Miskolc és a régió számára is mindenképpen szükségesek, ezért fontos, hogy Miskolc városa, mint versenyképességi pólus fejlődjön, és ez a fejlődés alapvetően műszaki-technikai tartalmú legyen.

A jövőben elérendő célok között szerepel a beszállítói hálózatok kialakítása és megerősödése a régióban, amelynek egyik eleme a régió belüli kapcsolatok számottevő erősödése, és a kelet-szlovákiai irányultság felerősödése, aminek jó alapja lehet a szlovákiai autógyártás összeszerelés nagymértékű felfutása.

A város célja e tekintetben a foglalkoztatás bővítése és a tartós növekedés elérése lehet. Az elérendő célok megvalósításának érdekében egyrészt az egyén foglalkoztathatóságának javítására, a munkaerő-kereslet bővítésére, a kereslet és a kínálat összhangját biztosító munkaerő-piaci környezet fejlesztésére van szükség. Ezek mellett a versenyképesség javítására, a tudásgazdaság és az innováció erősítésére, a termelékenység növelésére; a gazdaság bázisának szélesítésére, a magasabb piaci integráltsági szinthez való kapcsolódásra, a korszerű technológiák széles körű elterjesztésére, az üzleti környezet fejlesztésére, az elérhetőség megkönnyítésére fókuszálva van lehetőség a fenntartható fejlődés elérésére.

Miskolcnak nagy szüksége lenne a környezetével (kistérségével, megyéjével, régiójával, sőt a szomszédos régiókkal) való idegenforgalmi kapcsolatainak bővítésére, fejlesztésére, hogy a sokszínű és igényes turisztikai kínálat kialakítására, fejlesztésére meglévő ideális adottságok kihasználhatóak legyenek. Az idegenforgalmi infrastruktúra szempontjából talán a leggyengébb adottság a szálláshelyek terén mutatkozik, leginkább a nagy befogadóképességű szállodák, az exkluzív vendéglátóhelyek, konferenciatermek hiányoznak. Ezek mellett a város számára kitörési pont lehet a kulturális-, rendezvény-, és fesztivál turizmus, illetve a város az üzleti-, valamint a kongresszusi- és konferencia turizmus területén is fokozatos fejlesztést igényel.

Manapság megfigyelhető, hogy a vállalatok kutató-fejlesztő központjainak, kutatóintézeteknek a telephelyei, fejlesztőközpontok nem mindig kapcsolódnak a termelési egységekhez. Az információs és kommunikációs technológiák fejlődése lehetővé teszi ezen tevékenységek térbeli elválását. Ilyen irányú folyamatok, fejlesztések meghatározó intézményévé válhat a városban a Miskolci Egyetem, a pólus hatáskörzetében pedig a vele együttműködő felsőoktatási intézmények. Ebben az összefüggésben Miskolcnak a magyar város-hálózatban, a magyar gazdaságban elfoglalt pozíciói alapján a regionális innovációs központ szerepét kell felvállalnia.

Mindezek mellett az önkormányzat feladatai közé kell, hogy tartozzon a társadalmi csoportok, civil szervezetek, szakmai érdekcsoportok együttműködésével a társadalmi fenntarthatóság elősegítése, amivel olyan fejlődés biztosítható, amely olyan városi életmódot alakít ki, amely a különböző kultúrájú és társadalmi hovatartozású csoportok együttélését biztosítja, integrációját elősegíti, a lakosság mindegyik csoportjának életkörülményeit javítja.

Ezek mellett egyre fontosabbá válik a város kapcsolatrendszerének sokszínűsége, a különböző területi egységek (városok, régiók) együttműködése, partnersége, amely uniós és más forrásokat is biztosíthat. Miskolc és vállalkozásai, akár külső befektetések számára is követhető példa lehet a fejlesztési típusú hálózatok működése, vagy akár ennek nemzetközi szintre emelése.

Véleményem szerint Miskolc város számára a bemutatott (sokszor kedvezőtlen) kép, a nem minden esetben kedvező pozíciók ellenére adottak a lehetőségek a fejlődésre, a pozíciójavításra; a későn jövők előnyének kihasználására alapozva bízom benne, hogy pozitív irányú, gyorsabb arányú változások következhetnek, következnek.

7. Changes in the positions of Miskolc in the network of Hungarian towns and the possibilities for development - Summary

7.1. Results of the survey of the literature

In the 20th century the structure of the hierarchy of towns proved stable, the urbanisation of the century did not mean a significant increase in the number of settlements with the function of a town. Following a significant rise in the ranking of Miskolc, partly due to the regional concentration of industry after World War II, the town developed the second agglomeration in the country after Budapest.

The weakening of the positions of Miskolc is shown by the fact that shown by the fact that in the late 1980s and early 1990s it entered a crisis situation, which was due partly to the out-of-date industrial structure, and partly to the political changes. The necessary infrastructure developments were omitted or slowed down because of these impacts, and the structural changes that were necessary because of the dominance of the heavy industry met financial difficulties, generating a significant decline in every field of the economy, which was coupled with large-scale unemployment. This appeared also in a significant decrease in the number of inhabitants of the town, and in an exodus of the residents. At the same time the number of inhabitants of the settlements in the agglomeration did not decrease to the same extent as that of the central town.

The major findings of the analyses include the fact that in the early 1990s, in addition to the presence of the classic centre functions (that is institutions connected to public services), it was the economic factors that exerted a major influence on the division. By the end of the decade the business and economic services and economic performance had their joint impact on the competition of towns. The competitiveness of towns at the beginning of the decade was still closely connected to governance from above, but by the end of the decade these central connections had become less decisive and bottom-up urban policy gained the upper hand over top-down development policy. In addition, the accessibility of towns gained in appreciation, which exerted an attraction on the surroundings of the town.

In the second half of the 1990s, when describing the positions of Miskolc, several authors did not place it in the small group of the most developed provincial towns, among the regional or developed regional centres (Pécs, Szeged and Debrecen), „only” among regional centres or regional centres with deficient functions (Győr and Miskolc).

By the 2000s the number of the regional centres had not changed, although smaller shifts could be observed. Miskolc continued its ‘roller coaster’ ride, in the late 1980s and early 1990s the town got into a trough of waves, and then at the end of the decade it started on an ascension path again. The town caught up with the regional centres providing the full scale of facilities in spite of the fact that its economy was not modernised to the necessary extent.

No town can withdraw from the competition of towns, at the same time the competition has several levels, and, as a result the winners and losers also appear at various levels. One of the most important levels represents the competition between large towns, the county seats, and the towns with the rank of counties. These towns compete for investors, for obtaining new market institutions and organisations and also for attracting the various new functions of administration to settle in them.

The competition can only be won by successful towns, which have the following characteristics: a successful town has the ability to change its economic structure, has a high proportion of value adding branches in the services sector and is characterised by knowledge-based production. In a successful town there is strong innovation capacity, there are decisions taken, there is a strong middle class growing wealthier and wealthier, and it is able to provide a prestigious environment for the actors in its economy and society. In addition, a successful town can manage its conflicts, has significant external, and international relations, and in connection with all this, in a successful town both incomes and employment are increasing.

7.2. Positions of the town of Miskolc in the Hungarian network of towns in the past decade

The investigation of the positions of the town was performed at two levels: one includes a timeline analysis of the system of indicators of Miskolc and the towns that can be considered its competitors, and the other presents the examination of the development levels of Hungarian towns in the year 2004. Both investigations were aimed at presenting the weak points and areas of Miskolc to be developed in addition to ranking, displaying the changes and shifts.

The Bennett method calculations have two parts: one presents the period between 1900 and 1980, and the other presents the period between 1995 and 2004. The examinations of the period 1900 to 1980 show changes in the positions of most towns. Rank one of Miskolc in the ranking of 1900 indicates that the 'secondary' and 'tertiary' sectors obtain major roles in the employment structure of the commercial-industrial town that enjoyed a significant growth in its population in the 19th century. However, a large-scale increase in population and a ranking based on employment and the rate of companies does not express the level of development completely; in the hierarchy of the network of towns, according to the research by P. Beluszky (1999), Miskolc is then preceded by Debrecen, Szeged and Pécs.

In 1920 it is again the regional centres that are at the head of the ranking (with Miskolc in the 3. place), and similarly to 1900, Pécs, Győr and Miskolc with their 'more modern' structure of employment (higher rate of wage earners in the industry and commerce) and a higher number of companies per 1000 inhabitants precede Debrecen and Szeged. By 1949 the town of Miskolc is pushed into place 6 of the development ranking, and then by 1980 it rises into position 4. Practically this investigation with its longer time-scale shows a similar loss of position then rise for the town as the investigations into the 1990s and 2000s. At the same time the rankings of Miskolc prove that the town belonged to the circle of regional centres not only on the basis of hierarchy, but also according to development based on specific data as well in all periods investigated.

The number of inhabitants of Miskolc in 1869 was fourth after Szeged, Debrecen and Kecskemét among the towns involved in the comparison. Following a dynamic increase, it preceded Kecskemét by 1900 and Szeged by 1941. As one of the most dynamically growing Hungarian towns, Miskolc became the most populous provincial town in Hungary after 1960, preceding Debrecen as well. However, following the change of regime, its population has declined seriously (1990: 216.469 persons; 2004: 175.701 persons). Considering the complete period of the examinations from 1869 to 2004, the increase in the number of inhabitants of Miskolc (5.72-fold between 1869 and 2004) was the third highest after those of Salgótarján (10.31-fold) and Pécs (6.25-fold).

The data for the times 1995-2004 show the leading position of Debrecen in each of the times examined. In the development ranking the other four regional centres follow Debrecen. *After its rank 3 in 1995, Miskolc obtained rank 4 by 2000, and was again ranked 3 by 2004 thanks to, among other things, its more favourable accessibility.* The difference from the towns preceding it in the ranking, Debrecen and Szeged, increased between 2000 and 2004, which indicates the relative backwardness of Miskolc as compared to the leaders. Among the regional centres, the positions of Pécs deteriorated most by 2004 (it was ranked 2 in 1995 and 2000), and was only ranked 5, mainly due to its more disadvantageous accessibility. Szeged enjoyed the most significant development: after its rank 4 in 1995 and rank 3 in 2000 it ranked 2 in 2004.

The difference from the leading position of Debrecen in 2004 is smaller when compared to Szeged and Miskolc than in 2000. Győr came forward from rank 5 to rank 4 in 2004, and preceded Pécs, which showed the largest backwardness. On the basis of the cumulative data these five towns, the five regional centres, stand out from among the rest of the county seats and towns with the rank of counties examined, which corresponds to analyses by other authors using different methods (Beluszky 1999; Beluszky P. – Győri R. 2006; Nárai M. 2005; Csizmadia Z. and Rechnitzer J. 2005; Rechnitzer J. – Grosz A. – Csizmadia Z. 2003; Gál Z. 2000; Dőry T. – Ponácz Gy. M. 2003).

In the three times examined, Miskolc holds the weakest positions in the indicators showing the incomes and wealth of the population, which is strongly related to the low rate of those employed. This low rate is a problem not only for the regional centre, but also almost the whole region. The male activity rate in the region in the age group 15 to 64 is one of the lowest, not only at national level, but also in the European Union. The per capita income tax base in 2000 was the second lowest after Salgótarján; while in 2002 it was the third lowest after Salgótarján and Nyíregyháza. According to the literature one of the most important objectives of increasing national competitiveness is to increase the living standard of the population. The author is of the opinion that one of the most important determinants of competitiveness for a region, large or small, and for a town is the living standard of its citizens. It can be established that in the case of Miskolc the backwardness of the income and wealth situation is reflected in its ranking relative to the other regional centres.

It is also connected to this unfavourable situation that since the change of regime, among the county seats Miskolc was forced to suffer the greatest loss of population, and among the large towns with a population over 100,000 persons only the loss of Budapest is of a similar order.

The positions of Miskolc are among the best regarding local government expenditure, cable television network, number of hospital beds in operation, and the number of full-time secondary school students, while they show a deteriorating tendency between 2000 and 2004 in terms of the total number of commercial accommodation, the local tax rate revenue of the local governments and the number of general practitioners per 1000 inhabitants. An improvement in the positions is shown by the number of visits to permanent theatres per 1000 inhabitants, the number of visits to the cinema per 1000 inhabitants (which may also represent an increase in cultural demand), and the number of non-profit organisations working, which also shows a strengthening of the civil sphere.

The number of homes built in a year and the number of homes built per 10,000 inhabitants illustrate both the income situation of the inhabitants of the town and their future prospects; they indicate that the backwardness of Miskolc is perhaps the greatest in terms of employment, incomes and the living standard of its inhabitants, and that one of the most important tasks of the town must be to overcome the high unemployment as compared to that in the other towns and to create jobs.

The number of enterprises per 1000 inhabitants registered in 2004 was the lowest in Miskolc after Salgótarján (128.6 enterprises). The number of self-employment enterprises for 1000 inhabitants registered shows an even less favourable picture: the town has the lowest figure (73.1 self-employed entrepreneurs). The number of cars for 1000 inhabitants also proves the above: the last ranking among the towns examined is a reflection of the unfavourable income situation, an indicator of a lower living standard.

Considering the total revenue of the local governments, the picture is more favourable for Miskolc. In 2004 after Szeged Miskolc had the second highest revenue among the provincial towns, and related to that, bore the second largest expenditure. In this group of towns in the years 2003 and 2002 Miskolc had the highest revenues, so the data for 2004 (47,237,228 thousand HUF) shows a loss of position.

The development of expenditure was also similar between 2002 and 2004. In 2002 and 2003 among the provincial towns Miskolc had the largest expenditure (37,780,659 thousand HUF and 44,503,720 thousand HUF), in 2004 it had the largest expenditure after Szeged and the second largest (46,851,331 thousand HUF) before Debrecen.

The other level of analysing the municipal positions was aimed at presenting the development of Hungarian towns. In the static examinations the methods of factor analysis and main component analysis were used with the units of examination being the members of the Hungarian towns in 2004 (256 towns). From the 25 indicators in the examination 5

factors were created by means of factor analysis, which facilitated creating the rankings of the towns.

In choosing the indicators the intention was to present, in addition to the data on the technical, healthcare, education and human infrastructure of the town examined, the income and wealth data of the inhabitants as well as the data on the profit-oriented and non-profit organisations of the town and also the data on the economic activities of the local government. In the computation specific indicators were used so that in determining 'development' not only the significant absolute indicators of the large towns should dominate, but a more realistic picture could be given.

The computations facilitated the identification of five factors, which are as follows:

- F1 (factor of tourism-entrepreneurship);
- F2 (factor of income-communications);
- F3 (factor of education-public institutions);
- F4 (factor of public utilities- health care);
- F5 (factor of health care).

In the ranking according to factor F1 at the national level the tourism infrastructure of small and medium-sized towns (Hévíz, Zalakaros, Balatonföldvár, Harkány, and Balatonlelle) is determinant. Miskolc has the poorest data in the group used in the Bennett calculations, which calls for development in these areas by all means. In the ranking of F1 of tourism-entrepreneurship the large towns performed more weakly. Rank 28 of Nyíregyháza is the best among towns with a population of more than 100 thousand persons (Székesfehérvár is ranked 183) and Budapest is next best in rank 44. According to geographical location, resorts and small and medium-sized towns with thermal or medicinal baths and well-known swimming pools can be typically found in the first fifty. This involves mainly towns next to Lake Balaton (Balatonföldvár, Balatonlelle, Fonyód, Siófok, etc.), and towns with medicinal baths in Eastern and Western Hungary (Hévíz, Zalakaros and Hajdúszoboszló) and resorts along the Lake and River Tisza (Tiszafüred, Tiszacsege)

In the ranking according to factor F2 medium-sized and large towns dominate and small towns are supplanted. Typically industrial towns (Százhalombatta, Székesfehérvár, Tiszaújváros, Paks, and Győr) and the towns in the agglomeration of Budapest (Budaörs, Szentendre, Dunakeszi, Budakeszi, Gödöllő, etc.) and Budapest itself occupy distinguished positions. The ranking of Miskolc is also better than that in the ranking according to factor F1, and the large towns examined are also more favourably ranked (Eger is ranked 22; Kecskemét 33; Pécs 34; Szolnok 35; etc.).

A similar picture to those presented by the Bennett calculations can be seen here as well in the sense that in terms of the income, wealth and property indicators of the population Miskolc is behind the other county seats examined (except for Salgótarján).

In the national ranking of factor F3, due to the use of specific data, small and medium-sized town appear again, but not with the same weight as in the ranking according to factor F1, here large towns obtain more favourable positions. This is proved by Eger in rank 5, Miskolc in rank 22 and Salgótarján in rank 27. There does not appear here a decisive

difference between the towns of the Eastern and Western parts of the country as in the previous factor rankings.

Regarding factors F4 and F5 it can be stated that some of the small and medium-sized towns have more favourable rankings than the large towns. Miskolc can claim one of the best rankings among the large towns with its rank 95; all the county seats examined, with the exception of Pécs, are behind Miskolc. In the ranking of factor F5 Salgótarján is the first county seat to appear, with its rank 20. It is followed by the regional centres and the capital, in the order of Pécs, Budapest, Miskolc, Szeged, Debrecen, and Győr.

In the summary ranking the small and medium-sized towns of Dunántúl perform well (and naturally the large towns of Dunántúl as well), and the regional centres and county seats of the Eastern part of the country (Miskolc has the summary rank 21). Two county seats of the area east of the Danube (which did not reach a rank among the first 50, i.e. the highly developed category): Kecskemét and Békéscsaba also belong to the developed category. When the underdeveloped and backward levels appear, the small and medium-sized towns of Eastern Hungary, and mainly the Alföld dominate, in addition we can find a considerable number of the new towns in the county Borsod-Abaúj-Zemplén and other counties and also the towns of the agglomeration of Budapest lacking in functions.

The purpose was to present the national ranking of development level according to specific data as well as to present the position of Miskolc, its performance in terms of the individual indicators, to map the backwardness and to indicate the areas to be developed together with the directions required for progress. *The distinguished ranking of the large towns considered by almost all the literature to be developed also shows that the use of specific data is justified and the rankings of the large towns are damaged only to a small extent. One of the merits of this research may be the fact that it has presented, by using exclusively specific indicators, a picture similar to those produced by other investigations. The move forward of certain small and medium-sized towns can be explained by their high-standard infrastructure (mainly in areas of tourism and health care) and by their favourable living environment.*

7.3. Development tasks of the future

The weak points, unfavourable positions and the backwardness in the comparisons apparent in the factor analysis and the Bennett calculations indicate for Miskolc the areas to be developed:

- *infrastructure, public transport, transport connections;*
- *industry, creation of jobs;*
- *services, finances, logistics;*
- *tourism;*
- *education (human resource development), research and development;*
- *municipal management, municipal communications, relations of the town, a resident-friendly environment.*

The construction of the motorway M30 has improved the conditions for leaving the town mainly towards the south, but further road developments will create better conditions also in northern and eastern directions. Thus it will be possible to exploit the advantages of the potential future motorway construction in terms of the economic revival and balanced development of the town and its agglomeration. With the modernisation of road connections the role of Miskolc as a domestic and international junction may come to prevail to the full extent in passenger and freight transportation. At the same time it also holds that although infrastructure development is important, it is not able to revive the economy of the town by itself. The improvement in accessibility can bring development to the life of an area when its conditions are given, i.e. transportation can only revive the economy if there is an existing economy in place.

The author is of the opinion that another significant problem of the economy of Miskolc and the region, and one cause of the backwardness is the lack of well-operating clusters, and, on the one hand, the insufficient number of businesses employing up-to-date technologies, and, on the other, the lack of efficient cooperation between the existing few companies of this type. The advantages due to the agglomeration emerging with regional clusters are given by a significant economy of scale, the localisation advantages of the given industrial sector and the advantages of urbanisation. It is necessary both for Miskolc and the region to utilise these advantages, therefore it is important for Miskolc to develop as a pole of competitiveness and the development should be fundamentally of an engineering-technical nature.

The objectives to be attained in the future include the development and strengthening of supplier networks in the region, one element of which is a considerable strengthening of intra-regional relations, the strengthening of the directions towards Eastern Slovakia, which could be based on the great extent of the establishment of vehicle assembly in Slovakia.

In this respect the objective of the town may be to widen employment and achieve steady growth. In order to achieve the objectives set it is necessary, on the one hand, to improve the employability of the individual, to increase the demand for labour and to develop a labour market environment ensuring a harmony of demand and supply. Sustainable development can be achieved, in addition, by focusing on improving competitiveness, strengthening the economy of knowledge and innovation, increasing productivity, widening the basis of the economy, connecting to a higher level of market integration, the widespread use of up-to-date technologies, developing the business environment and on facilitating better accessibility.

Miskolc needs to widen and develop its tourism relations with its surroundings (small region, county, and region, even the neighbouring regions) so as to utilise the ideal potentialities for the establishment and development of varied high-standard tourism offers. Perhaps the weakest potentiality in terms of tourism infrastructure appears in terms of accommodation, mostly hotels with large capacities, exclusive restaurants and conference facilities are lacking. In addition, the town may find a breakout point in cultural and festival tourism; on the other hand, the town is in need of gradual development in business and conference tourism as well.

It can be observed today that the sites of the research and development centres of companies, research institutes and centres are not always linked to their production units. The development of information and communication technologies has made it possible for these activities to be spatially divided. The University of Miskolc may become a decisive institution of such processes and development in the town, and in the impact zone of the pole the cooperating institutions of higher education. In these terms Miskolc has to undertake the role of a regional innovation centre based on its positions in the network of Hungarian towns and in the Hungarian economy.

In addition, the tasks of the local government should include promoting social sustainability with the cooperation of social groups, civil organisations and professional interest groups, which may ensure a development creating an urban way of life that ensures the coexistence and promotes the integration of groups of different cultures and social status and improves the living conditions for all groups of the population.

In addition, the variety of the system of relations of the town is increasing in significance and so are the cooperation and partnership of the different geographical units (towns and regions), which may ensure funding by the European Union and other sources. The operation and/or development to international standards of the development-type networks may provide an example for Miskolc and the enterprises in Miskolc or even for external investments to follow.

The author is of the opinion that in spite of the (often unfavourable) image presented and the not always favourable ranking, the possibilities are given for the town of Miskolc to develop and improve its positions; believing in the advantage of the latecomers, the author is hopeful of changes in a positive direction and of a faster rate to emerge.

Irodalomjegyzék:

Abonyiné Palotás J. 1999: Általános statisztika alkalmazása a társadalmi-gazdasági földrajzban. JATEPress, Szeged. 123 p.

Árva L. – Diczházi B. 1998: Globalizáció és külföldi tőkeberuházások Magyarországon. Kairosz Kiadó/Növekedéskutató, Budapest. 276 p.

Barta Gy. – Bernek Á. – Nagy G. 2003: A külföldi működőtőke-befektetések jelenlegi tendenciái és területi elmozdulásának esélyei Magyarországon. Tér és Társadalom 4. sz. pp. 173-190.

Barta Gy. 2005: Nemzetközi funkciók. Munkamegosztás a hét nagyváros között Magyarországon. Falu-Város-Régió 3-4. sz. pp. 35-43.

Beaverstock J. V. – Taylor P. – Smith R. G. 1999: „A Roster of World Cities.” Cities, 16.

Befektetők Kézikönyve 2005: Borsod-Abaúj-Zemplén megye. Micropress Nyomda, Miskolc. 521 p.

Begg I. 1999: Cities and competitiveness. Urban Studies. 36. pp. 795-809.

Beluszky P. – Győri R. 1999: A magyarországi városhálózat és az EU csatlakozás. Tér és Társadalom 1-2. sz. pp. 1-30.

Beluszky P. – Győri R. 2004: Fel is út, le is út... Városaink településhierarchiában elfoglalt pozícióinak változásai a 20. században. Tér és Társadalom 1. sz. pp. 1-41.

Beluszky P. – Győri R. 2006: A magyar városhálózat funkcionális versenyképessége. In.: Horváth Gy. (szerk.) Régiók és települések versenyképessége. MTA RKK, Pécs. pp. 236-294.

Beluszky P. – Sikos T. T. 1984: A faktor- és a clusteranalízis. In.: Sikos T. T. (szerk.): Matematikai és statisztikai módszerek alkalmazási lehetőségei a területi kutatásokban. Akadémiai Kiadó, Budapest. pp. 91-132.

Beluszky P. 1990: A polgárosodás törékeny váza – Városhálózatunk a századfordulón. Tér és Társadalom 3-4. sz. pp. 13-57.

Beluszky P. 1999: Magyarország településföldrajza. Dialóg-Campus Kiadó, Budapest-Pécs. 584 p.

Beluszky P. 2000: Adalékok a városállomány 1990 utáni átalakulásához. In.: Magyarország területi szerkezete és folyamatai az ezredfordulón. MTA RKK, Pécs. pp. 115-130.

Benevolo L. 1994: A város Európa történetében. Atlantisz Kiadó, Budapest. 245 p.

Benko G. 1992: Technológiai parkok és technopoliszok földrajza. MTA RKK, Budapest.

Berényi I. - Dövényi Z. 1996: Historische und aktuelle Entwicklungen des ungarischen Siedlungsnetzes. In: Mayr A. – Grimm F. D. (Hrsg): Städte und Stadtesysteme in Mittel- und Südosteuropa. Beitrage zur Regionalen Geographie, 39. Leipzig. pp. 104-171.

- Berg, L. van Den et al. 1982:** Urban Europe, vol. I. Study of Growth and Decline. Pergamon Press, Oxford, New York.
- Bernát T. – Bora Gy. – Kalász L. – Kollarik A. – Matheika M. 1986:** Magyarország gazdaságföldrajza. Kossuth Könyvkiadó, Budapest. 351 p.
- Bernát T. – Bora Gy. – Fodor L. 1973:** Világvárosok, nagyvárosok. Gondolat Kiadó, Budapest. 533 p.
- Bernek Á. (szerk.) 2002:** A globális világ politikai földrajza. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 436 p.
- Bernek Á. 2000:** A globális világ „új gazdaságföldrajza”. Tér és Társadalom 4. sz. pp. 87-107.
- Bodnár L. 2000:** A turizmus földrajzi alapjai. Nemzeti Tankönyvkiadó, Eger-Budapest. 322 p.
- Borsos József (szerk.) 1961.:** Vidéki városaink. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest.
- Budd L. 1998:** Territorial Competition and Globalisation. Scylla and Charybdis of European cities. Urban Studies. 4. pp. 663-685.
- Bulla B. – Mendöl T. 1947, 1999:** A Kárpát-medence földrajza. Lucidus Kiadó, Budapest. 420 p.
- Burgess E. W. 1925:** The Growth of the City: An Introduction to a Research Project. In: Hamnett C. (ed.) 1996: Social Geography. Arnold, London. Pp. 26-35.
- Buzás N. 2000:** Képzőterek: kialakulásuk, szerveződésük és lehetséges megjelenésük a Dél-Alföldön. Tér és Társadalom 4. sz. pp. 109-123.
- Chandler T. 1987:** Four Thousand Years of Urban Growth: An Historical Census. Lewiston, Edwin Mellen Press, New York.
- Cheshire P. C. – Gordon I. R. 1998:** Territorial Competition: some lessons for policy. The Annals of Regional Science. 3. pp. 321-346.
- Cheshire P. C. – Magrini S. 2002:** Competitiveness in European cities – what can we learn? Urban Governance, Economic Competitiveness and Social Cohesion: What can Britain learn from Europe? Oxford. pp. 1-20.
- Cheshire P. C. 1999:** Cities in Competition: Articulating the Gains from Integration. Urban Studies. 36. 5-6. pp. 843-864.
- Christaller W. 1933:** Die zentralen Orte in Süddeutschland. Eine ökonomisch-geographische Untersuchung über die Gesetzmäßigkeit der Verbreitung und Entwicklung der Siedlungen mit städtischen Funktionen. Jena 84 p.
- Christaller W. 1966:** Central Places in Southern Germany. Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffs, New Jersey, 230 p.

- Csapó T. 2001:** A magyar megyei jogú városok regionális funkciói. In.: Ekéné Zamárdi I. (szerk.): Jubileumi Tanulmányok – 10 éves a Debreceni Egyetem Társadalomföldrajzi és Területfejlesztési Tanszéke. Debreceni Egyetem, Debrecen. pp. 237-245.
- Csapó T. 2002:** A magyar megyei jogú városok regionális funkciói. Területi Statisztika 3. pp. 228-252.
- Csapó T. 2005:** A magyar városok szerkezetének átalakulása a rendszerváltás után. Földrajzi Közlemények, 1-2. sz. pp. 65-81.
- Csatári B. 1999:** Az új Alföld kutatási program főbb irányai és első eredményei. In.: Baukó T. (szerk.): Az Alföld a XXI. század küszöbén. Békéscsaba. pp. 45-63.
- Csatári B. 2000:** A magyarországi kistérségek vidékiség-kritériumai. In.: Magyarország területi szerkezete és folyamatai az ezredfordulón. MTA RKK, Pécs. pp. 193-218.
- Csatári B. 2002:** Újabb kísérletek az 1990-es évek magyar városfejlődési folyamatainak áttekintő értelmezésére. In.: Abonyiné Palotás J. – Becsei J. – Kovács Cs. (szerk.): A magyar társadalomföldrajzi kutatás gondolatvilága. Ipszilon Kiadó, Szeged. pp. 229-246.
- Cséfalvay Z. 1999:** Helyünk a nap alatt... Magyarország és Budapest a globalizáció korában. Kairosz Kiadó/Növekedéskutató, Budapest. 228 p.
- Csizmadia Z. és Rechnitzer J. 2005:** A magyar városhálózat innovációs potenciálja. In: Grosz A. – Rechnitzer J. (szerk) 2005: Régiók és nagyvárosok innovációs potenciálja Magyarországon. MTA RKK, Pécs-Győr. pp. 147-181.
- Dallos F. – Szabady E. 1966:** A magyar városok. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest. 750 p.
- Daniels S. – Lee R. (ed.) 1996:** Exploring Human Geography. Arnold, London. 506 p.
- Dicken P. 1992:** Global Shift. The Internationalization of Economic Activity. Paul Chapman Publishing Ltd, London.
- Dobosi E. 2003:** A komplex regionális fejlettség matematikai-statisztikai elemzése. Területi Statisztika. 1. pp. 15-33.
- Dobrossy I. 2000:** Miskolc írásban és képekben 7. Borsodi Nyomda, Miskolc. 328 p.
- Dogan M. 2004:** Introduction four hundred giant cities atop the world. International Social Science Journal. 181. sz. pp. 347-361..
- Dőry T. – Ponácz Gy. M. 2003:** Az infokommunikációs ágazatok szerepe és súlya a magyar városhálózatban. Tér és Társadalom 3. sz. pp. 165-181.
- Dövényi Z. (szerk.) 1996:** Tér-Gazdaság-Társadalom, Huszonkét tanulmány Berényi Istvánnak. MTA FKI, Budapest. 392 p.
- Dövényi Z. 2003:** Városállomány, urbanizáció, városok. In: Prczel Gy. (szerk.): Magyarország társadalmi-gazdasági földrajza. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. pp. 536-551.

Dyett V. M. 1991: Effects of Added Transportation Capacity on Development. In: The effects of added transportation capacity. Conference Proceedings, Prepared by Gordon A. Shunk, Texas Transportation Institute, pp. 17-22.

EC 2002: Decision No 1513/2002/EC of the European Parliament and of the Council of 27 June 2002 concerning the sixth framework programme of the European Community for research, technological development and demonstration activities, contributing to the creation of the European Research Area and to innovation (2002 to 2006)

Ekéné Zamárdi I. (szerk.) 2001: Jubileumi Tanulmányok – 10 éves a Debreceni Egyetem Társadalomföldrajzi és Területfejlesztési Tanszéke. Debreceni Egyetem, Debrecen. 337 p.

Ekéné Zamárdi I. 2001/a: Munkaerőpiacok Kelet-Magyarországon a rendszerváltás után. A Magyar Földrajzi Konferencia tudományos közleményei, SZTE TTK, Természeti Földrajzi Tanszék, Szeged.

Enyedi Gy. 1984: Az urbanizációs ciklus és a magyar településhálózat átalakulása. Akadémiai Kiadó, Budapest.

Enyedi Gy. 1988: A városnövekedés szakaszai. Akadémiai Kiadó, Budapest.

Enyedi Gy. 1996: Regionális folyamatok Magyarországon az átmenet időszakában. Hilscher Rezső Szociálpolitikai Egyesület, Budapest. 138 p.

Enyedi Gy. 1997: A sikeres város. Tér és Társadalom 4.sz. pp. 1-9.

Enyedi Gy. 1998: A sikeres város. Ezredforduló 3. sz. pp. 3-7.

Enyedi Gy. 1999: A magyar településfejlődés integrációs kihívásai az ezredfordulón. In.: Csontos J. – Lukovich T. (szerk): Urbanisztika 2000. Akadémiai Kiadó, Budapest. pp.117-126.

Enyedi Gy. 2000: Globalizáció és a magyar területi fejlődés. Tér és Társadalom 1. sz. pp. 1-10.

Enyedi Gy. 2003: Városi világ – városfejlődés a globalizáció korában. Pécsi Tudományegyetem, Pécs 25 p.

Erdősi F. 2000: A kommunikáció szerepe a terület- és településfejlődésben. VÁTI, Budapest. 356 p.

Erdősi F. 2002: Gondolatok a közlekedés szerepéről a régiók/városok versenyképességének alakulásában. Tér és Társadalom 1. sz. pp. 135-159.

Erdősi F. 2003/b: Globalizáció és a világvárosok által uralt tér II. Tér és Társadalom 4. sz. pp. 1-16.

Erdősi F. 2003: Globalizáció és a világvárosok által uralt tér I. Tér és Társadalom 3. sz. pp. 1-27.

ESDP 1999: European Spatial Development Perspective. Brussels. European Commission. (Adopted by the European Council of EU Ministers Responsible for Spatial Planning, in Potsdam, 10-11/05/99).

- ESPON 2002-03:** Urban-rural relations in Europe. Report I-III. ESPON Luxemburg.
- ESPON 2005:** Potentials for polycentric development in Europe. ESPON Luxemburg 1000 p.
- ESPON 2006:** Territory matters for competitiveness and cohesion. ESPON Synthesys Report III. ESPON Luxemburg. 103 p.
- EU 1999:** 6th Periodic Report, Official Publications of the European Communities.
- European Commission 1993:** Portrait of the Regions. Commission of the EC
- European Commission 2004:** Portrait of the Regions. Commission of the EC
- Faluvégi A. 2000:** A magyar kistérségek fejlettségi különbségei. Területi Statisztika 4. sz. pp. 319-346.
- Faluvégi A. 2004:** Kistérségeink helyzete az EU küszöbén. Területi Statisztika 5.sz . pp. 434-458.
- Faragó T. (szerk.) 2000:** Miskolc története III. Borsodi Nyomda, Miskolc. 1056 p.
- Farkas B. – Lengyel I. (szerk.) 2000:** Versenyképesség-Regionális versenyképesség. JATEPress, Szeged. 298 p.
- Feser E. J. 1998:** Enterprises, external economies, and economic development. Journal of Planning Literature. 3. sz. pp. 283-302.
- Francia L. 1974:** A faktoranalízis alkalmazási lehetőségei a területi tervezésben. Tervgazdasági Közlemények 8. sz. 117 p.
- Francia L. 1975:** A faktoranalízis alkalmazása a lakosság életkörülményeire és az infrastrukturális ellátottság közötti összefüggések területi elemzésében, Baranya megye problematikus területeinek példáján. Területi Statisztika 25. sz. pp. 245-253.
- Francia L. 1976:** A faktoranalízis és alkalmazása területi vizsgálatokban. In.: Kulcsár V. (szerk.): A regionális elemzések módszerei. Akadémiai Kiadó, Budapest. pp. 264-311.
- Friedmann J. and Wolff G. 1982:** World City Formation: An Agenda for Research and Action, International Journal of Urban and Regional Research, 6, no. 3
- Frisnyák S. 1988:** Magyarország földrajza. Tankönyvkiadó, Budapest. 598 p.
- Gaebe W. 1987:** Verdichtungsräume. B. G. Teubner, Stuttgart.
- Gál A. - Vitányi B. - Makra L. 2003:** Magyarországi városok és megyék objektív analízise és rangsora. Természettudományi Közlemények, Nyíregyházi Főiskola, Nyíregyháza (szerk.: Kókai S.), 3. sz. pp. 81-95.
- Gál Z. 2000:** A regionalizmus kihívásai: a magyarországi bankrendszer fejlődése és területi struktúrája. In.: Magyarország területi szerkezete és folyamatai az ezredfordulón. MTA RKK, Pécs. pp. 374-397.
- Garelli S. 2005:** Competitiveness of Nations: The Fundamentals. IMD World Competitiveness Yearbook 2005. Lausanne. pp. 608-619.

- Grosz A. – Rechnitzer J. (szerk) 2005:** Régiók és nagyvárosok innovációs potenciálja Magyarországon. MTA RKK, Pécs-Győr. 303 p.
- Grosz A. 2000:** Ipari klaszterek. Tér és Társadalom 2-3. pp. 43-51.
- Hadházy T. 1997:** A faktor- és klaszteranalízis alkalmazása a felsőoktatási-didaktikai kutatásokban. BGY Könyvkiadó, Nyíregyháza.
- Hall P. 1966:** The World Cities. McGraw-Hill, New York. 256 p.
- Hall P. 2005:** The World's Urban Systems: A European Perspectives. Global Urban Development, Vol. 1. (May).
- Hamnett C. (ed.) 1996:** Social Geography. Arnold, London. 372 p.
- Henderson J. V. 1974:** The Sizes and Types of Cities. The American Economic Review, Vol. 64. pp. 640-656.
- Herendi I. – Lengyel I. – Nemes Nagy J. – Sikos T. T. – Szónokyné Ancsin G. - Szörényiné Kukorelly I. – Szörényi M. 1996:** Társadalomföldrajzi elemzések számítógépen. JATEPress Kiadó, Szeged. 194 p.
- Horváth Gy. (szerk.) 2006:** Régiók és települések versenyképessége. MTA RKK, Pécs. 480 p.
- Horváth Gy. 2001:** A magyar régiók és települések versenyképessége az európai gazdasági térben. Tér és Társadalom. 2. sz. pp. 203-231. old.
- Horváth Gy. 2005:** Régióközpontok, regionalizmus. Falu-Város-Régió 3-4. sz. pp. 28-35.
- Hrubi L. 2000:** A gazdasági térszerkezet változásai Magyarországon. In.: Magyarország területi szerkezete és folyamatai az ezredfordulón. MTA RKK, Pécs. pp. 237-265.
- Hunyadi L. – Mundruczó Gy. – Vita L. 2001:** Statisztika. Aula Kiadó, Budapest. 884 p.
- Illés I. 1993:** A város és falufejlesztés dichotómiája a magyar településhálózat fejlesztésében. In.: Kovács K. (szerk.): Település, gazdaság, igazgatás a térben. MTA RKK, Pécs. pp. 35-47.
- Illés I. 2002:** Közép- és Délkelet-Európa az ezredfordulón - Átalakulás, integráció, régiók. Dialóg-Campus, Budapest-Pécs. 362 p.
- Illés I. 2006:** Regionális folyamatok az elmúlt évtizedben. Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek, 1. sz. pp. 100-117.
- Izsák É. 2003:** A városfejlődés természeti és társadalmi tényezői. Napvilág Kiadó, Budapest. 175 p.
- Jahn W. – Wahle H. 1974:** A faktoranalízis alkalmazása. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest. 231 p.
- Jensen-Butler C. – Shachar A. – Van Weesep J. (szerk.) 1997:** European Cities in Competition. Avebury. pp. 274-299.

Kapros Tiborné 2006: Város versenyhelyzetben – Miskolc. Területi Statisztika 4. sz. pp. 379-392.

Kaufmann D.- Léautier F. – Mastruzzi M. 2006/a: Globalization and Urban Performance. In.: Cities in a Globalizing World. The World Bank, Washington, DC. pp. 27-69.

Kaufmann D.- Léautier F. – Mastruzzi M. 2006/b: Globalization, Technology and Scale. In.: Cities in a Globalizing World. The World Bank, Washington, DC. pp. 113-130.

Keleti K. 1871: Hazánk és népe a közgazdaság és társadalmi statisztika szempontjából. Budapest.

Ketskémty L. – Izsó L. 1996: Az SPSS for Windows programrendszer alapjai. SPSS partner, Budapest. 118 p.

Ketskémty L. – Izsó L. 2005: Bevezetés az SPSS programrendszerbe. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. 459 p.

Kiss E. É. 1993: A budapesti ipar szervezeti felépítése és néhány jellemzője. Földrajzi Értesítő 1-4. sz. pp. 225-242.

Kiss E. É. 2001: A kiemelt regionális centrumok ipara az ezredfordulón. Földrajzi Értesítő 1-4. sz. pp. 219-236.

Knox P. 1995: Urban Social Geography. Longman Scientific & Technical, Singapore. 349 p.

Kocziszký Gy. - Bakos I. - Nagy Z. 2002: Észak-magyarországi régió innovációs potenciál vizsgálata. Kutatási jelentés, Miskolc.

Kocziszký Gy. – Bakos I. 2003: Forrásteremtés, pályázatok, programmenedzselés. Miskolci Egyetem, Miskolc. 77 p.

Kocziszký Gy. - Bakos I.- Baksa S. - Nagy Z. 2000: Miskolc Megyei Jogú Város fejlesztési programja 2001–2003. Miskolc.

Kocziszký Gy. - Bakos I.- Baksa S. 1996: Miskolc város középtávú városfejlesztési stratégiája (1996-2003).

Kocziszký Gy. 2004: Egészségügyi klaszter(ek) kialakításának lehetőségei az Észak-magyarországi régióban. Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek, 2. sz. pp. 3-31.

Kocziszký Gy. 2006: Az Észak-magyarországi régió felzárkózási esélyei. Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek, 1. sz. pp. 128-146.

Kókai S. 2004: Nyíregyháza társadalmi-gazdasági fejlődése 1960-tól napjainkig. Földrajzi Közlemények, 1-4. sz. pp. 113-125.

Kolossov V. – Loughlin J. O. 2004: How Moscow is becoming a capitalist mega-city. International Social Science Journal. 181. sz. pp. 413-429.

Koltai Z. 2005: A magyarországi városok versenyképességének lakossági megítélése. Tér és Társadalom 3-4. sz. pp. 23-41.

Kóródi J. – Kőszegfalvi Gy. 1971: Városfejlesztés Magyarországon. Kossuth Könyvkiadó, Budapest. 140 p.

Kosice-Miskolc Eurorégió Alapító Okirata 2000, Miskolc, 2000. december 1.

Kovács T. 1975: Urbanizációs folyamatok és városstatisztika. Területi Statisztika 1. sz.

Kozma G. 1998: Városmarketing: eszköz a helyi gazdaság fejlesztésére. In: Süli-Zakar I. - Kozma G. 1998: Terület és településfejlesztés alapjai. Kossuth Egyetemi Kiadó, Debrecen. pp. 92-115.

Kozma G. 2004: A magyarországi önkormányzatoknak a gazdasági élet szereplői körében felhasznált kommunikációs kiadványai. Tér és Társadalom 4. sz. pp. 69-94.

Kozma G. 2006: Place Marketing. Kossuth Egyetemi Kiadó, Debrecen. 166 p..

Kőszegfalvi Gy. – Loydl T. 1999: Településfejlesztés. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest.

Kőszegfalvi Gy. – Tóth J. 1998: Általános településföldrajz. In.: Tóth J. – Vuics T. (szerk.): Általános társadalomföldrajz I. Dialóg-Campus, Budapest-Pécs. 448 p.

Kőszegfalvi Gy. 1997: Településrendszerünk fejlődésének tendenciái. Tér és Társadalom 4. sz. pp. 118-130.

Kőszegfalvi Gy. 1999: Nagyvárosaink. Területi Statisztika 1. sz. pp. 24-43.

Kőszegfalvi Gy. 2004: Magyarország településrendszere. Alexandra Kiadó, Pécs. 158 p.

Kraftné Somogyi G. 2000: A turizmus területi jellemzői a kilencvenes években. In: Horváth Gy. – Rechnitzer J. (szerk.): Magyarország területi szerkezete és folyamatai. MTA RKK, Pécs. pp. 335-354.

Krajkó Gy. – Abonyiné Palotás J. 1994: Fejezetek Magyarország gazdaságföldrajzának tanulmányozásához. JATEPress, Szeged. 170 p.

Krugman P. 1991: Geography and Trade. MIT Press, Cambridge.

Kuby M. – Harner J. – Gober P. (1998): Human Geography in action. John Wiley & Sons. New York. 13-41 p.

Léautier F. A. (ed.) 2006: Cities in a Globalizing World-Governance, Performance & Sustainability. The World Bank, Washington DC. 133 p.

Lénárt L. 1999: A Miskolc-tapolcai Barlangfürdő. Tájak-Korok-Múzeumok Kiskönyvtár 598. sz. füzet.

Lengyel I. – Kosztópulosz A. – Imreh Sz. 2002: Az ipari park fogalomköre és kategóriái. In.: Buzás N. – Lengyel I. (szerk.): Ipari parkok fejlődési lehetőségei: regionális gazdaságfejlesztés, innovációs folyamatok és klaszterek. JATEPress, Szeged. pp. 55-76.

Lengyel I. – Rechnitzer J. 2000: A városok versenyképességéről. In: Horváth Gy. – Rechnitzer J. (szerk.): Magyarország területi szerkezete és folyamatai az ezredfordulón. MTA RKK, Pécs. pp. 130-152.

Lengyel I. 1999: Mért a mérhetetlent? A megyei jogú városok vizsgálata többdimenziós skálázással. *Tér és Társadalom* 1-2. sz. pp. 53-73.

Lengyel I. 2000: Porter-rombusz: a regionális gazdaságfejlesztési stratégiák alapmodellje. *Tér és Társadalom* 4. sz. pp. 39-86.

Lever W. F. 1999: Competitive cities in Europe. *Urban Studies*. 36. 1029-1044. pp.

Leyshon A. – Thrift N. 1997: Money and Space: Geographies of Monetary Transformation. London, New York, Routledge.

Lőcsei H. 2004: A vidéki városi agglomerációk fejlődési pályája. In.: *Térségi és települési növekedési pályák Magyarországon. ELTE Regionális Tudományi Tanulmányok*, Budapest. pp. 75-91.

Lukács J. – Piskóti I. 2006: Miskolc Fejlesztési Pólus– Technopolisz –alkalmazott high-tech ipari megoldások. *Fejlesztési Pólus Stratégia (munkanyag)* 131 p.

Major J. 1964: A magyar városhálózatról. *Település-tudományi Közlemények* 16. sz. pp. 32-65.

Matthiessen C. W. 1999: Proposal for definition: European Functional Urban Area (EFUA). The Danish National Focal Point, SPESP Program. Copenhagen.

Mendöl T. 1947: Az Északnyugati-Felvidék. In.: Bulla B. – Mendöl T. 1947, 1999: *A Kárpát-medence földrajza*. Lucidus Kiadó, Budapest. pp. 231-263.

Mendöl T. 1963: Általános településföldrajz. Akadémiai Kiadó, Budapest. 567 p.

Michalkó G. 2004: A turizmus mint nemzetközi funkció szerepe e területi fejlődésben Magyarországon. In: Barta Gy. (témavezető): *A nemzetközi kapcsolatok és funkciók a magyar nagyvárosok fejlődésében*. MTA RKK, Budapest. pp. 122-138.

Mills E. S. – Hamilton B. W. 1994: *Urban Economics*. HarperCollins College Publishers, New York. 480 p.

Miskolci Egyetem 2005: Miskolc megyei jogú város 2007-2013 közötti időszakra vonatkozó városfejlesztési stratégiája és operatív programjai. Miskolc

Miskolci ÖKO-KÖR 1999: Miskolc város környezeti állapota-ahogyan a lakosság látja. Miskolc.

Molnár Cs. 2003: Miskolc Megyei Jogú Város Turizmusfejlesztési koncepciója. Miskolc, 67 p.

Molnár L. –Adler J. – Barta J. - Benyó B. – Bíró P. – Skultéty L. 2002: A települési szintű relatív fejlettség meghatározása. *Közgazdasági Szemle*. 2002. január. pp. 74-90.

Mumford L. 1985: A város a történelemben. Gondolat Kiadó, Budapest. 614 p.

Nagy G. 2000: Az információs ágazatok területisége – oldja-e a kínálati piac az öröklött területi egyenlőtlenségeket? In.: *Magyarország területi szerkezete és folyamatai az ezredfordulón*. MTA RKK, Pécs. pp. 314-335.

Nagy Z. 2000/a: Adalékok Miskolc város EU-konform városfejlesztési programjának infrastrukturális elemeihez. In.: Földrajz az egész világ. Miskolci Egyetem, Miskolc, pp. 365-370.

Nagy Z. 2000/b: Az autógyártás húzóágazattá válásának lehetőségei Magyarországon. Északkelet-Magyarország Gazdaság-Kultúra-Tudomány, Miskolc. 4-5. sz. pp. 45-54.

Nagy Z. 2001/b: Adalékok Miskolc és Kassa városok gazdasági helyzetének megítéléséhez a XX. században. Északkelet-Magyarország Gazdaság-Kultúra-Tudomány, 9-10. pp. 24-30.

Nagy Z. 2001: Adalékok Miskolc vízgazdálkodásának elemeihez a városfejlesztési program (2001-2003) vetületében. In.: Ekéné Zamárdi I. (szerk.): Jubileumi Tanulmányok – 10 éves a Debreceni Egyetem Társadalomföldrajzi és Területfejlesztési Tanszéke. Debreceni Egyetem, Debrecen. pp. 299-306.

Nagy Z. 2003: Borsod-Abaúj-Zemplén megye és kistérségei fejlődésének vizsgálata néhány mutatószám alapján. Társadalomföldrajz-Területfejlesztés, Debrecen, 2003. pp. 239-249.

Nagy Z. 2004/a: Miskolc és a városverseny. In: Süli-Zakar I. (szerk.): Határon átnyúló kapcsolatok, humán erőforrások, Debrecen, pp. 263-269.

Nagy Z. 2004/b: Data on the town-competition studies. Cross-border Co-operations, Debrecen. pp. 254-260.

Nagy Z. 2005/a: A magyar városok versenyének vizsgálata faktoranalízis segítségével. Tudásalapú társadalom, Tudásteremtés-Tudástranszfer, Értékváltás, Miskolc, 2005. pp. 263-269.

Nagy Z. 2005/b: Adalékok Észak-Magyarország, Kelet-Szlovákia és Baden-Württemberg régióinak összehasonlító elemzéséhez. „Tájak, régiók, települések...”. Debrecen, 2005. pp. 87-95.

Nagy Z. 2006/a: The situation of the towns of the region of Northern Hungary in the competition among Hungarian towns. European Integration Studies, A Publication of the University of Miskolc, Volume 5, No. 1. Miskolc University Press, Miskolc. pp. 59-69.

Nagy Z. 2006/b: Data on the city competition studies. The impact of European integration on the national economy - Regional and rural economics, Babes-Bolyai University of Cluj-Napoca 2006. pp.76-83.

Nagy Z. 2006/c: Észak-magyarországi régió városainak helyzete a magyar városversenyben. Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek, 1. sz. pp. 45-53.

Nárai M. 2005: A megyei jogú városok innovációs potenciálja. In: Grosz A. – Rechnitzer J. (szerk) 2005: Régiók és nagyvárosok innovációs potenciálja Magyarországon. MTA RKK, Pécs-Győr. pp. 181-221.

Nemes Nagy J. (szerk.) 2005: Regionális elemzési módszerek. ELTE Regionális Földrajzi Tanszék, Budapest. 284 p.

Nemes Nagy J. 1996/a: Soprontól Nyíradonyig. Városok a piacgazdasági átmenetben. In: Agg Z. (szerk) Átéptetés, közigazgatás, területfejlesztés, városmarketing. Veszprém, Comitatus. pp. 193-204.

Nemes Nagy J. 1996/b: Centrumok és perifériák a piacgazdasági átmenetben. Földrajzi Közlemények. 1. sz. pp. 31-48.

Nemes Nagy J. 1998: A tér a társadalomkutatásban. Hilscher Rezső Szociálpolitikai Egyesület, Budapest. 261 p.

Nemes Nagy J. 2004: Új kistérségek, új városok Új versenyzők? In.: Térségi és települési növekedési pályák Magyarországon. ELTE Regionális Tudományi Tanulmányok, Budapest. pp. 5-43.

Nemes Nagy J. 2006: A területi versenyképesség elemzési módszerei. In.: Horváth Gy. (szerk.) Régiók és települések versenyképessége. MTA RKK, Pécs. pp. 69-83.

Nikodémus A. 2002: Klaszterek a posztszocialista országokban – Magyarországi klaszterek. Gazdasági és Közlekedési Minisztérium, Budapest.

Norda (Észak-Magyarországi Regionális Fejlesztési Ügynökség) 2005: Észak-magyarországi Regionális Információs Társadalom Stratégia, ÉM-RITS. Észak-Magyarországi Regionális Fejlesztési Tanács, Miskolc. 138 p.

Norda (Észak-Magyarországi Regionális Fejlesztési Ügynökség) 2006: Észak-magyarországi Régió Regionális Operatív Program (2007-2013). Tervezet. Miskolc. 113 p.

OECD 1997: Regional Competitiveness and Skills. Paris.

OECD 1999: Globalisation of Industrial R&D. Policy Issues. Paris.

Országos Területfejlesztési Konceptió 1998. Magyar Köztársaság Kormánya. Budapest 188 p.

Országos Területfejlesztési Konceptió 2005. Országos Területfejlesztési Hivatal. Budapest 127 p.

Pacione M. 2001: Urban Geography. Routledge, London. 663 p.

Palkovits I. 2002: Régiók és gazdasági szereplők versenyképessége: a párhuzamosak találkoznak? Tér és Társadalom 2. sz. pp. 81-96.

Perczel Gy. (szerk.) 1996: Magyarország társadalmi-gazdasági földrajza. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. 653 p.

Porter M.E. (1990): The Competitive Advantage of Nations. The Free Press, New York. 855 p.

Rechnitzer J. – Csizmadia Z - Grosz A. 2004: A magyar városhálózat tudásalapú megújító képessége az ezredfordulón. Tér és Társadalom 2. sz. pp. 117-156.

Rechnitzer J. – Grosz A. – Csizmadia Z. 2003: A magyar városhálózat tagozódása az infokommunikációs infrastruktúra alapján az ezredfordulón. Tér és Társadalom 3. sz. pp. 145-163.

- Rechnitzer J. – Smahó M. 2005:** A regionális innovációs potenciál elemei - A felsőoktatás. In.: Grosz A. – Rechnitzer J. (szerk): Régiók és nagyvárosok innovációs potenciálja Magyarországon. MTA RKK, Pécs-Győr. Pp.47-52.
- Rechnitzer J. 1993:** Szétszakadás vagy felzárkózás. Az innovációt alakító térszerkezet. MTA RKK, Győr.
- Rechnitzer J. 2002:** A városhálózat az átmenetben, a kilencvenes évek változási irányai. Tér és Társadalom 3. sz. pp. 165-183.
- Rosselet-McCauley S. 2006:** Methodology and Principles of Analysis. IMD World Competitiveness Yearbook 2006. Lausanne. pp. 19-26.
- Schneider W. 1973:** Városok Urtól Utópiáig. Gondolat, Budapest. 323 p.
- Smahó M. 2005:** Szabadalmak, szabadalmi bejelentések és területi innovativitás Magyarországon. Tér és Társadalom 3-4. sz. pp. 61-80.
- Smith D. A. – Timberlake M. 2001:** „World City Networks and Hierarchies, 1977-1997: An Empirical Analysis of Global Air Travel.” American Behavioral Science, 44.
- Skinner G. W. – Henderson M. 1999:** Analyzing the Urban Hierarchy. In: Geoinformatics '99 Conference, Ann Arbor.
- Süli-Zakar I. – Csomós Gy. 2004:** Nagyvárosaink a földrajzi térben. In: Süli-Zakar I. (szerk.): Határon átnyúló kapcsolatok, humán erőforrások, Debrecen, pp. 257-262.
- Süli-Zakar I. – Csomós Gy. 2005:** Debrecen helye a nagyvárosi hierarchiában. Debreceni Szemle 2. sz. pp. 280-289.
- Süli-Zakar I. - Kozma G. 1998:** Terület és településfejlesztés alapjai. Kossuth Egyetemi Kiadó, Debrecen. 193 p.
- Süli-Zakar I. (szerk.) 2003:** Terület és településfejlesztés alapjai. Dialóg-Campus Kiadó, Budapest-Pécs. 471 p.
- Süli-Zakar I. 1990:** Debrecen. In.: Rechnitzer J. – Tóth J. (szerk.): A nagyvárosok helye az önkormányzati rendszerben. Kutatási zárójelentés, MTA RKK, Pécs-Győr. pp. 49-59.
- Süli-Zakar I. 1992:** Az államhatár társadalmi-gazdasági fejlődést akadályozó hatásának vizsgálata ÉK-Magyarország határ menti területein. Földrajzi Közlemények 1-2. sz. pp. 45-56.
- Süli-Zakar I. 1994:** Debrecen és Kelet-Magyarország (Egy regionális központ és a regionalizmus országunk keleti felén). In.: Tanulmányok Debrecen városföldrajzából. Debrecen. pp. 7-73.
- Süli-Zakar I. 1996/a:** A régió: földrajzi integráció. Tér és Társadalom, MTA FKI, Budapest
- Süli-Zakar I. 1996/b:** Északkelet-Magyarország terület- és településfejlesztésének társadalomföldrajzi alapjai. Doktori értekezés, KLTE, Debrecen.

- Süli-Zakar I. 1999:** Adalékok Északkelet-magyarország változó regionális állapotához. In: Regionális fejlesztés a jövő szolgálatában. Alpes Nyomda, Miskolc. pp. 51-95.
- Süli-Zakar I. 2003:** A magyar területfejlesztés az EU regionális politikájának tükrében. In: Társadalomföldrajz-Területfejlesztés. Kossuth Egyetemi Kiadó, Debrecen. pp. 639-666.
- Szenzor Gazdaságmérnöki Kft 2005:** Észak-magyarországi Regionális Beszállítói Hálózat fejlesztése. Megvalósíthatósági tanulmány, Miskolc. 407 p.
- Szirmai V. – A. Gergely A. – Baráth G. – Molnár B. – Szépvölgyi Á. 2002:** Verseny és/vagy együttműködés. MTA Szociológiai Kutatóintézet, MTA RKK NYUTI, Budapest-Székesfehérvár. 233 p.
- Szirmai V. – Baráth G. – Molnár B. – Szépvölgyi Á. 2003:** Globalizáció és térségi fejlődés. Tér és Társadalom 3. sz. pp. 29-57.
- Szirmai V. 2005:** A városkutatások továbbfejlesztésének szempontjai: az európai várostudományok jövője. Tér és Társadalom 3-4. sz. pp. 43-59.
- Thrift N. 1994:** Globalization, regulation, urbanization. The case of the Netherland. Urban Studies. 3. sz. pp. 365-380.
- Timár J. - Váradi M. M. 2000:** A szuburbanizáció egyenlőtlen területi fejlődése az 1990-es évek Magyarországon. In: Horváth Gy. – Rechnitzer J. (szerk.): Magyarország területi szerkezete és folyamatai az ezredfordulón. MTA RKK, Pécs. pp. 115-130.pp.
- Tóth G. 2005:** Az autópályák szerepe a regionális folyamatokban. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest. 128 p.
- Tóth J. – Vuics T. (szerk.) 1998:** Általános társadalomföldrajz I. Dialóg-Campus Kiadó, Budapest-Pécs. 448 p.
- Tóth J. 1996:** Településrendszer fejlődése. In.: Perczel Gy. (szerk.): Magyarország társadalmi-gazdasági földrajza. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. pp. 539-586.
- Toynbee A. (szerk.) 1967:** Cities of Destiny. McGraw-Hill, New York.
- Török Á. 1999:** Verseny a versenyképességért. MH Integrációs Stratégiai Munkacsoport, Budapest. 300 p.
- Új Magyarország Fejlesztési Terv 2007-2013 (Második olvasat) 134 p.**
- Varga A. 2005:** Kutatás-fejlesztés, agglomeráció és gazdasági növekedés Magyarországon. In.: Dombi Á. (szerk.): Gazdasági növekedés Magyarországon. Műegyetemi Kiadó, Budapest.
- Veres L. (szerk.) 2003:** Miskolc története 1848-tól 1918-ig. Borsodi Nyomda, Miskolc. 1233p.
- Wheeler J. O. – Muller P. O. – Thrall G. I. – Fik T. J. 1998:** Economic Geography. John Wiley & Sons, New York. 398 p.
- WEF 2006:** Global Competitiveness Report 2006-2007. Geneva. 570 p.
- Zsedényi B. 1929:** Miskolc szellemi élete és kultúrája. Magyar Jövő Nyomdaüzem és Lapkiadóvállalat Rt. Miskolc. 167 p.

Statisztikai kiadványok:

Borsod-Abaúj-Zemplén megye történelme és legújabb kori adattára 1970. 674 p.

Demographia 2006: World Urban Areas (World Agglomerations). Demographia, Belleville.

Holmay B. – Leszih A. (szerk.) 1929: Miskolc és Borsod-Gömör-Kishont megyebeli községek. Magyar árosok Monográfiája Kiadóhivatala, Budapest. 719 p.

Jekelfalussy J. (szerk.) 1900: A Magyar Korona országainak helységnévtára. Magyar Királyi Központi Statisztikai Hivatal, Budapest.

KSH 2002: Nagyvárosok belső tagozódása (Békéscsaba, Debrecen, Eger, Győr, Kecskemét, Miskolc, Nyíregyháza, Pécs, Salgótarján, Szeged, Szolnok)

KSH 1981-2004: Területi Statisztikai Évkönyv. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest.

Magyar Királyi Központi Statisztikai Hivatal 1900: Magyar Statisztikai Évkönyv 1900, A Magyar Korona Országainak 1900. évi népszámlálása. Magyar Királyi Központi Statisztikai Hivatal, Budapest.

Magyar Statisztikai Közlemények 1920: Az 1920. évi népszámlálás

United Nations 2000: World Urbanization Prospects: The 1999 Revision. United Nations, New York.

United Nations 2002: World Urbanization Prospects: The 2001 Revision. United Nations, New York.

Mellékletek

Mellékletek jegyzéke:

1. melléklet: Ábrajegyzék
2. melléklet: Táblázatok jegyzéke
3. melléklet: A vizsgált városok népességszámának alakulása 1869-2004
4. melléklet: Segédtablázat a Bennett-számításokhoz, 1900 adatai /1
5. melléklet: Segédtablázat a Bennett-számításokhoz, 1900 százalékos arányai
6. melléklet: Segédtablázat a Bennett-számításokhoz, 1920 adatai
7. melléklet: Segédtablázat a Bennett-számításokhoz, 1920 százalékos arányai
8. melléklet: Segédtablázat a Bennett-számításokhoz, 1949 adatai
9. melléklet: Segédtablázat a Bennett-számításokhoz, 1949 százalékos arányai
10. melléklet: Segédtablázat a Bennett-számításokhoz, 1980 adatai/1
11. melléklet: Segédtablázat a Bennett-számításokhoz, 1980 adatai/2
12. melléklet: Segédtablázat a Bennett-számításokhoz, 1980 százalékos arányai/1
13. melléklet: Segédtablázat a Bennett-számításokhoz, 1980 százalékos arányai/2
14. melléklet: Segédtablázat a Bennett-számításokhoz, 1995 százalékos arányai/1
15. melléklet: Segédtablázat a Bennett-számításokhoz, 1995 adatai/1
16. melléklet: Segédtablázat a Bennett-számításokhoz, 1995 adatai/2
17. melléklet: Segédtablázat a Bennett-számításokhoz, 2000 százalékos arányai/1
18. melléklet: Segédtablázat a Bennett-számításokhoz, 2000 százalékos arányai/2
19. melléklet: Segédtablázat a Bennett-számításokhoz, 2000 adatai és százalékos arányai
20. melléklet: Segédtablázat a Bennett-számításokhoz, 2000 adatai/1
21. melléklet: Segédtablázat a Bennett-számításokhoz, 2000 adatai/2
22. melléklet: Segédtablázat a Bennett-számításokhoz, 2000 adatai/3
23. melléklet: Segédtablázat a Bennett-számításokhoz, 2004 százalékos arányai/1
24. melléklet: Segédtablázat a Bennett-számításokhoz, 2004 százalékos arányai/2
25. melléklet: Segédtablázat a Bennett-számításokhoz, 2004 adatai és százalékos arányai/1
26. melléklet: Segédtablázat a Bennett-számításokhoz, 2004 adatai és százalékos arányai /2
27. melléklet: Segédtablázat a Bennett-számításokhoz, 2004 adatai/1

28. *melléklet:* Segédtablázat a Bennett-számításokhoz, 2004 adatai/2
29. *melléklet:* Segédtablázat a Bennett-számításokhoz, 2004 adatai/3
30. *melléklet:* Az F1 idegenforgalmi-vállalkozási faktor értékei alapján létrejött országos rangsor helyezésszámai
31. *melléklet:* Az F2 jövedelmi-kommunikációs faktor értékei alapján létrejött országos rangsor helyezésszámai
32. *melléklet:* Az F3 oktatási-közintézményi faktor értékei alapján létrejött országos rangsor helyezésszámai
33. *melléklet:* Az F4 közműellátási-egészségügyi ellátási faktor értékei alapján létrejött országos rangsor helyezésszámai
34. *melléklet:* Az F5 egészségügyi ellátási faktor értékei alapján létrejött országos rangsor helyezésszámai
35. *melléklet:* Az F1, F2, F3, F4 és F5 faktor rangsorainak helyezésszámai alapján létrejött országos rangsorok összesített rangsorának helyezésszámai
36. *melléklet:* A faktoranalízis számítások fajlagos adatai
37. *melléklet:* A faktoranalízis vizsgálatok eredményei

Ábrajegyzék

1. ábra: A magyarországi városok hierarchiája az 1990-es évek elején Dövényi Z. szerint
2. ábra: A magyarországi városok hierarchikus fokozata és térbeli rendje Major J. szerint
3. ábra: A nagyvárosok lehetséges klasszissai Magyarországon 1991-ben Tóth J. szerint
4. ábra: A megyei jogú városok típusai Lengyel I. – Rechnitzer J. szerint a versenyképességi rangsorok alapján
5. ábra: Kistérségeink helyzete az EU küszöbén Faluvégi A. szerint
6. ábra: Miskolc és Kassa lakosság számának alakulása a XX. században
7. ábra: A regionális versenyképesség piramis modellje Lengyel I. szerint
8. ábra: Magyarország területi integrálódásának főbb dimenziói
9. ábra: Regionális fejlesztési pólusok és tengelyek az OTK (2005.) szerint
10. ábra: A Bennett-módszer szerinti vizsgálatokban szereplő városok
11. ábra: A vizsgált városok népességszámának alakulása 1869 és 2004 között
12. ábra: A vizsgált városok rangsorai 1900-ban, 1920-ban, 1949-ben és 1980-ban a Bennett-módszer szerinti számítások alapján
13. ábra: A vizsgált városok rangsorai 1995-ben, 2000-ben és 2004-ben a Bennett-módszer szerinti számítások alapján
14. ábra: Lakónépesség száma az év végén
15. ábra: Az év folyamán épített lakóépületek száma
16. ábra: Az épített lakások 10.000 lakosra jutó száma Magyarországon (2004)
17. ábra: Regisztrált vállalkozások 1000 lakosra jutó száma
18. ábra: Regisztrált vállalkozások száma az agglomerációkban (2004)
19. ábra: Személygépkocsik 1000 lakosra jutó száma
20. ábra: A helyi önkormányzatok összes bevételei
21. ábra: A helyi önkormányzatok helyi adó bevételei
22. ábra: Nappali tagozatos középiskolai tanulók száma
23. ábra: A faktoranalízis vizsgálatokban szereplő 256 város elhelyezkedése
24. ábra: A magyar városok F1 idegenforgalmi-vállalkozási faktor értékei alapján létrejött fejlettségi típusai
25. ábra: A magyar városok F2 jövedelmi-kommunikációs faktor értékei alapján létrejött fejlettségi típusai
26. ábra: A magyar városok F3 oktatási-közüntézményi faktor értékei alapján létrejött fejlettségi típusai
27. ábra: A magyar városok F4 közmuéllátási-egészségügyi ellátási faktor értékei alapján létrejött fejlettségi típusai
28. ábra: A magyar városok F5 egészségügyi ellátási faktor értékei alapján létrejött fejlettségi típusai
29. ábra: A magyar városok faktoranalízis rangsorok összesített helyezésszámai alapján létrejött fejlettségi típusai
30. ábra: A gépipar beszállítói kapcsolatainak várható térbeli alakulása 2013-ban a REBESZ tanulmány szerint
31. ábra: A Fejlesztési Pólus oktatási-képzési geográfiai súlypontja, kisugárzása Lukács J. – Piskóti I. (2006.) szerint

Táblázatok jegyzéke

1. táblázat: A funkcionális értelemben vett városok hierarchikus tagolódása 1900-ban Beluszky P. szerint
2. táblázat: Beluszky P. (1999) Magyarország 1995-ös városállományának vizsgálatával kialakított hierarchiaszintjei
3. táblázat: A városállomány hierarchikus tagolódása, 1910-2000. Az egyes hierarchia-szintekbe tartozó városok száma^{*} Beluszky P. és Győri R. szerint
4. táblázat: Az egyes hierarchikus szintekbe sorolt települések száma 2006-ban Beluszky P. és Győri R. szerint
5. táblázat: A nagyvárosok helye a nemzetközi funkciókban Barta Gy. szerint
6. táblázat: Nemes Nagy J. (2004) vizsgálatait alapján kialakított versenyképességi típusai:
7. táblázat: Az 1997-98-as évekre vonatkozó Rechnitzer J. (2002.) vizsgálat mutatói
8. táblázat: A komplex mutatórendszerhez kapcsolódó indikátorok Rechnitzer J. – Grosz A. – Czizmadia Z. (2003.) vizsgálataiban
9. táblázat: A faktoranalízissel létrehozott öt főkomponens Nárai M. (2005.) elemzésében
10. táblázat: Csatári B. (2002.) faktoranalízis vizsgálataiban használt mutatók rendszere
11. táblázat: Beluszky P. – Győri R. (2006.) komplex várostípusai
12. táblázat: A klaszterképző főkomponensek összetevői Csizmadia Z. és Rechnitzer J. (2005.) vizsgálataiban
13. táblázat: Lengyel I. (1999.) többdimenziós skálázás vizsgálatait során használt mutatók rendszere
14. táblázat: A kiemelt felsőfokú központok lakosság száma (1000 fő)
15. táblázat: A kialakulóban lévő regionális centrumok lakosság száma 1954-ben Borsos J. szerint
16. táblázat: Miskolc és Kassa városok lakosság számának alakulása a XX. században
17. táblázat: Lakosság növekedése Miskolc és Kassa városában 1944 és 1975 között
18. táblázat: Lakosság szám-változás Miskolc és Kassa városában a XX. század utolsó két évtizedében
19. táblázat: A Bennett-módszer szerinti fejlettségi számítások mutatószám rendszeré-

- nek, és a vizsgálat időpontjainak összefoglaló táblája (1900-1980)
20. táblázat: A vizsgált városok összesített rangsora és összesített adata 1900-ban
21. táblázat: A vizsgált városok összesített rangsora és összesített adata 1920-ban
22. táblázat: A vizsgált városok összesített rangsora és összesített adata 1949-ben
23. táblázat: A vizsgált városok összesített rangsora és összesített adata 1980-ban
24. táblázat: A Bennett-módszer szerinti fejlettségi számítások mutatószámrendszerének, és a vizsgálat időpontjainak összefoglaló táblája
25. táblázat: A vizsgált városok összesített rangsora és összesített adata 1995-ben
26. táblázat: A vizsgált városok összesített rangsora és összesített adata 2000-ben
27. táblázat: A vizsgált városok összesített rangsora és összesített adata 2004-ben
28. táblázat: A sajátérték-százalékok alakulása a faktoranalízis során
29. táblázat: Az F1 idegenforgalmi-vállalkozási faktor összetevői
30. táblázat: Az F1 idegenforgalmi-vállalkozási faktor értékei alapján létrejött országos rangsor helyezésszámai
31. táblázat: Az F2 jövedelmi-kommunikációs faktor összetevői
32. táblázat: Az F2 jövedelmi-kommunikációs faktor értékei alapján létrejött országos rangsor helyezésszámai
33. táblázat: Az F3 oktatási-közüintézményi faktor összetevői
34. táblázat: Az F3 oktatási-közüintézményi faktor értékei alapján létrejött országos rangsor helyezésszámai
35. táblázat: Az F4 közüüellátási-egészségügyi ellátási faktor összetevői
36. táblázat: Az F4 közüüellátási-egészségügyi ellátási faktor értékei alapján létrejött országos rangsor helyezésszámai
37. táblázat: Az F5 egészségügyi ellátási faktor összetevői
38. táblázat: Az F5 egészségügyi ellátási faktor értékei alapján létrejött országos rangsor helyezésszámai
39. táblázat: Az F1, F2, F3, F4 és F5 faktor rangsorainak helyezésszámai alapján létrejött országos rangsorok összesített rangsorának helyezésszámai

A vizsgált városok népességszámának alakulása 1869-2004

3. melléklet

	1869	1880	1890	1900	1910	1920	1930	1941	1949	1960	1970	1980	1990	2000	2004
Békéscsaba	29619	31476	32938	35964	40970	44673	49374	52404	45892	51783	58169	67225	68183	67682	65691
Debrecen	46111	51122	56940	75006	92729	103186	117275	125033	119623	131613	162313	191494	206682	207625	204297
Eger	19150	20669	22427	25893	28042	28753	30424	32482	29355	38671	47960	60897	61697	58247	56317
Győr	26517	27902	30374	37902	44713	50458	51313	57675	55598	86101	102600	124147	127529	129934	127594
Kecskemét	38295	41022	45093	53813	62133	65718	69954	76271	75599	66832	79978	92047	100016	107615	108286
Miskolc	30689	33669	42503	61214	76234	85178	93912	114711	109146	140821	180581	207303	216469	185567	175701
Nyíregyháza	22414	24588	27630	33858	39053	44367	53021	61332	55751	68234	82046	108235	112067	117476	116336
Pécs	25069	31671	37597	47913	53903	51926	66334	78612	78199	121277	150249	168715	169801	161286	156567
Salgótarján	4184	7726	11209	15380	15329	17036	19142	22303	22063	37426	43434	49603	49305	45715	43169
Szeged	50781	52678	61182	73639	81659	89356	96039	97523	90978	119522	151714	170794	173472	165669	162889
Szolnok	15055	16287	19711	24110	27352	31015	37353	39866	34611	46275	63601	75362	77457	77654	76331

Forrás: KSH népszámlálási adatai, Területi Statisztikai Évkönyvei adatai alapján saját szerkesztés

Segéd táblázat a Bennett-számításokhoz, 1900 adatai /1

4. melléklet

1900	össz- népesség	keresők száma				vállalatok száma	keresők 1000 lakosra jutó száma			vállalatok 1000 la- kosra jutó száma
		ipar	kereskede- lem és hi- tel	közlekedés	közszo lgálat és szabadfog- lalkozásúak		ipar	kereskedelem és hitel	közszo lgálat és szabadfoglal- kozásúak	
Békéscsaba	37547	2561	521	303	455	1026	68,20785	13,87594	8,06988574	27,32575
Debrecen	75006	10160	2195	1417	1937	2998	135,4558	29,26433	18,891822	39,97014
Eger	25893	2912	619	138	876	1075	112,4628	23,90608	5,32962577	41,51701
Győr	28989	5522	1286	720	996	1333	190,486	44,36165	24,8370071	45,98296
Kecskemét	57812	4088	1323	432	1012	1849	70,71196	22,88452	7,47249706	31,98298
Miskolc	43096	7388	1680	1378	1198	1857	171,4312	38,98274	31,9751253	43,08985
Nyíregyháza	33088	2778	668	413	944	1354	83,95793	20,18859	12,4818665	40,92118
Pécs	43982	6206	1433	753	1460	1848	141,1032	32,58151	17,1206403	42,01719
Salgótarján	13552	2701	231	194	161	328	199,3064	17,04545	14,3152302	24,20307
Szeged	102991	9279	2117	1999	2054	2758	90,09525	20,55519	19,409463	26,77904
Szolnok	25379	2854	534	1068	784	766	112,4552	21,04102	42,0820363	30,18243

Forrás: KSH népszámlálási adatai, Területi Statisztikai Évkönyvei adatai alapján saját szerkesztés

Segédtablázat a Bennett-számításokhoz, 1900 százalékos arányai/

5. melléklet

1900	Össznépesség	ipari keresők 1000 lakosra jutó száma	keresk. és hitel- keresők 1000 lakosra jutó száma	közszolg. keresők 1000 lakosra jutó száma	vállalatok 1000 lakosra jutó száma	Összesen
Békéscsaba	36,45658	34,22268	31,2791	19,1765737	59,42577	180,5607
Debrecen	72,82772	67,96375	65,96755	44,8928805	86,92372	338,5756
Eger	25,14103	56,42722	53,889	12,6648585	90,28774	238,4098
Győr	28,14712	95,57467	100	59,0205008	100	382,7423
Kecskemét	56,13306	35,47909	51,58622	17,7569913	69,55392	230,5093
Miskolc	41,84443	86,01408	87,87476	75,9829031	93,70821	385,4244
Nyíregyháza	32,12708	42,12514	45,50905	29,6608206	88,99198	238,4141
Pécs	42,7047	70,79726	73,44514	40,6839985	91,37548	319,0066
Salgótarján	13,15843	100,0002	38,42381	34,0174664	52,63482	238,2347
Szeged	100	45,20449	46,33545	46,1229575	58,23682	295,8997
Szolnok	24,64196	56,42338	47,43059	100,000086	65,63825	294,1343

Forrás: KSH népszámlálási adatai, Területi Statisztikai Évkönyvei adatai alapján saját szerkesztés

Segédtablázat a Bennett-számításokhoz, 1920 adatai

6. melléklet

1920	Össz- népesség	keresők száma	1000 lakos- ra jutó ke- resők szá- ma	ipari kere- sők 1000 lakosra ju- tó száma	keresk. és hitelkere- sők 1000 lakosra ju- tó száma	közzszolg. keresők 1000 lakos- ra jutó száma	vállalatok 1000 lakos- ra jutó száma	1000 lakos- ra jutó kór- házi ágyak száma	1000 lakos- ra jutó or- vosok szá- ma
Békéscsaba	46633	21980	471,34	98,12794	23,58845	18,76354	33,1096		
Debrecen	103186	46933	454,8388	131,8299	34,99506	38,3773	43,99822	7,055221	1,08541856
Eger	28753	14419	501,4781	107,8496	33,49216	44,89966	42,67381		
Győr	50036	23954	478,7353	196,9982	43,26885	43,3288	47,32593	8,174115	1,17915101
Kecskemét	73109	35285	482,6355	69,93667	23,92318	25,46882	31,45987	2,804032	0,57448467
Miskolc	56982	26331	462,0933	164,1922	51,41975	37,31003	45,08441	7,405847	1,1758099
Nyíregyháza	43340	19706	454,6839	94,64698	34,97923	33,17951	41,32441		
Pécs	47556	22642	476,1124	180,2507	47,10236	42,32904	56,88031	22,87829	1,09344772
Salgótarján	15213	6230	409,5182	128,377	18,40531	21,49477	27,54223		
Szeged	119109	59580	500,2141	118,7316	34,24594	30,59383	38,69565	5,767826	0,97389786
Szolnok	32539	11157	342,8809	130,1515	28,08937	36,84809	35,77246		

Forrás: KSH népszámlálási adatai, Területi Statisztikai Évkönyvei adatai alapján saját szerkesztés

Segédtablázat a Bennett-számításokhoz, 1920 százalékos arányai/

7. melléklet

1920	Össznépesség	kereső	ipari keresők 1000 lakosra jutó száma	keresk. és hi- telkeresők 1000 lakosra jutó száma	közszolg. ke- resők 1000 la- kosra jutó száma	vállalatok 1000 lakosra jutó száma	Összesen
Békéscsaba	39,15153	93,99017	49,81164	45,87434	41,78989	58,20926	328,8268
Debrecen	86,63157	90,69966	66,91941	68,05769	85,4734	77,35229	475,134
Eger	24,14007	100	54,746554	65,13488	100	75,02388	419,0454
Győr	42,00858	95,46487	100,00008	84,14838	96,50132	83,20266	501,3259
Kecskemét	61,37991	96,24261	35,501208	46,52533	56,72381	55,30891	351,6818
Miskolc	47,84021	92,14627	83,347141	100,0001	83,09639	79,26191	485,692
Nyíregyháza	36,38684	90,66876	48,044639	68,02691	73,89695	72,65154	389,6756
Pécs	39,92645	94,94183	91,498722	91,60373	94,27467	100	512,2454
Salgótarján	12,77233	81,66224	65,166675	35,79428	47,87287	48,42139	291,6898
Szeged	100	99,74796	60,27045	66,60082	68,13815	68,02997	462,7874
Szolnok	27,31867	68,37406	66,067427	54,62764	82,06756	62,89077	361,3461

Forrás: KSH népszámlálási adatai, Területi Statisztikai Évkönyvei adatai alapján saját szerkesztés

Segédtablázat a Bennett-számításokhoz, 1949 adatai/

8. melléklet

1949	Össznépesség	6 évesnél idősebb népességből főiskolát végzett %	ipari keresők 1000 lakosra jutó száma	keresk. 1000 lakosra jutó száma	bank és biztosítás 1000 lakosra jutó száma	közzszolg. keresők 1000 lakosra jutó száma	villanyvezetékekkel felszerelt magánlakások aránya	vízvezetékekkel felszerelt magánlakások aránya
Békéscsaba	45892	1	290,7696	60,96923	6,01412	61,16534	60,8	4,1
Debrecen	119623	2,3	267,4987	67,08576	3,862134	110,982	66,8	26,4
Eger	29355	3,1	262,9876	65,91722	5,825243	132,9245	78,3	22,1
Győr	55598	2,4	566,3153	67,52041	5,413864	98,54671	87,5	52,3
Kecskemét	75599	1,4	188,7856	55,39756	3,306922	66,97179	39,1	3,3
Miskolc	109146	1,9	502,7853	52,15033	3,710626	75,09208	82,9	26,9
Nyíregyháza	55751	1,6	215,7271	61,64912	5,237574	92,50058	47,1	4,9
Pécs	78199	3	277,8552	62,27701	4,846609	121,7023	90,8	44,5
Salgótarján	22063	1	469,7004	45,18878	1,858315	61,23374	91,7	17
Szeged	90978	3	311,2401	71,75361	4,462617	122,9088	76	29,7
Szolnok	34611	1,7	334,778	53,65346	5,922972	110,6007	66,3	26,7

Forrás: KSH népszámlálási adatai, Területi Statisztikai Évkönyvei adatai alapján saját szerkesztés

Segédtablázat a Bennett-számításokhoz, 1949 százalékos arányai/

9. melléklet

1949	Össznépesség	6 évesnél idősebb népességből főiskolát végzett %	ipari keresők 1000 lakosra jutó száma	keresk. 1000 lakosra jutó száma	bank és biztosítás 1000 lakosra jutó száma	közzszolg. keresők 1000 lakosra jutó száma	villanyvezetékekkel felszerelt magánlakások aránya	vízvezetékekkel felszerelt magánlakások aránya	Összesen
Békéscsaba	38,36386	32,25806	51,34415	84,97028	100	46,01493	66,30316	7,839388	427,0938
Debrecen	100	74,19355	47,23497	93,49463	64,21777	83,4922	72,84624	50,47801	585,9574
Eger	24,5396	100	46,43839	91,86608	96,85944	100	85,38713	42,25621	587,3468
Győr	46,47768	77,41935	100,0001	94,10039	90,01922	74,13708	95,41985	100	677,5736
Kecskemét	63,19771	45,16129	33,33579	77,20527	54,98597	50,38314	42,63904	6,309751	373,218
Miskolc	91,24165	61,29032	88,78191	72,67974	61,69857	56,49207	90,40349	51,43403	574,0218
Nyíregyháza	46,60559	51,6129	38,09312	85,91781	87,08796	69,58855	51,36314	9,369025	439,6381
Pécs	65,37121	96,77419	49,06372	86,79287	80,58717	91,55714	99,01854	85,08604	654,2509
Salgótarján	18,44378	32,25806	82,93978	62,97771	30,8992	46,06638	100	32,50478	406,0897
Szeged	76,05394	96,77419	54,95883	100	74,20233	92,4648	82,87895	56,78776	634,1208
Szolnok	28,9334	54,83871	59,11515	74,77459	98,48444	83,20532	72,30098	51,05163	522,7042

Forrás: KSH népszámlálási adatai, Területi Statisztikai Évkönyvei adatai alapján saját szerkesztés

Segédtablázat a Bennett-számításokhoz, 1980 adatai/1

10. melléklet

1980	lakónépesség	aktív kereső a népesség %-ában	ipar nemzetgazdasági ágban dolgozó az összes aktív kereső %-ában	szállítás és hírközlés nemzetgazdasági ágban dolgozó az összes aktív kereső %-ában	kereskedelem nemzetgazdasági ágban dolgozó az összes aktív kereső %-ában	villanyvezetékkel rendelkező lakóházak aránya	vízvezetékkel rendelkező lakóházak aránya
Békéscsaba	67225	48,7	37,8	8,8	12,9	98,4	71,8
Debrecen	191494	46,7	34	10,3	10,9	98,6	79,9
Eger	60897	47,2	34,5	5,8	13,2	99,8	85
Győr	124147	48	44	6,4	11,6	99,8	91,3
Kecskemét	92047	50,1	34	5,9	12,7	95,4	67,9
Miskolc	207303	49,3	40,7	9,7	11,4	99,7	82,8
Nyíregyháza	108235	46,8	30,5	7,6	13,9	99,3	69
Pécs	168715	48,5	40,1	8,7	11,7	99,8	87,8
Salgótarján	49603	48,3	48,1	5,9	9,4	99,9	76,2
Szeged	170794	47,3	34	10	11	99,6	83,6
Szolnok	75362	50,5	29,5	11,3	13,9	99,3	80,4

Forrás: KSH népszámlálási adatai, Területi Statisztikai Évkönyvei adatai alapján saját szerkesztés

Segédtablázat a Bennett-számításokhoz, 1980 adatai/2

11. melléklet

1980	gázvezetékkel rendelkező lakóházak aránya	vízöblítéses WC-vel ren- delkező lakó- házak aránya	1000 lakosra jutó boltok száma	1000 lakosra jutó ker. ven- déglatóhelyek száma	kereskedelmi eladás forgalma M Ft		1000 la- kosra jutó működő kórházi ágyak száma	1000 lakos- ra jutó kö- zepiskolai tanulók szá- ma	színházi látogatás 1000 la- kosra
Békéscsaba	90,3	62,3	3,153589	1,294161	3287	48,8955	6,188174	43,48085	932
Debrecen	78,2	72,2	2,705046	1,044419	7229	37,75053	14,77853	40,58091	739
Eger	88,2	74,5	3,399182	1,494326	2669	43,8281	22,11932	60,79117	1285
Győr	94,5	83	3,189767	1,272685	5703	45,93748	12,21939	46,22746	1531
Kecskemét	92,4	59	3,280933	1,021217	4019	43,66248	14,21013	26,09536	1238
Miskolc	76,2	75,9	2,91361	0,974419	8380	40,42392	18,70209	45,22366	759
Nyíregyháza	87,7	63	2,947291	0,942394	4370	40,37511	15,79896	40,26424	143
Pécs	77,9	77,3	3,093975	0,930563	7018	41,59678	14,11256	34,39528	942
Salgótarján	67	67,3	4,052174	1,673286	2230	44,95696	15,62405	39,15086	493
Szeged	89,2	72	3,085588	1,083176	6459	37,81749	13,12107	35,65114	1064
Szolnok	89,2	75,2	2,826358	1,11462	3501	46,45577	23,31414	44,26634	1416

Segédtablázat a Bennett-számításokhoz, 1980 százalékos arányai/1

12. melléklet

1980	lakónépesség	aktív kereső a népesség %-ában	ipar nemzetgazdasági ágban dolgozó az összes aktív kereső %-ában	szállítás és hírközlés nemzetgazdasági ágban dolgozó az összes aktív kereső %-ában	kereskedelem nemzetgazdasági ágban dolgozó az összes aktív kereső %-ában	villanyvezetékekkel rendelkező lakóházak aránya	vízvezetékekkel rendelkező lakóházak aránya
Békéscsaba	32,42838	96,43564	78,58628	77,87611	92,80576	98,4985	78,64184
Debrecen	92,37396	92,47525	70,68607	91,15044	78,41727	98,6987	87,51369
Eger	29,37584	93,46535	71,72557	51,32743	94,96403	99,8999	93,09967
Győr	59,88674	95,0495	91,47609	56,63717	83,45324	99,8999	100
Kecskemét	44,40216	99,20792	70,68607	52,21239	91,36691	95,4955	74,37021
Miskolc	100	97,62376	84,61538	85,84071	82,01439	99,7998	90,69003
Nyíregyháza	52,21101	92,67327	63,40956	67,25664	100	99,3994	75,57503
Pécs	81,3857	96,0396	83,36798	76,99115	84,17266	99,8999	96,16648
Salgótarján	23,92778	95,64356	100	52,21239	67,6259	100	83,46112
Szeged	82,38858	93,66337	70,68607	88,49558	79,13669	99,6997	91,56627
Szolnok	36,35355	100	61,33056	100	100	99,3994	88,06134

Segédtablázat a Bennett-számításokhoz, 1980 százalékos arányai/2

13. melléklet

1980	gázveze- téssel ren- delkező la- kóházak aránya	vízöblítéses WC-vel rendelkező lakóházak aránya	1000 lakos- ra jutó bol- tok száma	1000 lakos- ra jutó ker. vendéglá- tóhelyek száma	kereske- delmi el- adás for- galma M Ft	1000 lakos- ra jutó működő kórházi ágyak szá- ma	1000 lakos- ra jutó kö- zépiskolai tanulók száma	színházi lá- togatás 1000 lakos- ra	Összesen
Békéscsaba	95,55556	75,06024	77,82469	77,34233	100	26,54262	71,5249	60,87524	1139,998
Debrecen	82,75132	86,98795	66,75548	62,4171	77,20655	63,38881	66,75457	48,26911	1165,846
Eger	93,33333	89,75904	83,88548	89,30469	89,63627	94,87527	99,99995	83,93207	1258,584
Győr	100	100	78,7175	76,05883	93,95032	52,412	76,04301	100	1263,584
Kecskemét	97,77778	71,08434	80,9673	61,03051	89,29754	60,95081	42,92622	80,86218	1112,638
Miskolc	80,63492	91,44578	71,90245	58,23372	82,67411	80,21795	74,39178	49,57544	1229,66
Nyíregyháza	92,80423	75,90361	72,73364	56,31982	82,57429	67,76567	66,23367	9,3403	1074,2
Pécs	82,43386	93,13253	76,35354	55,6128	85,07281	60,53228	56,57938	61,52841	1189,269
Salgótarján	70,89947	81,08434	100,0001	99,99975	91,94498	67,01548	64,40218	32,20118	1130,418
Szeged	94,39153	86,74699	76,14657	64,73332	77,34349	56,27955	58,64522	69,49706	1189,42
Szolnok	94,39153	90,60241	69,74925	66,61249	95,01033	100,0002	72,81702	92,48857	1266,817

14. melléklet:

Segédtablázat a Bennett-számításokhoz, 1995 százalékos arányai/1

1995	Lakónépesség száma az év végén	Vendégéjszakák száma a kereskedelmi szálláshelyeken	Összes kereskedelmi szálláshely-röhelyeinek száma	Az év folyamán épített lakóépületek száma	Összes működő kórházi ágyak száma	Regisztrált vállalkozások 1000 lakosra jutó száma	1000 lakosra jutó személygépkocsik száma	Regisztrált egyéni vállalkozások 1000 lakosra jutó száma	1000 lakosra jutó működő háziorvosok száma	Nappali tagozatos középiskolai tanulók száma 1995	Mozilátogatások 1000 lakosra jutó száma	Összesen
Békéscsaba	30,94988	7,86081	6,068073	32,66219	16,44977	89,1504	88,04254	96,43613	70,88591	33,42728	75,70959	547,6426
Debrecen	100	100	100	100	91,09839	73,18324	76,36685	72,05033	86,13129	86,62253	65,51547	950,9681
Eger	28,22269	60,22471	73,64854	25,72707	34,82561	86,61986	88,69159	95,26072	66,2193	41,52848	100	700,9686
Győr	60,62729	41,63656	37,1477	29,97763	47,18896	92,39665	100	95,47606	83,09572	63,64947	76,48501	727,6811
Kecskemét	49,99358	21,26529	31,44925	65,77181	44,74232	90,11136	98,74751	89,001	68,26375	42,30845	75,26825	676,9226
Miskolc	85,65834	65,76682	92,97705	36,0179	100	75,57535	75,01142	72,54002	90,11748	100	73,07434	866,7387
Nyíregyháza	53,83762	24,29203	27,73756	93,06488	55,02343	91,76559	99,34088	91,1497	64,89895	49,37406	68,78541	719,2701
Pécs	77,19315	63,60051	84,89142	43,40045	64,47163	99,8096	94,31498	100	99,99998	61,13915	81,4268	870,2477
Salgótarján	21,80991	24,1214	30,35577	6,935123	17,56897	64,61854	78,89493	65,51957	74,51285	23,18936	77,39714	484,9236
Szeged	79,55059	60,45447	68,85877	50,33557	61,16606	100	88,00685	96,00335	81,71498	70,51845	90,28304	846,8921
Szolnok	37,30698	17,46618	30,15555	18,56823	48,67257	83,39662	78,1352	84,49593	69,69715	41,08278	65,69798	574,6752

15. melléklet:

Segéd táblázat a Bennett-számításokhoz, 1995 adatai/1

1995	Lakónépesség száma az év végén	Vendégéjszakák száma a kereskedelmi szálláshelyeken	Összes kereskedelmi szálláshelyről férőhelyek száma	Az év folyamán épített lakóépületek száma	Összes működő kórházi ágyak száma	Regisztrált vállalkozások száma	Regisztrált vállalkozások 1000 lakosra jutó száma	Személygépkocsik száma	Személygépkocsik 1000 lakosra jutó száma
Békéscsaba	65039	30176	394	146	632	8307	127,7234	16156	248,4048
Debrecen	210143	383879	6493	447	3500	22033	104,8477	45278	215,4628
Eger	59308	231190	4782	115	1338	7360	124,0979	14841	250,2361
Győr	127404	159834	2412	134	1813	16865	132,3742	35946	282,1418
Kecskemét	105058	81633	2042	294	1719	13563	129,1001	29270	278,608
Miskolc	180005	252465	6037	161	3842	19490	108,2748	38096	211,6386
Nyíregyháza	113136	93252	1801	416	2114	14874	131,4701	31710	280,2821
Pécs	162216	244149	5512	194	2477	23196	142,9945	43166	266,102
Salgótarján	45832	92597	1971	31	675	4243	92,57724	10202	222,5956
Szeged	167170	232072	4471	225	2350	23950	143,2673	41509	248,3041
Szolnok	78398	67049	1958	83	1870	9367	119,4801	17283	220,4521

Segédtablázat a Bennett-számításokhoz, 1995 adatai/2

1995	Regisztrált egyéni vállal- kozások száma	Regisztrált egyéni vállal- kozások 100 lakosra jutó száma	Működő házi- orvosok száma	1000 lakosra jutó működő házi orvosok száma	Nappali tago- zatos középis- kolai tanulók száma	Mozilátogatáso k száma	Mozilátogatáso k 1000 lakosra jutó száma
Békéscsaba	6500	99,94004	27	0,415136	5100	163082	2507,449
Debrecen	15691	74,6682	106	0,504418	13216	455974	2169,827
Eger	5855	98,72193	23	0,387806	6336	196424	3311,931
Győr	12606	98,94509	62	0,486641	9711	322731	2533,131
Kecskemét	9690	92,23477	42	0,399779	6455	261892	2492,833
Miskolc	13532	75,17569	95	0,527763	15257	435643	2420,172
Nyíregyháza	10687	94,46153	43	0,380074	7533	257738	2278,125
Pécs	16811	103,6334	95	0,585639	9328	437464	2696,799
Salgótarján	3112	67,90016	20	0,436376	3538	117483	2563,34
Szeged	16632	99,49154	80	0,478555	10759	499857	2990,112
Szolnok	6865	87,56601	32	0,408174	6268	170584	2175,872

Segédtablázat a Bennett-számításokhoz, 2000 százalékos arányai/1

2000	Lakónépesség száma az év végén	Vendégéjszakák száma a kereskedelmi szálláshelyeken	Összes kereskedelmi szálláshely szál-lásférőhelyeinek száma	Az év folyamán épített lakóépületek száma	Összes működő kórházi ágyak száma	Regisztrált vállalkozások száma	Személygépkocsik száma	Regisztrált egyéni vállalkozások száma	A helyi önkormányzatok helyi adó bevételei	A helyi önkormányzatok tárgyévi kiadásai	Működő nonprofit szervezetek száma	Kábeltelevíziós hálózatba bekapcsolt lakások száma
Békéscsaba	32,59819	8,363064	13,66671	26,66667	18,05945	85,81613	86,87546	90,31258	26,48184	37,88729	34,73054	18,14645
Debrecen	100	100	95,96534	85,92593	100	81,53509	82,3288	73,79763	94,58824	99,31577	100	85,47607
Eger	28,05394	89,63843	75,79202	23,7037	34,43634	96,42613	91,7762	100	31,47128	30,7747	38,62275	32,06287
Győr	62,5811	81,71618	54,42534	59,25926	48,65395	99,37685	98,5011	97,74072	100	73,95755	58,92216	48,24582
Kecskemét	51,83143	29,86776	34,10996	80,37037	44,61582	90,65284	100	85,30369	47,64379	52,16572	50,17964	31,56953
Miskolc	89,37604	77,00708	89,41611	41,85185	99,29893	76,29943	69,6446	68,3293	70,41243	98,25895	90,65868	100
Nyíregyháza	56,58085	37,85919	51,52721	100	60,12339	97,18782	95,05554	95,50239	55,2807	59,47724	53,9521	46,13997
Pécs	77,6814	74,94826	100	57,40741	67,24621	100	92,59826	93,06429	62,74067	70,36674	82,63473	74,38156
Salgótarján	22,01806	21,37262	29,70592	10,74074	15,36736	67,01033	75,8498	68,79483	17,07263	24,58833	26,52695	17,39517
Szeged	79,79241	61,75203	77,97983	41,85185	57,40325	97,21028	86,10281	94,0257	73,14704	100	76,28743	75,86299
Szolnok	37,40108	22,67218	24,20798	27,40741	48,40157	88,73623	81,65938	84,69217	43,57408	54,63508	42,99401	27,74826

18. melléklet:

Segédtablázat a Bennett-számításokhoz, 2000 százalékos arányai/2

2000	Egyéni és üzleti távbeszélő fővonalak száma	Adófizetők 1000 lakosra jutó száma	1 lakosra jutó SZJA-alap összege	1000 lakosra jutó működő házi orvosok száma	Nappali tagozatos középiskolai tanulók száma 2001	Felsőoktatásban résztvevő hallgatók száma minden tagozaton 2001	Állandó színházak 1000 lakosra jutó látogatóinak száma	Mozilátogatások 1000 lakosra jutó száma	Összesen
Békéscsaba	91,30241	90,61761	73,33952	78,0368	43,05814	11,16552	53,62599	41,45424	962,20
Debrecen	87,6886	86,51298	75,81282	100	91,56395	77,12149	41,93928	66,18821	1725,76
Eger	94,69222	98,73299	89,68504	68,78976	48,65011	29,10128	100	44,04002	1246,45
Győr	91,60898	100	100	85,50307	70,4227	46,72476	89,90972	100	1567,54
Keckskemét	87,80396	93,52429	81,97612	82,92738	47,664	19,65532	70,92989	83,6903	1266,48
Miskolc	85,25106	80,5871	72,23569	92,25752	100	48,20527	64,01949	50,52404	1563,63
Nyíregyháza	81,50764	87,47812	73,14885	75,96641	60,25495	39,27979	60,21024	51,20307	1337,73
Pécs	91,48052	88,53662	79,27536	111,7926	67,9454	91,37911	69,99861	79,0595	1632,53
Salgótarján	83,19717	81,20749	67,34075	83,66335	21,68841	3,604889	0	35,16482	772,30
Szeged	100	90,71557	80,19683	92,34485	66,821	100	43,41205	70,56943	1565,47
Szolnok	88,82926	96,09201	90,51204	82,08785	38,50039	21,78741	79,38964	31,4299	1112,75

Segédtablázat a Bennett-számításokhoz, 2000 adatai és százalékos arányai

19. melléklet:

	18-x éves népességből legalább érettségivel rendelke- zők aránya	18-x éves népességből legalább egyetemi, főiskolai oklevéllel rendelke- zők aránya	Aktivitási arány %	Vezető ér- telmiség aránya a foglalkozta- tottakból	18-x éves népességből legalább érettségivel rendelke- zők aránya	18-x éves népességből legalább egyetemi, főiskolai oklevéllel rendelke- zők aránya	Aktivitási arány %	Vezető ér- telmiség aránya a foglalkozta- tottakból	Mindössze- sen %
Békéscsaba	45,7	14,5	53,5	23,2	79,75567	65,31532	91,45299	79,45205	1278,1806
Debrecen	51,1	19,1	51,7	27,6	89,17976	86,03604	88,37607	94,52055	2083,8726
Eger	57,3	22,2	58,5	29,2	100	100	100	100	1646,4498
Győr	40,4	14,5	58,5	24,8	70,50611	65,31532	100	84,93151	1888,3022
Kecskemét	43,3	16,9	53,3	22,3	75,56719	76,12613	91,11111	76,36986	1585,6561
Miskolc	52,6	17,3	49,5	27,4	91,79756	77,92793	84,61538	93,83562	1911,81
Nyíregyháza	48,9	18,1	53,1	26,1	85,34031	81,53153	90,76923	89,38356	1684,7601
Pécs	50,3	18,8	51,1	27,7	87,7836	84,68468	87,35043	94,86301	1987,219
Salgótarján	43,9	13,9	52,6	23,8	76,61431	62,61261	89,91453	81,50685	1082,9579
Szeged	54	20,7	52,5	27,9	94,24084	93,24324	89,74359	95,54795	1938,251
Szolnok	51,5	19,2	56,1	26,6	89,87784	86,48649	95,89744	91,09589	1476,1156

Forrás: KSH 2002: Nagyvárosok belső tagozódása

Segéd táblázat a Bennett-számításokhoz, 2000 adatai/1

2000	Lakónépesség száma az év végén	Vendégéjszakák száma akereskedelmi szálláshelyeken	Összes kereskedelmi szálláshelyszállásférőhelyeinek száma	Az év folyamán épített lakóépületek száma	Összes működő kórházi ágyak száma	Regisztrált vállalkozások száma	Regisztrált vállalkozások 1000 lakosra jutó száma	Személygépkocsik száma	Személygépkocsik 1000 lakosra jutó száma
Békéscsaba	67682	29255	962	72	644	8515	125,8089	16686	246,5353
Debrecen	207625	349812	6755	232	3566	24818	119,5328	48508	233,6328
Eger	58247	313566	5335	64	1228	8234	141,3635	15170	260,4426
Győr	129934	285853	3831	160	1735	18930	145,6893	36320	279,5265
Kecskemét	107615	104481	2401	217	1591	14302	132,8997	30539	283,7801
Miskolc	185567	269380	6294	113	3541	20757	111,8572	36675	197,6375
Nyíregyháza	117476	132436	3627	270	2144	16738	142,4802	31689	269,7487
Pécs	161286	262178	7039	155	2398	23645	146,6029	42382	262,7754
Salgótarján	45715	74764	2091	29	548	4491	98,23909	9840	215,2466
Szeged	165669	216016	5489	113	2047	23610	142,5131	40480	244,3426
Szolnok	77654	79310	1704	74	1726	10102	130,0899	17995	231,7331

Segéd táblázat a Bennett-számításokhoz, 2000 adatai/2

2000	Regiszt- rált egyéni vállalko- zások száma	Regiszt- rált egyéni vállalko- zások 100 lakosra jutó szá- ma	A helyi önkor- mányza- tók helyi adó bevé- telei	A helyi ökormány- zatok tárgyévi kiadásai	Működő nonprofit szerveze- tek száma	Kábeltele- víziós há- lózathoz bekapcsolt lakások száma	Távbeszé- lő fővona- lak száma (ISDN vo- nalakkal együtt)	Távbeszé- lő fővona- lak 1000 lakosra jutó szá- ma (ISDN vonalak- kal együtt)	Adófize- tők száma	Adófize- tők 1000 lakosra jutó szá- ma
Békéscsa- ba	5755	85,02999	1520680	11671378	580	12874	24979	369,0642	31221	461,2896
Debrecen	14426	69,48104	5431588	30594740	1670	60641	73594	354,4564	91437	440,3949
Eger	5484	94,15077	1807191	9480308	645	22747	22295	382,7665	29275	502,601
Győr	11957	92,02364	5742350	22783010	984	34228	48115	370,3034	66143	509,0507
Kecskemét	8643	80,31408	2735873	16069922	838	22397	38195	354,9226	51234	476,086
Miskolc	11938	64,33256	4043328	30269180	1514	70945	63947	344,6033	76125	410,2292
Nyíregy- háza	10563	89,91624	3174411	18322274	901	32734	38705	329,4716	52313	445,308
Pécs	14132	87,62075	3602789	21676841	1380	52770	59641	369,7841	72691	450,6963
Salgótarján	2961	64,77086	980370	7574563	443	12341	15374	336,301	18898	413,3873
Szeged	14666	88,52592	4200359	30805521	1274	53821	66967	404,2217	76504	461,7883
Szolnok	6192	79,73833	2502176	16830620	718	19686	27883	359,0671	37985	489,157

Segéd táblázat a Bennett-számításokhoz, 2000 adatai/3

2000	SZJA-alap összege	1 lakosra jutó SZJA-alap összege	Működő házi orvos- ok száma	1000 la- kosra jutó működő házi orvos- ok száma	Nappali tagozatos középisko- lai tanulók száma	Felsőokta- tásban résztvevő hallgatók száma minden tagozaton	Állandó színházak látogatói- nak száma	Állandó színházak 1000 la- kosra jutó látogatói- nak száma	Moziláto- gatások száma	Moziláto- gatások 1000 la- kosra jutó száma
Békéscsaba	2,9E+10	428249,9	29	0,428474	7161	2896	54119	799,607	113835	1681,91
Debrecen	9,19E+10	442692,2	114	0,549067	15228	20003	129838	625,3486	557563	2685,433
Eger	3,05E+10	523696	22	0,377702	8091	7548	86851	1491,081	104077	1786,822
Győr	7,59E+10	583927,9	61	0,469469	11712	12119	174193	1340,627	527177	4057,268
Kecskemét	5,15E+10	478681,4	49	0,455327	7927	5098	113816	1057,622	365411	3395,54
Miskolc	7,83E+10	421804,4	94	0,506556	16631	12503	177139	954,5824	380393	2049,896
Nyíregyháza	5,02E+10	427136,5	49	0,417106	10021	10188	105468	897,7834	244050	2077,446
Pécs	7,47E+10	462911	99	0,613816	11300	23701	168340	1043,736	517350	3207,656
Salgótarján	1,8E+10	393221,4	21	0,459368	3607	935	0	0	65223	1426,731
Szeged	7,76E+10	468291,7	84	0,507035	11113	25937	107239	647,3088	474342	2863,191
Szolnok	4,1E+10	528525	35	0,450717	6403	5651	91924	1183,764	99024	1275,195

23. melléklet:

Segéd táblázat a Bennett-számításokhoz, 2004 százalékos arányai/1

2004	Lakónépesség száma az év végén	Vendégj-szakák száma a kereskedelmi szálláshelyeken	Összes kereskedelmi szálláshely szállásférőhelyeinek száma	Az év folyamán épített lakóépületek száma	Összes működő kórházi ágyak száma	Regisztrált vállalkozások 1000 lakosra jutó száma	1000 lakosra jutó személygépkocsik száma	Regisztrált egyéni vállalkozások 1000 lakosra jutó száma	A helyi önkormányzatok helyi adó bevételei	A helyi önkormányzatok tárgyévi kiadásai
Debrecen	1	1	0,750382	1	1	0,825673	0,916733	0,711242	1	0,931637
Szeged	0,797315	0,778443	1	0,392749	0,552632	0,870649	0,832951	0,826898	0,65955	1
Miskolc	0,860027	0,796907	0,599261	0,205438	0,956047	0,767996	0,762162	0,656525	0,678143	0,997933
Pécs	0,76637	0,995421	0,764653	0,279456	0,604983	0,954636	0,914345	0,844817	0,67293	0,741714
Győr	0,624552	0,897032	0,573267	0,321752	0,440649	0,995436	1	0,924866	0,870972	0,660409
Nyíregyháza	0,569445	0,340537	0,455275	0,787009	0,587346	0,989418	0,991859	0,878886	0,469606	0,618248
Eger	0,275662	0,798309	0,606142	0,179758	0,31131	1	0,950068	1	0,280463	0,277567
Kecskemét	0,530042	0,328101	0,305938	0,364048	0,424412	0,887206	1,072191	0,788647	0,477	0,452661
Szolnok	0,373628	0,269954	0,167304	0,28852	0,452968	0,866813	0,843948	0,806667	0,347402	0,403062
Békéscsaba	0,321547	0,113117	0,165775	0,330816	0,170773	0,788979	0,91017	0,790662	0,243658	0,395521
Salgótarján	0,211305	0,150445	0,235601	0,028701	0,178891	0,661548	0,813385	0,666831	0,147331	0,193124

Segéd táblázat a Bennett-számításokhoz, 2004 százalékos arányai/2

2004	Működő nonprofit szervezetek száma	Kábeltelevíziós hálózatba bekapcsolt lakások száma	Távbeszélő fővonalak száma (ISDN vonalakkal együtt) 1000 lakosra jutó száma	Adófizetők 1000 lakosra jutó száma	1 lakosra jutó SZJA-alap összege	1000 lakosra jutó működő háziorvosok száma	Nappali tagozatos középiskolai tanulók száma	Felsőoktatásban résztvevő hallgatók száma minden tagozaton	Felsőoktatásban résztvevő hallgatók száma minden tagozaton	Állandó színházak 1000 lakosra jutó látogatóinak száma	Mozilátogatások 1000 lakosra jutó száma
Debrecen	1	0,820602	0,811163	0,879457	0,776168	0,861178	0,910362	0,797883	0,797883	0,465107	0,595779
Szeged	0,819015	0,781936	0,779082	0,907361	0,805657	0,881915	0,687019	1	1	0,377766	1
Miskolc	0,946163	1	0,822902	0,828099	0,741575	0,854353	1	0,492481	0,492481	0,792522	0,892052
Pécs	0,883162	0,662974	0,898498	0,893963	0,798857	1	0,650306	0,956733	0,956733	0,671659	0,688031
Győr	0,591638	0,632392	0,949682	0,993055	1	0,746363	0,675042	0,546949	0,546949	0,977216	0,910294
Nyíregyháza	0,563001	0,461326	0,74173	0,870477	0,740797	0,665972	0,590641	0,559042	0,559042	0,64707	0,806409
Eger	0,412371	0,344226	1	1	0,924112	0,630539	0,471532	0,333253	0,333253	1	0,445511
Kecskemét	0,526346	0,368958	0,809001	0,916083	0,828821	0,760197	0,458273	0,230482	0,230482	0,685959	0,736818
Szolnok	0,430699	0,259368	0,828707	0,961415	0,917418	0,740109	0,366184	0,182179	0,182179	0,880481	0,716693
Békéscsaba	0,325888	0,264224	0,780533	0,839369	0,659474	0,712559	0,407967	0,099346	0,099346	0,616756	0,771394
Salgótarján	0,252005	0,203122	0,742896	0,907411	0,777562	0,859972	0,2	0,031928	0,031928	0	0,166668

Segédtablázat a Bennett-számításokhoz, 2004 adatai és százalékos arányai/1

25. melléklet:

város	köztisztületi tagok száma (lak-cím alapján)	közüti elérhetőség ideje Bp-ről (perc)	Vasúti elérhetőség ideje Bp-ről (perc)	Vonatkapcsolatok száma Bp-el (nap)	köztisztületi tagok száma (lak-cím alapján)	közüti elérhetőség ideje Bp-ről (perc)
Békéscsaba	22	159	146	25	2,564103	0,925926
Debrecen	858	132	152	43	100	25,92593
Eger	62	82	109	33	7,226107	72,22222
Győr	73	68	87	36	8,508159	85,18519
Kecskemét	53	52	80	39	6,177156	100
Miskolc	271	97	117	42	31,58508	58,33333
Nyíregyháza	95	134	179	59	11,07226	24,07407
Pécs	433	143	174	16	50,4662	15,74074
Salgótarján	6	76	132	20	0,699301	77,77778
Szeged	823	90	144	32	95,92075	64,81481
Szolnok	27	74	75	89	3,146853	79,62963

Segédtablázat a Bennett-számításokhoz, 2004 adatai és százalékos arányai /2

	Vasúti elérhetőség ideje Bp-ről (perc)	Vonatkapcsolatok száma Bp-el (nap)	bankfiókok száma	bankfiókok száma	a felsőfokú képzésben résztvevő hallgatók száma a karok székhelye és tagozatok szerint	a felsőfokú képzésben résztvevő hallgatók száma a karok székhelye és tagozatok szerint
Békéscsaba	32,38095	28,08989	16	51,6129	2699	8,274572
Debrecen	26,66667	48,31461	31	100	24153	74,04807
Eger	67,61905	37,07865	15	48,3871	10174	31,19137
Győr	88,57143	40,44944	27	87,09677	17009	52,14605
Kecskemét	95,2381	43,82022	19	61,29032	6222	19,07536
Miskolc	60	47,19101	29	93,54839	13770	42,21595
Nyíregyháza	0,952381	66,29213	18	58,06452	16568	50,79404
Pécs	5,714286	17,97753	26	83,87097	32618	100
Salgótarján	45,71429	22,47191	10	32,25806	0	0
Szeged	34,28571	35,95506	25	80,64516	31227	95,73548
Szolnok	100	100	13	41,93548	5501	16,86492

Segédtablázat a Bennett-számításokhoz, 2004 adatai/1

2004	Lakónépesség száma az év végén	Vendégéjszakák száma a kereskedelmi szálláshelyeken	Összes kereskedelmi szálláshely szállásférőhelyeinek száma	Az év folyamán épített lakóépületek száma	Összes működő kórházi ágyak száma	Regisztrált vállalkozások száma	Regisztrált vállalkozások 1000 lakosra jutó száma	Személygépkocsik száma	Személygépkocsik 1000 lakosra jutó száma
Békéscsaba	65691	34192	1301	219	610	8684	132,1947	19502	296,8748
Debrecen	204297	302270	5889	662	3572	28263	138,3427	61088	299,0156
Eger	56317	241305	4757	119	1112	9436	167,5515	17452	309,8887
Győr	127594	271146	4499	213	1574	21281	166,7868	41618	326,1752
Kecskemét	108286	99175	2401	241	1516	16097	148,6526	37870	349,722
Miskolc	175701	240881	4703	136	3415	22609	128,6788	43679	248,5985
Nyíregyháza	116336	102934	3573	521	2098	19286	165,7784	37637	323,5198
Pécs	156567	300886	6001	185	2161	25043	159,9507	46694	298,2365
Salgótarján	43169	45475	1849	19	639	4785	110,8434	11453	265,3061
Szeged	162889	235300	7848	260	1974	23762	145,8785	44255	271,6881
Szolnok	76331	81599	1313	191	1618	11086	145,2359	21012	275,2748

Segédtablázat a Bennett-számításokhoz, 2004 adatai/2

2004	Regiszt- rált egyé- ni vállal- kozások száma	Regiszt- rált egyé- ni vállal- kozások 100 lakos- ra jutó száma	A helyi önkor- mányzato k helyi adó bevé- telei	A helyi ökörmány- zatok tárgyévi kiadásai	Működő nonprofit szerveze- tek száma	Kábelte- levíziós hálózatba bekap- csolt laká- sok száma	Távbeszé- lő fővona- lak száma (ISDN vonalak- kal együtt)	Távbeszélő fővonalak 1000 la- kosra jutó száma (ISDN vo- nalakkal együtt)	Adófize- tők szá- ma	Adófize- tők 1000 lakosra jutó szá- ma
Békéscsaba	5790	88,13993	2037528	18573818	569	17029	24473	372,5472	28224	429,6479
Debrecen	16198	79,28653	8362232	43750018	1746	52887	79097	387,1667	91968	450,1681
Eger	6278	111,4761	2345293	13034663	720	22185	26880	477,2982	28827	511,8703
Győr	13155	103,1005	7283266	31013061	1033	40757	57836	453,2815	64858	508,3154
Kecskemét	9520	87,91534	3988784	21257112	919	23779	41813	386,1349	50777	468,9156
Miskolc	12859	73,18683	5670786	46863331	1652	64449	69010	392,7695	74476	423,8792
Nyíregyháza	11398	97,97483	3926955	29033157	983	29732	41186	354,0263	51836	445,5714
Pécs	14745	94,17693	5627197	34831173	1542	42728	67144	428,8515	71644	457,5932
Salgótarján	3209	74,33575	1232015	9069178	440	13091	15307	354,5831	20051	464,4768
Szeged	15015	92,17934	5515312	46960375	1430	50395	60571	371,8545	75654	464,4513
Szolnok	6864	89,92415	2905056	18927938	752	16716	30192	395,5405	37564	492,1198

Segéd táblázat a Bennett-számításokhoz, 2004 adatai/3

2004	SZJA-alap összege	1 lakosra jutó SZJA- alap ösz- szege	Működő házi orvos- ok száma	1000 la- kosra jutó működő házi orvos- ok száma	Nappali tagozatos középisko- lai tanulók száma	Felsőokta- tásban résztvevő hallgatók száma minden tagozaton	Állandó színházak látogatói- nak száma	Állandó színházak 1000 la- kosra jutó látogatói- nak száma	Mozilátog atások száma	Mozilátog atások 1000 la- kosra jutó száma
Békéscsaba	28155375249	428603,2	29	0,441461	7323	2900	60987	928,392	187865	2859,829
Debrecen	1,03056E+11	504444,2	109	0,533537	16341	23291	143032	700,118	451244	2208,765
Eger	33823749980	600595,7	22	0,390646	8464	9728	84773	1505,283	93017	1651,668
Győr	82925437843	649916,4	59	0,462404	12117	15966	187689	1470,986	430602	3374,783
Kecskemét	58329807454	538664,3	51	0,470975	8226	6728	111812	1032,562	295799	2731,646
Miskolc	84681173167	481961,8	93	0,529308	17950	14376	209606	1192,97	581070	3307,152
Nyíregyháza	56010699310	481456,3	48	0,412598	10602	16319	113314	974,0235	347803	2989,642
Pécs	81288048248	519190,2	97	0,619543	11673	27928	158295	1011,037	399367	2550,774
Salgótarján	21815463194	505350,2	23	0,53279	3590	932		0	26674	617,8971
Szeged	85290304591	523610	89	0,546384	12332	29191	92626	568,6449	603887	3707,353
Szolnok	45511999346	596245,3	35	0,458529	6573	5318	101167	1325,372	202814	2657,033

30. melléklet:

Az F1 idegenforgalmi-vállalkozási faktor értékei alapján létrejött országos rangsor
helyezésszámai

	facrang1		
Hévíz	1	Mohács	41
Zalakaros	2	Tiszaújváros	42
Balatonföldvár	3	Szigetvár	43
Harkány	4	Budapest	44
Balatonlelle	5	Orosháza	45
Fonyód	6	Veresegyház	46
Siófok	7	Baja	47
Balatonfüred	8	Nagyecsed	48
Visegrád	9	Kistelek	49
Balatonboglár	10	Dunaföldvár	50
Balatonalmádi	11	Marcali	51
Hajdúszoboszló	12	Mórahalom	52
Gárdony	13	Balatonfűzfő	53
Villány	14	Eger	54
Keszthely	15	Gönc	55
Tiszacsege	16	Mezőkovácsháza	56
Soltvadkert	17	Kunhegyes	57
Tiszafehérvár	18	Gyomaendrőd	58
Kisvárd	19	Kerekegyháza	59
Letenye	20	Nagyatád	60
Komádi	21	Siklós	61
Pétersvára	22	Balmazújváros	62
Lenti	23	Békéscsaba	63
Mezőkövesd	24	Polgár	64
Kiskunmajs	25	Süme	65
Tokaj	26	Kiskunfélegyháza	66
Vásárosnamény	27	Bácsalmás	67
Nyíregyháza	28	Budaörs	68
Kiskőrös	29	Fehérgyarmat	69
Tamási	30	Kecel	70
Csenger	31	Gyula	71
Páztó	32	Mátészalka	72
Lengyeltóti	33	Cegléd	73
Tata	34	Kalocsa	74
Barcs	35	Esztergom	75
Lajosmizse	36	Szentendre	76
Sopron	37	Mosonmagyaróvár	77
Berettyóújfal	38	Dombrád	78
Rakamaz	39	Simontornya	79
Battonya	40	Tótkomlós	80
		Máriapócs	81

Solt	82
Vésztő	83
Csurgó	84
Szeged	85
Komárom	86
Szarvas	87
Izsák	88
Kiskunhalas	89
Baktalórántháza	90
Kapuvár	91
Szeghalom	92
Szigetszentmiklós	93
Kaposvár	94
Mindszent	95
Bonyhád	96
Füzesgyarmat	97
Szekszárd	98
Balassagyarmat	99
Csorna	100
Makó	101
Csongrád	102
Encs	103
Nyíradony	104
Győr	105
Kunszentmárton	106
Gyöngyös	107
Szendrő	108
Debrecen	109
Sziksó	110
Vámospercs	111
Sarkad	112
Nyírbátor	113
Sárospatak	114
Mezőcsát	115
Dombóvár	116
Ráckeve	117
Dunaharaszti	118
Szerencs	119
Veszprém	120
Sellye	121
Szentes	122
Kecskemét	123
Nádudvar	124
Újfehértó	125

Hódmezővásárhely	126
Zalaegerszeg	127
Túrkeve	128
Tapolca	129
Pécs	130
Vasvár	131
Biharkeresztes	132
Kaba	133
Bóly	134
Hajdúhadház	135
Salgótarján	136
Ózd	137
Mezőhegyes	138
Ibrány	139
Téglás	140
Hajdúböszörmény	141
Szabadszállás	142
Szolnok	143
Szentgotthárd	144
Püspökladány	145
Pápa	146
Enying	147
Karcag	148
Nagybajom	149
Sárvár	150
Borsodnádásd	151
Nagyhalász	152
Jánoshalma	153
Mezőtúr	154
Fertőd	155
Zalaszentgrót	156
Tiszaöldvár	157
Elek	158
Miskolc	159
Szombathely	160
Sátoraljaújhely	161
Kunszentmiklós	162
Bátonyterenye	163
Heves	164
Nagykanizsa	165
Nagymaros	166
Nagykálló	167
Szécsény	168
Létavértes	169

Jászárokszállás	170
Derecske	171
Sásd	172
Hatvan	173
Törökszentmiklós	174
Hajdúdorog	175
Mezőberény	176
Kisújszállás	177
Zalalövő	178
Dabas	179
Békés	180
Albertirsa	181
Nagykőrös	182
Székesfehérvár	183
Kisbér	184
Füzesabony	185
Jászberény	186
Celldömölk	187
Sárbogárd	188
Pécsvárad	189
Kőszeg	190
Demecser	191
Komló	192
Tiszalök	193
Putnok	194
Érd	195
Jászapáti	196
Devecser	197
Tiszavasvári	198
Göd	199
Gödöllő	200
Sajószentpéter	201
Edelény	202
Rétság	203
Bátaszék	204
Abony	205
Tolna	206
Nagykátá	207
Nyékkládháza	208
Budakeszi	209
Hajdúnánás	210
Dunakeszi	211
Dévaványa	212
Tura	213

Tab	214
Kazincbarcika	215
Vecsés	216
Záhony	217
Pomáz	218
Gyömrő	219
Vác	220
Tatabánya	221
Dorog	222
Aszód	223
Jászfényszaru	224
Emőd	225
Gyál	226
Szob	227
Felsőzsolca	228
Oroszlány	229
Tiszaújváros	230
Monor	231
Tököl	232
Zirc	233
Csepreg	234
Szentlőrinc	235
Paks	236
Lőrinci	237
Martfű	238
Ercsi	239
Százhalombatta	240
Dunaújváros	241
Tét	242
Újszász	243
Pannonhalma	244
Nyergesújfalu	245
Pilisvörösvár	246
Ajka	247
Mór	248
Pécel	249
Bicske	250
Bábolna	251
Répcelak	252
Várpalota	253
Körmend	254
Polgárdi	255
Herend	256

31. melléklet:

Az F2 jövedelmi-kommunikációs faktor értékei alapján létrejött országos rangsor
helyezésszámai

	facrang2
Budaörs	1
Százhalombatta	2
Budapest	3
Székesfehérvár	4
Tiszaújváros	5
Paks	6
Szentendre	7
Répcelak	8
Dunakeszi	9
Budakeszi	10
Győr	11
Gödöllő	12
Dunaharaszti	13
Veszprém	14
Herend	15
Szombathely	16
Vecses	17
Veresegyház	18
Zalaegerszeg	19
Bábolna	20
Göd	21
Eger	22
Szekszárd	23
Szigetszentmiklós	24
Érd	25
Mór	26
Balatonalmádi	27
Sopron	28
Vác	29
Pilisvörösvár	30
Pomáz	31
Sárvár	32
Kecskemét	33
Pécs	34
Szolnok	35
Mosonmagyaróvár	36
Balatonfűzfő	37
Tatabánya	38
Tata	39
Zalakaros	40

Debrecen	41
Nyíregyháza	42
Jászberény	43
Gyál	44
Dunaújváros	45
Fertőd	46
Bicske	47
Gyöngyös	48
Bóly	49
Nagykanizsa	50
Dorog	51
Kaposvár	52
Csorna	53
Szentgotthárd	54
Pécel	55
Komárom	56
Tököl	57
Visegrád	58
Körmend	59
Nyergesújfalu	60
Balatonboglár	61
Szeged	62
Ajka	63
Siófok	64
Tapolca	65
Gárdony	66
Monor	67
Hévíz	68
Keszthely	69
Rétság	70
Várpalota	71
Gyömrő	72
Hatvan	73
Marcali	74
Kapuvár	75
Martfű	76
Lenti	77
Zirc	78
Kisbér	79
Nagymaros	80
Balatonfüred	81

Balassagyarmat	82
Hajdúszoboszló	83
Békéscsaba	84
Albertirsa	85
Dabas	86
Kőszeg	87
Pápa	88
Nyékládháza	89
Miskolc	90
Pécsvárad	91
Oroszlány	92
Kiskunhalas	93
Záhony	94
Esztergom	95
Tolna	96
Cegléd	97
Tét	98
Bonyhád	99
Szob	100
Jászfényszaru	101
Celldőmölk	102
Kiskőrös	103
Ercsi	104
Baja	105
Szerencs	106
Soltvadkert	107
Szentlőrinc	108
Balatonlelle	109
Tab	110
Csepreg	111
Füzesabony	112
Aszód	113
Gyula	114
Sümeg	115
Kerekegyháza	116
Polgárdi	117
Ráckeve	118
Bátaszék	119
Siklós	120
Dombóvár	121
Kiskunfélegyháza	122
Salgótarján	123
Mohács	124
Pannonhalma	125

Vasvár	126
Nagykátá	127
Zalaszentgrót	128
Tura	129
Fehérgyarmat	130
Kazincbarcika	131
Zalalövő	132
Sáropatak	133
Tamási	134
Nagyatád	135
Szigetvár	136
Szécsény	137
Jászárokszállás	138
Letenye	139
Szentés	140
Hódmezővásárhely	141
Dunaföldvár	142
Devecser	143
Szarvas	144
Mátészalka	145
Lajosmizse	146
Orosháza	147
Komló	148
Csongrád	149
Nagykőrös	150
Tiszakécske	151
Lőrinci	152
Mezőkövesd	153
Tiszafüred	154
Solt	155
Fonyód	156
Kalocsa	157
Sásd	158
Balatonföldvár	159
Harkány	160
Szabadszállás	161
Újszász	162
Felsőzsolca	163
Páztó	164
Barcs	165
Hajdúböszörmény	166
Kisvárd	167
Berettyóújfalu	168
Téglás	169

Rakamaz	170
Mezőtúr	171
Abony	172
Villány	173
Nagykálló	174
Enying	175
Sátoraljaújhely	176
Püspökladány	177
Izsák	178
Törökszentmiklós	179
Kiskunmajsa	180
Mórahalom	181
Hajdúnánás	182
Polgár	183
Kaba	184
Bácsalmás	185
Kecel	186
Makó	187
Hajdúdorog	188
Nyírbátor	189
Nádudvar	190
Békés	191
Jászapáti	192
Sárbogárd	193
Kunszentmiklós	194
Heves	195
Balmazújváros	196
Karcag	197
Tótkomlós	198
Mezőhegyes	199
Jánoshalma	200
Mindszent	201
Kisújszállás	202
Mezőberény	203
Derecske	204
Sziksó	205
Szeghalom	206
Tiszalök	207
Túrkeve	208
Bátonyterenye	209
Borsodnádásd	210
Kunszentmárton	211
Biharkeresztes	212
Tiszavasvári	213

Kistelek	214
Vásárosnamény	215
Emőd	216
Tiszaöldvár	217
Újfehértó	218
Ózd	219
Encs	220
Edelény	221
Lengyeltóti	222
Létavértes	223
Mezőkovácsháza	224
Csurgó	225
Gyomaendrőd	226
Vámospércs	227
Sajószentpéter	228
Nagyhalász	229
Csenger	230
Simontornya	231
Füzesgyarmat	232
Sellye	233
Kunhegyes	234
Nyíradony	235
Ibrány	236
Déaványa	237
Tokaj	238
Demecser	239
Baktalórántháza	240
Elek	241
Putnok	242
Máriapócs	243
Sarkad	244
Dombrád	245
Vésztő	246
Nagybajom	247
Tiszacsege	248
Battonya	249
Mezőcsát	250
Komádi	251
Nagyecsed	252
Gönc	253
Pétervására	254
Szendrő	255
Hajdúhadház	256

32. melléklet:

Az F3 oktatási-közüntézményi faktor értékei alapján létrejött országos rangsor
helyezésszámái

	facrang3
Tokaj	1
Baktalórántháza	2
Fonyód	3
Balassagyarmat	4
Eger	5
Balatonfüzfő	6
Aszód	7
Csurgó	8
Esztergom	9
Fehérgyarmat	10
Mátészalka	11
Sellye	12
Szekszárd	13
Vác	14
Sátoraljaújhely	15
Berettyóújfalu	16
Kisvárd	17
Baja	18
Békéscsaba	19
Lőrinci	20
Kazincbarcika	21
Miskolc	22
Gyöngyös	23
Székesfehérvár	24
Keszthely	25
Barcs	26
Salgótarján	27
Bonyhád	28
Kaposvár	29
Zalaegerszeg	30
Fertőd	31
Szerencs	32
Lenti	33
Sárospatak	34
Szécsény	35
Kiskunfélegyháza	36
Pétervására	37
Tab	38
Dombóvár	39
Kalocsa	40

Veszprém	41
Szolnok	42
Vásárosnamény	43
Csongrád	44
Encs	45
Győr	46
Zirc	47
Tiszafüred	48
Komárom	49
Csepreg	50
Dunaújváros	51
Nagykanizsa	52
Mohács	53
Biharkeresztes	54
Pápa	55
Csenger	56
Tamási	57
Tata	58
Nagykálló	59
Kőszeg	60
Kiskunhalas	61
Mezőkövesd	62
Nyíregyháza	63
Szeged	64
Jászapáti	65
Nagyatád	66
Szentgotthárd	67
Jánoshalma	68
Sopron	69
Nyírbátor	70
Szabadszállás	71
Szombathely	72
Ajka	73
Hatvan	74
Kisújszállás	75
Mezőtúr	76
Makó	77
Gyula	78
Mezőkovácsháza	79
Szeghalom	80
Kiskőrös	81

Marcali	82
Tiszaújváros	83
Szigetvár	84
Kisbér	85
Budapest	86
Pécs	87
Hódmezővásárhely	88
Szarvas	89
Villány	90
Kunhegyes	91
Páztó	92
Jászberény	93
Záhony	94
Püspökladány	95
Debrecen	96
Szentendre	97
Paks	98
Hajdúnánás	99
Csorna	100
Szentes	101
Tiszavasvári	102
Edelény	103
Kecskemét	104
Cegléd	105
Putnok	106
Mosonmagyaróvár	107
Pécsvárad	108
Balatonfüred	109
Kunszentmiklós	110
Tatabánya	111
Celldömölk	112
Siklós	113
Pannonhalma	114
Orosháza	115
Tapolca	116
Sárvár	117
Mezőcsát	118
Újszász	119
Ózd	120
Komló	121
Mezőhegyes	122
Sarkad	123
Szob	124
Kistelek	125

Hévíz	126
Túrkeve	127
Karcag	128
Kunszentmárton	129
Battonya	130
Törökszentmiklós	131
Siófok	132
Mezőberény	133
Nagykátá	134
Visegrád	135
Körmend	136
Gyomaendrőd	137
Polgár	138
Békés	139
Várpalota	140
Sziksó	141
Füzesabony	142
Bátonyterenye	143
Martfű	144
Komádi	145
Mór	146
Heves	147
Hajdúböszörmény	148
Demecser	149
Bátaszék	150
Sümege	151
Gödöllő	152
Dabas	153
Gönc	154
Kiskunmajsa	155
Szentlőrinc	156
Dorog	157
Tiszacsege	158
Százhalombatta	159
Bácsalmás	160
Bóly	161
Mórahalom	162
Máriapócs	163
Oroszlány	164
Vasvár	165
Nagykőrös	166
Nyergesújfalu	167
Monor	168
Balatonboglár	169

Ibrány	170
Tiszaöldvár	171
Balmazújváros	172
Tiszaújváros	173
Dunaföldvár	174
Hajdúszoboszló	175
Kapuvár	176
Derecske	177
Hajdúhadház	178
Simontornya	179
Dombrád	180
Balatonalmádi	181
Letenye	182
Zalaszentgrót	183
Budakeszi	184
Elek	185
Hajdúdorog	186
Sárbogárd	187
Tótkomlós	188
Borsodnád	189
Szendről	190
Pécel	191
Enying	192
Tolna	193
Bicske	194
Sásd	195
Sajószentpéter	196
Kaba	197
Nagyecsed	198
Tiszaújváros	199
Jászárokszállás	200
Déaványa	201
Füzesgyarmat	202
Lengyeltóti	203
Téglás	204
Gárdony	205
Balatonöldvár	206
Ráckeve	207
Pilisvörösvár	208
Vésztő	209
Herend	210
Nagyhalász	211
Újfehértó	212
Gyömrő	213

Nagymaros	214
Zalaölvő	215
Répcelak	216
Solt	217
Zalakaros	218
Nyékldháza	219
Nádudvar	220
Rakamaz	221
Nyíradony	222
Bábolna	223
Balatonlelle	224
Létavértes	225
Mindszent	226
Devecser	227
Kecel	228
Vámspércs	229
Jászfényszaru	230
Budaörs	231
Albertirsa	232
Szigetszentmiklós	233
Izsák	234
Emőd	235
Nagybajom	236
Lajosmizse	237
Abony	238
Soltvadkert	239
Felsőzsolca	240
Polgárdi	241
Harkány	242
Tét	243
Kerekegyháza	244
Dunakeszi	245
Vecsés	246
Göd	247
Veresegyház	248
Dunaharaszti	249
Ercsi	250
Érd	251
Gyál	252
Pomáz	253
Tököl	254
Rétság	255
Tura	256

33. melléklet:

**Az F4 közműellátási-egészségügyi ellátási faktor értékei alapján létrejött
országos rangsor helyezésszámai**

	facrang4
Balatonföldvár	1
Rétság	2
Pétersvára	3
Balatonlelle	4
Lengyeltóti	5
Kisbér	6
Heves	7
Fonyód	8
Vasvár	9
Körmend	10
Répcelak	11
Csurgó	12
Sásd	13
Encs	14
Gárdony	15
Balatonboglár	16
Ibrány	17
Harkány	18
Nagybajom	19
Mezőcsát	20
Sellye	21
Zalalövő	22
Sümeg	23
Szécsény	24
Edelény	25
Szendrő	26
Demecser	27
Zirc	28
Kapuvár	29
Balatonfüred	30
Nyírbátor	31
Kisvárd	32
Ráckeve	33
Záhony	34
Nyíradony	35
Szentlőrinc	36
Siófok	37
Százhalmabatta	38
Tapolca	39
Bábolna	40

Letenye	41
Budaörs	42
Nagyatád	43
Keszthely	44
Szigetvár	45
Vásárosnamény	46
Sajószentpéter	47
Csepreg	48
Tét	49
Felsőzsolca	50
Izsák	51
Zalaszentgrót	52
Emőd	53
Sárbogárd	54
Kalocsa	55
Oroszlány	56
Nyergesújfalu	57
Kaposvár	58
Ercsi	59
Gyomaendrőd	60
Karcag	61
Aszód	62
Bonyhád	63
Sátoraljaúj hely	64
Celldömölk	65
Nagymaros	66
Szikszó	67
Pécsvárad	68
Pécs	69
Sarkad	70
Hajdúhadház	71
Tab	72
Szekszárd	73
Mohács	74
Pannonhalma	75
Ózd	76
Martfű	77
Déaványa	78
Tura	79
Mátészalka	80
Szerencs	81

Szombathely	82
Szentendre	83
Abony	84
Békés	85
Pásztó	86
Lenti	87
Bóly	88
Tiszavasvári	89
Sárvár	90
Nagyhalász	91
Ajka	92
Kőszeg	93
Hódmezővásárhely	94
Miskolc	95
Szolnok	96
Gödöllő	97
Komárom	98
Kunszentmárton	99
Soltvadkert	100
Berettyóújfalu	101
Nyékládháza	102
Marcali	103
Szeghalom	104
Tokaj	105
Nagykálló	106
Nagykanizsa	107
Tiszaújváros	108
Fehérgyarmat	109
Mosonmagyaróvár	110
Salgótarján	111
Veszprém	112
Csorna	113
Gyöngyös	114
Szentgotthárd	115
Tiszalök	116
Bicske	117
Villány	118
Nyíregyháza	119
Balassagyarmat	120
Simontornya	121
Túrkeve	122
Derecske	123
Polgárdi	124
Mór	125

Pápa	126
Szeged	127
Pomáz	128
Komló	129
Újfehértó	130
Füzesabony	131
Dunaföldvár	132
Budapest	133
Kunszentmiklós	134
Debrecen	135
Elek	136
Herend	137
Siklós	138
Sopron	139
Visegrád	140
Kecskemét	141
Kazincbarcika	142
Bátonyterenye	143
Tolna	144
Hajdúnánás	145
Vésztő	146
Barcs	147
Orosháza	148
Dunaújváros	149
Esztergom	150
Zalaegerszeg	151
Létavértes	152
Paks	153
Dabas	154
Sárospatak	155
Budakeszi	156
Mórahalom	157
Győr	158
Balatonfűzfő	159
Dombóvár	160
Gyula	161
Bácsalmás	162
Baja	163
Nagykőrös	164
Kisújszállás	165
Vámospércs	166
Tiszaöldvár	167
Dorog	168
Mezőberény	169

Hatvan	170
Bátaszék	171
Tatabánya	172
Pilisvörösvár	173
Csenger	174
Szigetszentmiklós	175
Szentés	176
Tata	177
Füzesgyarmat	178
Kistelek	179
Balatonalmádi	180
Kiskőrös	181
Tököl	182
Törökszentmiklós	183
Mezőkövesd	184
Eger	185
Vác	186
Hajdúböszörmény	187
Monor	188
Várpalota	189
Solt	190
Hajdúdorog	191
Veresegyház	192
Székesfehérvár	193
Dunakeszi	194
Tamási	195
Kecel	196
Érd	197
Enying	198
Szarvas	199
Kiskunhalas	200
Gyál	201
Cegléd	202
Tiszafüred	203
Nagykát	204
Máriapócs	205
Pécel	206
Mezőhegyes	207
Göd	208
Nádudvar	209
Jászberény	210
Csongrád	211
Makó	212
Dunaharaszti	213

Tótkomlós	214
Kiskunmajsa	215
Püspökladány	216
Mezőkovácsháza	217
Putnok	218
Polgár	219
Békéscsaba	220
Mezőtúr	221
Battonya	222
Kunhegyes	223
Tiszakécske	224
Rakamaz	225
Lajosmizse	226
Tiszacsege	227
Albertirsa	228
Kerekegyháza	229
Mindszent	230
Dombrád	231
Gönc	232
Gyömrő	233
Kiskunfélegyháza	234
Nagyecsed	235
Kaba	236
Komádi	237
Lőrinci	238
Vecsés	239
Balmazújváros	240
Jánoshalma	241
Jászfényszaru	242
Hajdúszoboszló	243
Újszász	244
Szob	245
Jászapáti	246
Jászárokszállás	247
Téglás	248
Szabadszállás	249
Zalakaros	250
Biharkeresztes	251
Devecser	252
Borsodnádásd	253
Fertőd	254
Baktalórántháza	255
Hévíz	256

34. melléklet:

**Az F5 egészségügyi ellátási faktor értékei alapján létrejött
országos rangsor helyezésszámai**

	facrang5
Hévíz	1
Gönc	2
Rétság	3
Tab	4
Herend	5
Villány	6
Répcelak	7
Sásd	8
Körmend	9
Biharkeresztes	10
Devecser	11
Balatonfűzfő	12
Elek	13
Zirc	14
Várpalota	15
Putnok	16
Kisbér	17
Tiszaújváros	18
Tótkomlós	19
Salgótarján	20
Nagyatád	21
Simontornya	22
Battonya	23
Borsodnád	24
Sellye	25
Mezőkovácsháza	26
Záhony	27
Visegrád	28
Izsák	29
Jászárokszállás	30
Pécsvárad	31
Heves	32
Dunaújváros	33
Zalalövő	34
Szekszárd	35
Kunszentmárton	36
Mindszent	37
Pécs	38
Budapest	39
Miskolc	40

Celldömölk	41
Szeged	42
Vésztő	43
Makó	44
Füzesgyarmat	45
Gyöngyös	46
Vasvár	47
Mezőhegyes	48
Jászberény	49
Tatabánya	50
Fertőd	51
Gyomaendrőd	52
Tiszalök	53
Balatonfüred	54
Szendrő	55
Tolna	56
Szabadszállás	57
Dorog	58
Martfű	59
Komló	60
Keszthely	61
Újszász	62
Szeghalom	63
Sátoraljaújhely	64
Paks	65
Bábolna	66
Szécsény	67
Zalaszentgrót	68
Emőd	69
Rakamaz	70
Hódmezővásárhely	71
Kazincbarcika	72
Solt	73
Nagykanizsa	74
Debrecen	75
Kaposvár	76
Kistelek	77
Lengyeltóti	78
Siklós	79
Ajka	80
Vác	81

Bátonyterenye	82
Szombathely	83
Encs	84
Sárvár	85
Csepreg	86
Veszprém	87
Kunszentmiklós	88
Kerekegyháza	89
Csongrád	90
Mórahalom	91
Dévaványa	92
Nádudvar	93
Oroszlány	94
Mosonmagyaróvár	95
Jánoshalma	96
Sarkad	97
Lőrinci	98
Bonyhád	99
Nagybajom	100
Hajdúnánás	101
Szerencs	102
Kisújszállás	103
Bátaszék	104
Tét	105
Sárbogárd	106
Hatvan	107
Bicske	108
Máriapócs	109
Mohács	110
Győr	111
Mátészalka	112
Szigetvár	113
Szolnok	114
Letenye	115
Eger	116
Kiskunmajsa	117
Pannonhalma	118
Mezőberény	119
Dunaföldvár	120
Sopron	121
Sajószentpéter	122
Törökszentmiklós	123
Szarvas	124
Mezőcsát	125

Tapolca	126
Sárospatak	127
Baja	128
Sümege	129
Kecskemét	130
Derecske	131
Dombóvár	132
Szentgotthárd	133
Tiszaújváros	134
Mór	135
Oroszlány	136
Lenti	137
Zalaegerszeg	138
Marcali	139
Bóly	140
Nagyecsed	141
Kapuvár	142
Pápa	143
Gyula	144
Száhalombatta	145
Sziksó	146
Szentlőrinc	147
Székesfehérvár	148
Zalakaros	149
Létavértes	150
Szentest	151
Békéscsaba	152
Csenger	153
Nyékládháza	154
Páztó	155
Balatonboglár	156
Pilisvörösvár	157
Karcag	158
Balassagyarmat	159
Esztergom	160
Tiszaöldvár	161
Tamási	162
Nagykőrös	163
Lajosmizse	164
Mezőkövesd	165
Polgárdi	166
Kaba	167
Vásárosnamény	168
Harkány	169

Békés	170
Komádi	171
Tiszavasvári	172
Csurgó	173
Dunakeszi	174
Kunhegyes	175
Barcs	176
Ózd	177
Kalocsa	178
Jászfényszaru	179
Komárom	180
Tata	181
Jászapáti	182
Kiskunhalas	183
Nagymaros	184
Edelény	185
Nyírbátor	186
Tiszafüred	187
Hajdúböszörmény	188
Kiskunfélegyháza	189
Túrkeve	190
Dunaharaszti	191
Kiskőrös	192
Vecses	193
Kecel	194
Budakeszi	195
Felsőzsolca	196
Vámospércs	197
Ibrány	198
Dombrád	199
Ercsi	200
Bácsalmás	201
Csorna	202
Nyergesújfalu	203
Abony	204
Enying	205
Tököl	206
Demecser	207
Fehérgyarmat	208
Püspökladány	209
Nagykát	210
Hajdúdorog	211
Füzesabony	212
Göd	213

Újfehértó	214
Mezőtúr	215
Nyíregyháza	216
Tura	217
Kőszeg	218
Hajdúhadház	219
Nagyhalász	220
Gödöllő	221
Pomáz	222
Balatonföldvár	223
Szob	224
Berettyóújfalu	225
Ráckeve	226
Cegléd	227
Siófok	228
Balatonalmádi	229
Soltvadkert	230
Dabas	231
Nyíradony	232
Tiszacsege	233
Érd	234
Hajdúszoboszló	235
Pécel	236
Albertirsa	237
Gyál	238
Nagykálló	239
Monor	240
Gárdony	241
Téglás	242
Tokaj	243
Gyömrő	244
Szentendre	245
Budaörs	246
Pétervására	247
Polgár	248
Balmazújváros	249
Kisvárd	250
Szigetszentmiklós	251
Aszód	252
Balatonlelle	253
Veresegyház	254
Fonyód	255
Baktalórántháza	256

35. melléklet:

Az F1, F2, F3, F4 és F5 faktor rangsorainak helyezésszámai alapján létrejött országos rangsorok összesített rangsorának helyezésszámai

		facrangössz
1	Keszthely	214
2	Szekszárd	242
3	Balatonfüzfő	267
4	Balatonfüred	282
5	Budapest	305
6	Kaposvár	309
7	Nagyatád	325
8	Gyöngyös	338
9	Lenti	357
10	Pécs	358
11	Visegrád	370
12	Kisbér	371
13	Veszprém	374
14	Szeged	380
15	Eger	382
16	Bonyhád	385
17	Sopron	394
18	Zirc	400
19	Villány	401
20	Mohács	402
21	Miskolc	406
22	Sellye	412
23	Balatonboglár	412
24	Szombathely	413
25	Salgótarján	417
26	Mátészalka	420
27	Szigetvár	421
28	Mosonmagyaróvár	425
29	Fonyód	428
30	Szolnok	430
31	Szécsény	431
32	Győr	431
33	Tab	438
34	Szerencs	440
35	Tiszaújváros	444
36	Nagykanizsa	448
37	Marcali	449
38	Hévíz	452
39	Debrecen	456
40	Baja	461

41	Balassagyarmat	464
42	Zalaegerszeg	465
43	Záhony	466
44	Encs	466
45	Körmend	468
46	Nyíregyháza	468
47	Siófok	468
48	Komárom	469
49	Sárvár	474
50	Tapolca	475
51	Vasvár	478
52	Sátoraljaújhely	480
53	Sümeg	483
54	Kisvárda	485
55	Pécsvárad	487
56	Esztergom	489
57	Tata	489
58	Répcelak	494
59	Letenye	497
60	Vásárosnamény	499
61	Csurgó	502
62	Kalocsa	504
63	Celldömölk	507
64	Szentendre	508
65	Siklós	511
66	Szentgotthárd	513
67	Kapuvár	513
68	Dunaújváros	519
69	Hódmezővásárhely	520
70	Fehérgyarmat	526
71	Csepreg	529
72	Pásztó	529
73	Vác	530
74	Kecskemét	531
75	Rétság	533
76	Gyomaendrőd	533
77	Fertőd	537
78	Békéscsaba	538
79	Gárdony	540
80	Lengyeltóti	541
81	Heves	545

82	Szeghalom	545
83	Sásd	546
84	Berettyóújfalu	548
85	Barcs	549
86	Székesfehérvár	552
87	Ajka	555
88	Paks	558
89	Pápa	558
90	Sárospatak	563
91	Pétervására	563
92	Dombóvár	568
93	Gyula	568
94	Csorna	568
95	Bóly	572
96	Tamási	578
97	Izsák	580
98	Zalalövő	581
99	Kunszentmárton	581
100	Jászberény	581
101	Kazincbarcika	581
102	Százhalombatta	584
103	Kiskőrös	586
104	Zalaszentgrót	587
105	Mezőkövesd	588
106	Budaörs	588
107	Nyírbátor	589
108	Orosháza	591
109	Tatabánya	592
110	Balatonföldvár	592
111	Harkány	593
112	Martfű	594
113	Balatonlelle	595
114	Csongrád	596
115	Hatvan	597
116	Bábolna	600
117	Mezőkovácsháza	602
118	Tiszafüred	610
119	Tokaj	613
120	Dunaföldvár	618
121	Makó	621
122	Herend	623
123	Kiskunhalas	626
124	Mezőcsát	628
125	Balatonalmádi	628

126	Simontornya	632
127	Szendrő	634
128	Oroszlány	635
129	Mórahalom	643
130	Szarvas	643
131	Kistelek	644
132	Csenger	644
133	Sarkad	646
134	Kiskunfélegyháza	647
135	Kőszeg	648
136	Komló	650
137	Dorog	656
138	Aszód	657
139	Biharkeresztes	659
140	Zalakaros	659
141	Battonya	664
142	Várpalota	668
143	Szikszó	669
144	Pannonhalma	676
145	Szabadszállás	680
146	Mór	680
147	Szentlőrinc	682
148	Gödöllő	682
149	Kunszentmiklós	688
150	Szentes	690
151	Kiskunmajsa	692
152	Karcag	692
153	Soltvadkert	693
154	Tolna	695
155	Gönc	696
156	Tótkomlós	699
157	Ráckeve	701
158	Cegléd	704
159	Nagymaros	710
160	Mezőhegyes	714
161	Bicske	716
162	Solt	717
163	Kisújszállás	722
164	Tiszaújváros	724
165	Rakamaz	725
166	Vésztő	727
167	Sárbogárd	728
168	Ózd	729
169	Nyergesújfalu	732

170	Elek	733
171	Edelény	736
172	Kerekegyháza	737
173	Hajdúnánás	737
174	Tét	737
175	Bátonyterenye	740
176	Lőrinci	745
177	Nagykálló	745
178	Bátaszék	748
179	Hajdúszoboszló	748
180	Nagybajom	751
181	Füzesgyarmat	754
182	Budakeszi	754
183	Jánoshalma	758
184	Veresegyház	758
185	Ibrány	760
186	Békés	765
187	Tiszalök	768
188	Nyékládháza	772
189	Tiszavasvári	774
190	Túrkeve	775
191	Bácsalmás	775
192	Putnok	776
193	Szigetszentmiklós	776
194	Kunhegyes	780
195	Füzesabony	782
196	Dunaharaszti	784
197	Jászárokszállás	785
198	Mindszent	789
199	Törökszentmiklós	790
200	Sajószentpéter	794
201	Emőd	798
202	Mezőberény	800
203	Máriapócs	801
204	Dabas	803
205	Derecske	806
206	Lajosmizse	809
207	Demecser	813
208	Pilisvörösvár	814
209	Dévaványa	820
210	Nagykőrös	825
211	Komádi	825
212	Borsodnádasd	827
213	Nyíradony	828

214	Devecser	830
215	Újszász	830
216	Hajdúböszörmény	830
217	Dunakeszi	833
218	Nádudvar	836
219	Mezőtúr	837
220	Püspökladány	842
221	Baktalórántháza	843
222	Ercsi	852
223	Pomáz	852
224	Polgár	852
225	Hajdúhadház	859
226	Tiszaöldvár	873
227	Nagyecsed	874
228	Kecel	874
229	Felsőzsolca	877
230	Jászapáti	881
231	Nagykátá	882
232	Tiszacsege	882
233	Göd	888
234	Tura	894
235	Monor	894
236	Újfehértó	899
237	Érd	902
238	Polgárdi	903
239	Abony	903
240	Nagyhalász	903
241	Vecsés	911
242	Kaba	917
243	Enying	917
244	Létavértes	919
245	Balmazújváros	919
246	Szob	920
247	Vámospécs	930
248	Tököl	931
249	Dombrád	933
250	Pécel	937
251	Hajdúdorog	951
252	Gyál	961
253	Albertirsa	963
254	Jászfényszaru	976
255	Gyömrő	981
256	Téglás	1003

36. melléklet:

A faktoranalízis számítások fajlagos adatai

	2004 önk helyi a önk tárgyé				kisker üzle	vendéglátó	vendégéjsz	külf vendéj	össz kere	é épített laká	házi orvos	gyerekorvo	óvodai gye	áltis tanuló	középisk	számítógé	reg vállalk
Abony	10249,26	144124,4	11,6169	3,977524	298,3143	106,8249	1,262706	1,894059	0,441947	0,252541	35,67144	100,7639	10,85927	6,881748	67,04969		
Ajka	36463,05	264860,6	15,3876	5,010668	653,0032	172,5933	19,2345	2,068921	0,42025	0,258615	27,54251	90,6446	63,00511	25,05334	88,09077		
Albertirsa	9590,374	106051,2	16,32447	4,796365	0	0	0	3,702457	0,336587	0,168294	35,42578	87,26018	0	5,469539	86,67115		
Aszód	14557,83	210039,3	25,73833	5,939614	0	0	0	3,629764	0,329979	0,329979	30,85299	124,2369	216,7959	37,78254	102,4583		
Bábolna	84011,36	205260,7	11,87403	4,64636	1494,579	399,0707	27,62003	1,806918	0,516262	0,258131	34,58957	107,6407	0	15,746	109,1895		
Bácsalmás	6601,233	166399,8	20,23315	4,555809	114,0292	0	2,14391	0,937961	0,267989	0,267989	28,6748	98,08388	36,84845	11,38952	80,26263		
Baja	27103,77	325064,4	27,14248	5,916689	1044,786	291,6954	34,51844	2,361369	0,451048	0,159193	28,78748	93,04855	98,03661	30,45901	133,4041		
Baktalórán	7053,783	424398,8	14,43539	4,656577	903,8417	134,1094	14,66822	2,328289	0,232829	0	39,58091	95,69267	189,7555	42,60768	57,2759		
Balassagy	18169,51	458970,9	27,56439	5,591957	422,2775	24,68369	17,45368	4,688206	0,395391	0,169453	33,49526	116,6403	121,8369	43,94487	108,2806		
Balatonalm	35341,05	167935,5	28,78526	23,25849	7287,392	3690,271	202,5331	19,11341	0,460564	0,230282	18,76799	65,28497	38,80253	12,66552	238,9177		
Balatonbo	46334,61	217296,6	32,17739	18,17272	9184,395	4106,869	229,7432	9,836612	0,666889	0,166722	28,5095	92,1974	51,68389	21,007	289,4298		
Balatonfölc	81333,17	524852,7	41,95122	42,92683	59536,59	32141,95	1749,756	2,926829	0,487805	0,487805	34,63415	129,2683	0	15,60976	378,5366		
Balatonfüre	48889,23	241254,7	36,56573	22,3074	38512,99	29049,06	610,5788	0,459946	0,459946	0,306631	27,52012	91,06938	59,71637	18,55117	235,4159		
Balatonfűzi	82410,2	241404,7	17,79359	10,20166	9054,093	153,4994	98,69514	2,372479	0,711744	0,237248	26,09727	66,42942	137,1293	49,82206	190,5101		
Balatonlelle	48870,11	236708,4	61,71843	38,92699	18976	5932,432	675,0706	14,72368	0,403388	0,201694	26,22025	76,44211	13,9169	13,11013	355,7886		
Balmazújv	9439,365	167782,2	13,97981	5,93587	50,76001	0	2,385443	6,157772	0,388328	0,221902	38,22257	107,2895	20,91423	7,822035	61,24487		
Barcs	18385,21	316262,9	33,14963	6,580571	293,8225	72,71531	6,662828	8,801514	0,411286	0,164514	35,78185	98,13276	95,25376	26,07551	89,90705		
Bátaszék	13600,09	175212,8	12,74912	4,249707	30,33411	21,98124	2,051583	1,465416	0,439625	0,146542	28,8687	101,4068	34,73036	11,2837	88,51114		
Bátonytere	9971,293	162633,9	11,97902	5,103487	787,0003	0	12,54607	1,559399	0,496172	0,212645	30,69181	92,71335	36,29147	19,27984	69,53502		
Battonya	12007,56	195534,3	14,82602	7,261725	154,0091	0	12,10287	0,151286	0,605144	0,151286	35,70348	95,31014	32,2239	18,45688	50,22693		
Békés	6062,997	176628,2	11,51004	4,64191	35,71429	0	21,07806	0,947329	0,378931	0,189466	33,34596	95,91701	47,50853	17,80978	82,98598		
Békéscsab	31016,85	282745,2	18,67836	7,185155	520,4975	107,7621	19,80484	4,977851	0,441461	0,167451	25,48294	80,55898	111,4765	32,31797	132,1947		
Berettyóújf	13625,52	464380,6	22,2026	6,307556	263,0882	165,3841	5,866028	4,919894	0,378453	0,252302	32,86237	100,6055	113,4729	29,20399	98,58711		
Bicske	49600,86	169245,9	15,51071	3,348903	662,0252	355,16	11,28051	1,145677	0,528774	0,176258	34,72283	112,2764	28,46567	17,0089	92,27108		
Biharkeres	7741,371	167652,2	19,41515	5,27325	0	0	0	1,917546	0,71908	0	33,31735	125,5992	64,47747	30,92042	71,90796		
Bóly	40023,89	292135,8	19,99481	7,011166	370,2934	290,0545	7,530512	4,933783	0,519346	0,259673	28,30434	110,6206	50,37653	15,3207	126,201		
Bonyhád	17440,05	380748,1	24,97687	5,336939	295,8087	111,2218	26,54238	1,921298	0,498114	0,213478	29,53106	96,63417	87,95275	28,74831	122,3938		
Borsodnád	7406,632	175775,5	10,76207	5,526469	0	0	0	0	0,581734	0	25,30541	105,2938	0	5,817336	44,79348		
Budakeszi	27225,79	130269	13,7142	5,228065	105,5463	28,79224	10,00152	3,561146	0,454614	0,227307	33,03531	62,73678	55,0841	8,940749	188,8923		
Budaörs	235130,3	389637,5	18,42566	6,297376	2956,424	2393,586	21,069	5,986395	0,388727	0,233236	40,77745	98,96987	21,069	13,37221	215,8212		
Budapest	93708,96	354106	18,83061	5,233474	3557,685	3066,28	25,42916	5,981113	0,569125	0,202081	28,16932	70,48958	62,69799	20,79544	208,9224		
Cegléd	14684,8	275775,6	20,80732	5,800042	127,4189	15,50146	6,112151	6,814399	0,390137	0,208073	36,80295	102,7102	73,0077	18,77861	103,5945		
Celldömölk	25343,93	346205,2	19,32707	4,743916	728,7183	12,56259	14,75885	2,723359	0,614952	0,175701	34,87657	109,9007	52,00738	21,61117	85,82975		
Csenger	16360,47	191063,7	25,56539	6,686332	352,0157	107,5713	11,79941	3,343166	0,393314	0,196657	41,29794	132,1534	68,43658	22,61554	70,40315		
Csepreg	14308,66	173709,4	16,69914	5,28806	1418,313	1241,024	26,71862	2,226552	0,556638	0,278319	33,39827	114,9457	75,42444	35,90315	87,67047		
Csongrád	29079,17	252614	15,16057	6,140303	825,8436	68,90181	47,76395	1,086779	0,489051	0,217356	31,02755	83,02994	81,56279	30,42982	97,10373		
Csorna	22328,98	316023,7	24,53593	6,065062	193,3468	91,61919	24,90351	7,259695	0,367579	0,18379	30,87668	102,4628	52,28818	23,80077	106,7818		
Csurgó	16049,21	592550,1	16,93122	5,820106	592,0635	85,18519	6,525573	2,116402	0,352734	0,352734	37,91887	124,1623	109,3474	29,806	81,30511		
Dabas	28482,87	268450,7	16,69542	4,86693	185,8058	28,95515	3,326762	1,909808	0,308034	0,18482	35,97831	93,45737	53,65944	15,09364	109,2287		

2004	reg egyéni	nonprofit s:	személygé	kábel tv lak:	távbesz főv	isdn vonal	reg munka	adófizeto	s szja alap	ő lakásállom:	közcsat lak	szemétygü
Abony	47,79342	3,346171	209,2304	195,4038	236,1892	16,54145	25,63293	369,6572	316347,6	381,5897	0,570814	0,809563
Ajka	61,32411	7,208896	282,6663	304,3253	275,6191	30,12866	32,4562	509,1162	546074,8	398,2673	0,935227	0,9125
Albertirsa	60,75395	4,796365	271,0367	170,9862	268,6806	24,57085	13,71592	367,2164	356233,7	373,0226	0,49515	0,611324
Aszód	55,10642	6,434582	281,6367	0	270,4174	38,93747	12,70417	425,6723	505298,3	367,4311	0,716659	0,964526
Bábolna	61,69334	6,969541	358,0279	253,7429	352,8653	89,31337	27,3619	444,7599	563435,5	346,6701	0,810127	0,988831
Bácsalmás	63,91532	5,091786	260,0831	154,8975	271,8746	10,98854	63,37934	414,9806	343724,7	438,4296	0,061125	0,784535
Baja	81,34784	9,047493	314,0356	263,4916	370,4431	32,58159	41,57601	425,6567	407955,9	416,7418	0,776023	0,903928
Baktalórán	37,95111	5,587893	172,2934	0	199,7672	23,28289	56,81024	307,5669	254356,1	272,4098	0,559829	0
Balassagy	76,0845	10,95798	274,0624	265,9851	386,6923	73,65567	36,43244	480,6823	551207,4	388,6127	0,844041	0,948256
Balatonalm	178,1232	9,90213	353,9436	367,5302	389,9827	39,8388	27,97927	455,9585	472223,2	453,3103	0,771908	0,640081
Balatonbog	246,5822	9,336445	377,7926	0	458,4862	83,36112	37,67923	504,6682	371928,4	437,4792	0,991616	1
Balatonföld	320	12,68293	432,6829	0	664,878	116,0976	31,21951	553,6585	488798	528,7805	1	1
Balatonfüre	180,7589	10,65542	358,3749	407,5125	448,7543	61,63281	36,33576	524,2622	503883,2	421,6941	0,619342	0,916561
Balatonfűzf	136,1803	11,62515	364,6501	503,2028	366,3108	57,88849	35,34994	471,4116	481940,6	444,3654	1,005873	1
Balatonlelle	304,3566	6,252521	367,6886	72,60992	458,2493	66,5591	47,39814	500	342332,2	433,0375	1	1
Balmazújvá	42,82703	3,88328	187,8953	90,09209	237,4348	15,31122	70,89759	423,3884	306809,5	361,7552	0,261003	0
Barcs	61,69285	6,087028	241,9182	270,626	284,6097	41,62211	79,54265	441,5563	403984,3	368,512	0,820982	0,915179
Bátaszék	63,30598	7,620164	244,4314	293,6694	306,4185	33,70457	53,48769	410,0234	350837,8	374,1208	0,837054	0,783392
Bátonytere	43,23788	5,032606	237,0286	74,49674	263,3967	11,05756	84,06578	426,5665	387865,2	409,484	0,439328	0,735676
Battonya	42,51135	5,597579	179,4251	81,08926	178,2148	3,933434	80,93797	350,5295	235460,1	468,9864	0,085806	0,827097
Békés	63,23418	5,82607	247,0633	146,457	244,7423	6,157635	62,38158	372,679	287893,9	389,9678	0,875258	0,947407
Békéscsab	88,13993	8,661765	296,8748	259,2288	372,5472	38,93989	30,04978	429,6479	428603,2	431,8856	0,534419	0,860033
Berettyóújfi	71,27539	7,379841	237,9841	179,7023	316,0717	63,70632	49,26202	444,2412	415134,3	385,0132	0,469528	0,724934
Bicske	63,71728	4,847096	285,4499	169,9128	316,2069	58,16515	21,15097	420,8161	475111,5	337,0935	0,780131	0,950327
Biharkeres	56,3279	6,232023	226,2704	204,4583	265,8198	19,17546	80,53691	409,6357	362436,7	396,4525	0,065901	0,991536
Bóly	84,39366	5,453129	301,7398	255,7777	346,9229	55,05064	21,55284	465,074	480276,5	371,3321	0,622378	0,839161
Bonyhád	88,02391	7,471714	318,295	305,6999	360,6347	49,09984	44,47449	461,325	443287,1	386,679	0,930438	0,936327
Borsodnád	29,95928	3,781268	208,2606	302,5015	269,3426	20,36067	81,15183	321,1169	280707	403,1414	0,290043	0,746753
Budakeszi	92,66556	8,637672	359,6757	172,2231	425,9736	71,37445	7,122291	449,462	711147,4	399,9091	0,608185	0,71997
Budaörs	99,00875	6,958212	468,4937	53,83868	551,4869	206,2585	8,396501	442,5267	729792,8	369,1351	0,774221	0,908277
Budapest	94,71333	10,60363	354,7391	296,709	577,0254	145,9351	13,2242	461,585	707474,1	497,5241	0,950454	0,999108
Cegléd	68,35206	4,733666	264,0189	215,0957	322,9037	53,6829	24,21452	390,5275	397363,9	397,732	0,496403	0,775896
Celldömölk	66,06343	8,257928	279,8032	0	337,6087	18,97567	27,9364	521,5672	528422,5	405,6048	0,651938	0,978774
Csenger	50,34415	7,276303	216,1259	162,6352	276,8928	32,25172	95,96853	386,4307	295319,6	375,2212	0,084382	0,780398
Csepreg	63,45672	10,2978	276,649	179,5157	297,2446	31,72836	23,93543	443,9187	411801,3	348,4553	0,881789	0,894569
Csongrád	71,99913	5,542575	250,4483	229,7995	249,9592	23,90915	36,13541	432,1578	359588,9	459,1643	0,637515	0,737041
Csorna	82,33781	6,616431	293,6041	201,4336	342,0327	58,62893	24,26025	492,4646	502077,9	382,4665	0,745555	0,98222
Csurgó	53,08642	10,75838	235,2734	263,6684	263,4921	36,33157	64,3739	445,3263	377834	368,9594	0,39675	0,887189
Dabas	66,59685	5,544603	329,1646	227,5136	313,9478	24,88911	22,67127	392,4963	363375,4	361,5081	0,501363	0,91394

	2004	önk helyi ár	önk tárgyévkisér üzlet	vendéglátó	vendégéjsz	külf vendég	össz kereset	é	épített laká	házi orvos	gyerekorvos	óvodai gye	áltis tanuló	középisk	számítógé	reg vállalk
Debrecen	40931,74	214149,1	19,25138	5,452846	1479,562	399,9912	28,82568	6,921296	0,533537	0,225162	32,72197	88,76782	79,98649	20,50446	138,3427	
Demecser	5280,884	208504,1	13,48066	5,745856	0	0	0	2,430939	0,441989	0,220994	47,29282	121,105	67,8453	15,24862	54,80663	
Derecske	10709,25	145161,5	13,76881	4,696339	78,13	0	0	2,241435	0,42694	0,21347	32,23396	113,1391	39,91888	13,76881	79,73103	
Dévaványa	10390,66	170583,7	11,04337	4,026228	72,70217	2,185667	2,530772	1,035316	0,46014	0,23007	32,66996	94,67388	10,23812	13,45911	42,21788	
Devecser	18064,71	209336,2	15,73564	4,523997	0	0	0	0	0,786782	0	47,01023	115,2636	0	4,523997	68,84343	
Dombóvár	17442,5	227173,6	20,64811	6,024389	462,5662	126,7065	19,04484	1,7976	0,38867	0,194335	30,89929	91,3861	79,53165	33,76573	118,8845	
Dombrád	2472,543	168531,7	14,14094	6,12774	482,6774	5,185011	54,91398	2,121141	0,471365	0	46,90078	152,9578	19,79731	12,96253	41,48008	
Dorog	59444,02	202577,1	25,04269	7,073746	252,6222	16,18018	3,577527	0	0,487845	0,162615	36,01919	120,6602	28,78283	14,14749	92,04	
Dunaföldvár	14446,12	153322,3	26,75406	6,554207	629,0964	192,1135	25,35726	4,190394	0,429784	0,214892	35,88697	87,67594	31,58913	13,00097	97,99076	
Dunaharasz	59671,07	210426,7	15,7736	4,929251	204,5349	111,749	8,81466	16,52749	0,579912	0,173974	32,01113	84,78311	23,37045	8,698678	133,4957	
Dunakeszi	38882,06	145884,5	15,44615	4,975286	0	0	0	13,0398	0,455255	0,195109	32,12799	73,97893	20,38892	7,08897	145,8442	
Dunaújvárc	70310,5	313372,9	15,20106	4,12628	232,6482	106,2517	5,566585	1,712795	0,48659	0,233563	29,99338	93,13325	78,71073	28,20273	117,5795	
Edelény	7767,841	295795,3	14,52697	3,904122	0	0	0	0,726348	0,363174	0,272381	41,03868	113,7643	45,12439	18,52188	62,46595	
Eger	41644,49	231451,7	24,82377	8,043752	4284,763	1530,248	84,46828	5,362502	0,390646	0,195323	34,09273	98,35396	150,2921	38,74496	167,5515	
Elek	3630,172	194767,9	16,11131	5,85866	0	0	0	0,183083	0,732332	0,183083	30,94105	96,66789	0	14,82973	61,51593	
Emőd	6685,233	164311,5	8,061561	3,847563	0	0	0	0,732869	0,549652	0,183217	31,87981	91,059	0	6,962257	53,13302	
Encs	12089,18	345201,6	17,86468	5,767337	39,52736	13,50401	5,345337	5,345337	0,562667	0,281334	43,46603	177,3808	65,69138	28,27402	83,69672	
Enying	12895,76	147878,6	13,48693	4,636134	0	0	0	2,950267	0,280978	0,140489	29,64316	97,4993	25,288	13,48693	83,5909	
Ercsi	24319,6	151851	13,22875	3,043784	272,8869	65,09014	4,331538	2,224303	0,351206	0,234137	32,19387	91,19644	0	4,448607	74,80684	
Érd	17197,16	145997	14,41879	3,584052	112,4765	61,63908	4,707165	7,168104	0,346844	0,165164	28,58983	79,52631	13,42781	7,564496	137,9777	
Esztergom	50941,45	386009,1	21,70043	8,230038	2591,286	658,5038	110,6184	3,695119	0,436696	0,201552	35,238	80,15049	113,9104	46,5585	122,9131	
Fehérgyarmat	13488,87	240449,4	34,77961	8,379247	410,124	2,754821	39,2562	1,951331	0,344353	0,229568	32,7135	118,4573	120,2938	40,74839	107,6676	
Felsőzsolca	11807,46	178260,8	7,819045	2,792516	0	0	0	2,792516	0,418877	0,139626	38,81597	78,19045	0	3,909522	88,80201	
Fertőd	14455,85	146111,2	24,34732	9,093576	5505,72	564,6817	41,94779	1,760047	0,586682	0	36,08096	111,4696	87,70901	34,02757	95,33588	
Fonyód	57302,26	665221,5	48,04747	32,35069	19145,87	4398,545	904,6708	4,402757	0,191424	0,191424	23,35375	80,20674	158,1164	40,77335	296,3247	
Füzesabony	20615,81	192647,7	18,88849	5,327521	0	0	0	2,905921	0,36324	0,24216	35,47645	98,31699	32,44945	16,58796	79,54958	
Füzesgyarmat	20298,51	191056,4	15,55381	5,498822	3049,804	288,4525	32,36449	1,728201	0,471328	0,157109	39,12019	97,25059	0	5,027494	53,57423	
Gárdonyi	26840,11	389919,1	17,41655	18,62603	6887,155	1037,373	261,3691	10,15965	0,483793	0,241896	34,95404	90,59023	27,81809	7,135946	145,3798	
Göd	18844,46	143061,2	15,02297	7,267176	167,4504	9,709924	11,17557	8	0,366412	0,122137	35,9084	87,63359	0	6,534351	130,687	
Gödöllő	69291,82	220099,2	18,9798	4,768478	545,9907	86,46003	25,19137	4,141047	0,345087	0,219601	38,05371	104,5301	59,60597	15,18384	153,9089	
Gönc	6114,352	219977,3	8,796296	4,62963	1256,481	0	60,64815	0,462963	0,925926	0	38,42593	164,8148	0	9,722222	49,53704	
Gyál	14126,15	118652,4	9,822032	4,009912	275,1971	0,315386	2,162649	9,867087	0,360442	0,180221	30,86281	85,15431	9,731922	8,830818	94,88624	
Gyomaendrőd	11059,82	206912,4	15,8993	7,287181	1459,092	186,6181	52,66645	0,794965	0,529977	0,198741	31,46737	83,80258	42,53064	16,69427	79,36403	
Gyömrő	6031,853	127217,1	13,04318	3,981602	124,0475	38,649	3,295119	9,473467	0,343242	0,137297	33,63767	100,5011	20,4572	15,30857	87,25201	
Gyöngyös	45215,95	289903,3	24,65695	6,452004	2990,64	282,0707	60,70336	1,332808	0,514949	0,242329	32,62351	85,99643	93,44804	32,01769	126,4956	
Győr	57081,57	243060,5	22,83023	6,747966	2125,069	1035,135	35,26028	6,418797	0,462404	0,211609	32,14101	88,61702	94,96528	29,70359	166,7868	
Gyula	21827,01	184454,8	20,70777	8,035852	5556,297	562,6642	88,73435	1,947149	0,401793	0,185443	28,58909	80,97667	69,23196	23,8603	112,0074	
Hajdúböszörmény	19128,07	241898,4	14,99627	4,905614	98,26751	31,20343	7,917288	5,9923	0,403626	0,155241	46,57228	97,30502	39,15176	17,38698	74,14307	
Hajdúdorog	6566,845	134426,8	10,69519	3,879627	0	0	0	4,403901	0,419419	0,20971	35,12635	98,14407	36,1749	14,26025	59,03324	

2004	reg egyéni	nonprofit s:	személygé	kábeltv lak:	távbesz főv	isdn vonal	reg munka	adófizeto	s szja alap	ö: lakásállom.	közcsat lak	szemétgyű
Debrecen	79,28653	8,546381	299,0156	258,8731	387,1667	71,69954	31,91432	450,1681	504444,2	423,9906	0,738282	0,973701
Demeccser	38,23204	4,861878	179,6685	0	182,5414	19,00552	68,0663	328,1768	268191,3	331,4917	0,815333	1,011333
Derecske	63,29384	5,977159	195,6452	127,9752	237,3786	19,63924	50,69911	391,7174	282232,3	352,7591	0,086838	1,000605
Dévaványa	33,82032	3,105947	135,2813	88,57702	187,2771	4,141263	59,70321	368,1123	254458,3	379,2707	0,55596	0,970579
Devecser	49,96066	3,540519	268,6861	203,1865	221,4792	26,75059	48,58379	421,1251	397368,5	365,4603	0	0,714209
Dombóvár	90,65734	6,072973	267,5509	271,8263	329,1551	39,06136	47,3206	448,5741	411929	398,3384	0,550555	0,999756
Dombrád	32,28848	3,535235	196,0877	0	172,2838	14,14094	84,37426	277,1624	215138	345,0389	0,566257	0,751366
Dorog	54,31336	6,016749	268,2332	280,7545	276,12	40,32848	31,62859	463,6149	516711,5	394,5849	1	0,824232
Dunaföldvár	69,83991	6,446761	240,1418	208,4453	263,3502	36,31675	31,80402	373,9121	319518	429,4617	0,643983	0,994246
Dunaharasz	73,99675	4,349339	382,2199	225,5277	296,219	60,89074	10,26444	404,6625	478302,5	373,9272	0,748914	0,870192
Dunakeszi	75,63736	4,877732	356,2695	275,3967	327,9136	45,13528	10,5359	452,4259	638288,2	381,6012	0,716915	0,966084
Dunaújvárc	67,49971	5,371949	247,3627	381,603	286,1925	39,58893	36,37744	508,0969	591967,7	439,0401	0,929867	1
Edelény	45,30597	5,992373	198,9286	213,4556	264,0276	26,87489	81,4418	378,5182	343546,5	321,2275	0,673262	0,876201
Eger	111,4761	12,78477	309,8887	393,9308	477,2982	110,0556	28,0022	511,8703	600595,7	432,9599	0,872534	0,953943
Elek	52,54486	5,492494	191,3219	294,5807	195,5328	1,830831	65,54376	322,4094	209792,9	362,8707	0,413724	0,921796
Emőd	37,74276	4,213998	178,4536	0	231,2202	23,81825	64,30927	360,3884	350793,7	356,5409	0,577081	0,992292
Encs	59,08004	10,69067	231,5375	164,0174	278,8015	34,32269	79,19539	390,2096	371192	331,1296	0,60068	0,926508
Enying	65,46783	2,388311	241,9219	125,1756	255,9708	24,72605	72,2113	418,3759	356724,3	361,4779	0,050136	1
Ercsi	52,44673	2,692578	270,8967	128,0731	222,0791	25,52096	42,96418	400,1405	434054,3	359,2835	0,767677	0,979472
Érd	72,16001	3,765732	370,2639	149,9026	339,7087	51,89443	15,45932	412,7605	522181,6	349,7671	0,21325	0,968031
Esztergom	77,96701	8,733918	291,8808	272,1959	325,0361	50,85828	27,84776	430,2798	475758,8	386,2407	0,661767	0,956688
Fehérgyarr	83,79247	7,346189	299,8163	258,494	303,6042	46,37282	50,04591	468,8935	422380,1	369,0312	0,720995	0,902022
Felsőlősolci	56,2692	5,305781	237,2242	0	248,3943	25,9704	65,90338	386,4842	412411,2	302,8484	0,602121	0,979253
Fertőd	63,36169	6,746847	325,3153	296,2746	344,6759	42,24113	17,30713	456,1455	458618,3	401,8774	0,710949	0,721168
Fonyód	244,4487	10,91118	364,4717	196,7841	486,7917	76,56968	31,77642	485,2603	422704,2	475,3063	1	1
Füzesabon	59,57138	6,296162	214,1906	173,7498	307,4222	43,34665	38,01913	442,5475	423195,1	366,6303	0,659841	0,627477
Füzesgyarr	41,16261	5,027494	162,1367	208,641	186,8028	7,227023	86,09584	382,0896	304505,7	377,5334	0,147732	0,867249
Gárdony	92,7673	7,135946	370,8273	0	513,7881	42,81567	25,39913	445,8152	487807,9	428,1567	0,972316	0,740395
Göd	70,47328	4,763359	336,3053	208,3664	337,5878	36,76336	9,832061	418,3817	597181,4	370,5649	0,654581	0,95056
Gödöllő	84,515	9,63107	357,3849	178,6297	399,7365	101,7066	14,36818	446,7938	643963	361,2749	0,630601	0,911775
Gönc	32,40741	8,796296	196,7593	209,7222	263,4259	21,2963	143,9815	373,6111	304084,2	431,4815	0,052575	0,89485
Gyál	50,32665	3,289029	330,1194	207,7044	259,4729	22,79793	14,91327	372,6064	384350,7	340,392	0,617604	0,900066
Gyomaend	58,95992	8,015899	205,896	15,96555	269,0957	9,539583	61,14607	398,4763	286903,6	428,685	0,585226	0,992891
Gyömrő	53,20244	3,775657	283,1056	196,4028	244,0448	10,70914	15,51452	360,5409	386057,4	336,3081	0,571137	0,836905
Gyöngyös	83,51256	9,208494	314,5125	307,6364	403,3563	82,08887	33,19904	478,1147	557553,6	429,0734	0,622097	0,965408
Győr	103,1005	8,095992	326,1752	319,4272	453,2815	117,4036	22,30512	508,3154	649916,4	419,62	0,831083	0,986123
Gyula	81,00757	8,777623	279,5858	226,5183	294,3594	19,47149	25,40566	404,3579	387183,6	414,0318	0,676844	0,970514
Hajdúböszö	54,42747	5,495529	208,116	132,9483	235,9973	28,56433	45,20616	421,2308	324889,4	366,648	0,440173	0,85528
Hajdúdorog	47,91863	3,774772	204,5717	8,388382	242,7388	16,35735	44,24872	414,5958	273208,6	370,3471	0,187712	0,707814

	2004	reg egyéni	nonprofit sz	személygé	kábel tv lak	távbesz	főv isdn	vonal	reg munka	adó fizeto s	szja alap	ő lakásállom	közc sat lak	személtgyű
Nyíradony	42,05839	3,339931	204,478	65,1905	218,8273	17,07076	80,52944	299,9753	221092,2	336,9619	0,628488	0,875551		
Nyírbátor	63,75076	5,685264	278,7295	138,114	258,0352	38,50819	84,89994	389,0995	402088,9	354,4572	0,723482	1,021814		
Nyíregyház	97,97483	8,449663	323,5198	255,5701	354,0263	65,67185	31,08238	445,5714	481456,3	404,028	0,845095	0,923303		
Orosháza	79,10309	6,045485	255,3498	107,1554	290,5991	18,68023	37,42443	422,96	401483,5	444,3591	0,510582	0,928232		
Oroszlány	58,31052	5,374708	278,6229	289,1188	319,9473	36,71027	30,82852	382,9226	403545,1	397,1707	0,982638	1		
Ózd	43,21621	5,263851	197,1312	170,8646	269,5881	32,58323	77,43124	361,6265	333387,6	393,7887	0,527403	0,92755		
Paks	78,1893	9,247156	322,9726	311,0143	379,327	87,9206	29,43597	487,3396	736025,7	396,2721	0,784362	0,989859		
Pannonhali	52,75468	8,575884	236,7464	158,264	272,869	29,10603	26,2474	424,1164	422878	320,4262	0,525547	0,989457		
Pápa	81,40201	7,654983	265,0312	240,3183	314,7584	26,5212	38,60643	461,3484	454666,2	387,4205	0,861377	1		
Pásztó	74,05219	9,059577	276,0217	158,7395	332,3486	19,69473	57,11472	430,5268	408952,8	395,8641	0,389055	0,845771		
Pécel	59,76878	5,017087	306,9149	179,0882	253,1811	36,64655	11,41569	389,6604	453834,3	320,4392	0,551396	0,839573		
Pécs	94,17693	9,848819	298,2365	272,9055	428,8515	94,20887	22,75703	457,5932	519190,2	430,8507	0,973302	0,986732		
Pécsvárad	91,62368	6,140997	315,6473	208,7939	359,6168	49,61926	32,91575	447,5559	424223,6	353,9671	0,70229	0,902151		
Pétervásár	50,03734	7,841673	217,3264	0	296,4899	45,55639	77,29649	347,6475	287030,4	344,2868	0,685466	0,718004		
Pilisvörösv.	71,64248	4,223297	317,7455	253,0139	328,4957	48,22238	6,680488	432,4656	491618	335,3298	0,651477	0,966338		
Polgár	50,29308	3,868699	213,4818	119,8124	262,1336	22,74326	67,05744	364,9472	366818,3	390,7386	0,487849	0,225023		
Polgárdi	48,71795	3,46908	217,3454	112,9713	226,3952	22,02112	33,93665	435,8974	383385,1	291,2519	0,65769	0,849301		
Pomáz	74,43509	5,696563	339,6417	161,7824	313,0578	55,31996	15,12754	402,8103	528424,4	333,7553	0,389721	0,953916		
Putnok	34,19606	5,900496	150,7309	171,6508	221,9391	21,99276	93,73743	335,7919	302022,7	346,6542	0,461509	0,998453		
Püspöklad.	49,15222	6,41392	187,2738	198,1965	243,602	21,84543	60,51946	414,3646	385970,9	374,484	0,509751	0,433949		
Ráckeve	70,03222	4,940924	299,8926	0	261,9764	33,51235	23,84533	374,2213	361358,1	367,9914	0,727379	0,742265		
Rakamaz	59,71322	4,321351	236,2994	113,1408	285,0128	16,10686	44,78491	372,8148	298126,8	370,4577	0,687699	0,886002		
Répcelak	76,26791	8,517228	373,2094	351,1421	365,0794	30,97174	23,61595	643,825	758645,4	400,3097	0,882012	0,965184		
Rétság	76,64592	9,8264	336,718	76,97347	387,1602	108,0904	47,16672	525,3849	599732,1	370,4553	0,703802	1,794872		
Sajószentp	41,46792	3,923681	169,8723	202,6466	210,9555	16,46407	87,32113	337,8212	314937,8	345,8224	0,625139	0,993103		
Salgótarjár	74,33575	10,1925	265,3061	303,25	354,5831	38,68517	75,14652	464,4768	505350,2	446,1535	0,839097	0,924351		
Sárbogárd	59,60412	3,410186	234,1167	23,79717	196,9753	23,12996	65,83142	435,1694	404531,1	371,1172	0,566121	0,894926		
Sarkad	43,66572	4,586735	204,018	106,2288	200,899	4,036327	47,51858	291,7164	208974,8	395,7435	0,464998	0,950394		
Sárospatak	61,13261	7,597608	247,6961	280,5487	310,2357	44,74147	59,65529	444,5304	433816,7	370,8055	0,69816	0,81237		
Sárvár	85,42812	7,397224	293,0086	209,4789	380,4661	36,52789	28,08327	564,6766	611624,9	398,73	0,838943	0,99803		
Sásd	71,80081	7,527504	273,5958	241,4592	323,1036	36,47944	53,27157	442,0961	400943,9	395,194	0,771429	1		
Sátoraljaújl	49,3813	8,020165	225,8249	262,8323	307,4588	50,06874	67,08295	447,7544	460758	392,0142	0,824054	0,99737		
Sellye	66,18846	8,151288	227,584	219,1066	262,4715	28,04043	89,01206	451,2553	396232	377,8937	0,691113	0,819672		
Siklós	81,70708	7,687759	287,2068	319,3377	300,5125	43,36684	51,94165	435,344	385067,2	388,6261	0,57824	0,779609		
Simontorny	44,35035	5,571651	212,1685	104,747	278,8054	28,08112	84,0205	374,1921	285047,8	418,5425	0,199148	0,84984		
Siófok	178,3429	8,699653	367,8113	278,1798	500,1882	107,8255	44,16747	471,1615	462462,6	452,0473	0,888786	1		
Solt	71,14228	4,437446	276,41	144,1454	265,5311	9,16118	48,23934	445,8918	333965,4	424,4203	0,203373	0,944351		
Soltvadkeri	91,75618	4,658988	343,8592	104,5684	301,9283	14,2358	33,51883	453,216	255805	431,6035	0,711544	0,5997		
Sopron	80,89513	7,749051	307,515	329,0244	439,6212	88,30727	15,28531	457,0699	502204,7	419,761	0,965698	0,981835		

226

2004	reg egyéni	nonprofit	személygépk	éltv lak	távbesz	fővdsn	vonal	reg munka	adófizeto	s.szja	alap	ö.lakás	állom	közcsat	lak szem	étgyü
Sümeg	69,72916	8,37947	293,88	256,1724	324,8541	55,36436	52,22206	469,6992	411834	372,5872	0,749398	0,7751				
Szabadszá	50,09025	4,512635	278,7304	103,941	285,9507	22,86402	50,24067	462,5451	371755,3	460,5897	0	0,751143				
Szarvas	70,09858	7,447974	247,0427	231,2158	295,9474	10,84337	37,13034	422,2892	357360,5	407,9409	0,571755	0,74614				
Százhalom	65,48916	7,856406	337,9975	209,8865	348,7212	53,4465	20,07111	521,5621	806391	386,2828	0,996734	0,983076				
Szécsény	64,66403	10,75099	276,0474	189,5652	333,4387	15,49407	49,80237	493,4387	471778,7	398,5771	0,757636	0,99167				
Szeged	92,17934	8,778984	271,6881	309,3825	371,8545	49,18687	31,10093	464,4513	523610	445,2541	0,800571	0,990638				
Szeghalom	57,16295	7,032349	206,5501	183,7452	260,7997	15,06932	73,43781	433,1927	350540,7	385,0713	0,582833	0,913123				
Székesfehé	107,6036	7,884492	359,7694	345,0845	441,502	97,45232	25,03326	534,1941	716305	417,4839	0,88992	0,849764				
Szekszárd	108,4372	13,735	354,5129	329,3513	487,852	115,9972	36,21307	503,2895	600684,5	418,0229	0,897011	0,98654				
Szendről	27,98335	4,856614	151,7114	218,3164	209,0657	25,43941	125,5782	293,0157	255342,1	331,1748	0,422486	1,001397				
Szentendre	100,9996	11,12037	384,2149	133,611	483,0487	118,3673	14,9521	454,6439	687745,9	378,2591	0,833737	0,957939				
Szentes	78,58819	5,585115	244,324	74,02756	290,1286	24,38944	41,27698	467,1668	414879,7	418,8506	0,363263	0,781521				
Szentgotthi	61,15974	7,768053	276,477	260,9409	346,7177	56,89278	33,69803	467,9431	560388,7	354,0481	0,697157	0,90204				
Szentlőrinc	67,80378	5,356639	275,0211	222,3005	252,4669	31,01212	49,90133	465,8867	425220,3	344,2346	0,864455	0,958231				
Szerencs	58,62664	8,012983	270,3114	169,997	403,8949	100,4159	59,43808	426,8181	456956,5	389,4918	0,695052	0,930469				
Szigetszen	74,263	4,91336	382,3794	30,8679	317,9806	53,18431	14,8526	409,8342	506700,2	369,5897	0,540694	0,845748				
Szigetvár	66,99288	7,562278	283,363	254,9822	332,5623	58,71886	61,74377	455,1601	400899	371,5302	0,859195	0,933429				
Szikszó	51,04097	7,051713	223,64	0	273,1699	28,87844	70,34923	387,0047	375679,6	366,3533	0,69615	0,824931				
Szob	50,91514	5,657238	216,6389	0	249,584	23,29451	17,63727	431,614	528786,9	363,0616	0,456462	0,784601				
Szolnok	89,92415	9,85183	275,2748	218,9936	395,5405	80,70116	25,65144	492,1198	596245,3	426,1309	0,897132	0,925262				
Szombathe	107,4057	9,332036	329,8525	222,4593	415,6249	90,0766	25,16406	546,8598	644913,3	403,3111	0,934915	0,986915				
Tab	66,70875	9,259259	297,3485	168,3502	341,1195	64,81481	46,92761	542,0875	513200,5	396,0438	0,621148	0,982997				
Tamási	92,7512	8,773762	295,9056	238,5628	334,343	46,5845	56,19386	412,2624	380050	410,3823	0,35607	0,630949				
Tapolca	96,94524	8,587896	296,0807	269,6254	351,2392	64,20749	27,37752	482,9395	477592	387,9539	0,697816	0,980984				
Tata	102,8515	8,923754	318,3912	329,0582	383,7629	72,88424	30,34076	465,4049	547320,4	390,5699	0,659617	0,463443				
Tatabánya	75,04849	6,535121	276,4286	370,8014	378,9105	74,51443	26,50589	435,7591	478206,1	413,3569	0,871651	0,988508				
Téglás	39,86455	3,078344	194,7052	168,3854	211,1744	19,7014	62,6443	370,9404	290418,4	337,0787	0,607763	0				
Tét	54,55431	4,383829	245,2509	127,6181	287,3843	26,79006	27,03361	439,357	439234,6	351,4369	0,63271	0,994456				
Tiszacsege	34,40554	3,868078	167,3453	84,28339	274,43	13,02932	104,0309	351,9951	253420,6	425,8958	0,452677	0				
Tiszaföldv	41,55101	3,785011	200,8579	10,17747	250,9042	18,67272	65,52275	380,0151	309465,8	393,0524	0,333833	0,870533				
Tiszafüred	65,79621	6,656426	232,0362	124,424	350,7424	36,18365	66,82028	505,1203	430284,7	434,9718	0,672945	0,533647				
Tiszaújvá	56,17499	5,021704	279,9387	163,5033	287,0031	31,49204	33,79011	400,8001	336545,8	435,2711	0,058662	0,784318				
Tiszalök	42,1367	3,98142	195,4214	66,52289	251,8248	24,88388	55,57399	384,7047	353150,7	375,0829	0,247236	1,149934				
Tiszaujvá	73,95742	6,999125	297,9294	390,6678	397,317	85,62263	31,78769	531,4669	774209,7	399,9417	0,960041	0,993146				
Tiszavasvá	50,84243	4,527574	204,2604	47,50241	250,0557	22,56365	63,53448	397,7585	399382,8	333,7787	0,359795	0,911719				
Tokaj	61,66495	11,30524	215,4162	124,3577	337,9239	47,27646	70,5036	364,0288	361250,7	342,6516	0,807439	0,785843				
Tolna	72,67442	5,398671	307,0598	231,7276	294,7674	28,40532	51,57807	441,0299	430394,7	370,2658	0,54419	1				
Tótkomlós	58,58773	6,629664	216,0037	122,5717	249,3062	4,625347	47,79525	419,2106	300317,2	454,2091	0,154107	0,797013				
Tököl	57,81991	4,739336	317,7462	51,71143	246,4455	22,95945	12,74355	388,415	427038,3	353,1332	0,670444	0,984193				
Törökszent	49,25195	5,075246	191,6678	66,06646	266,1636	26,83261	45,72135	417,2294	363432,7	396,7077	0,424964	0,766159				
Tura	50,58269	2,231589	269,4024	0	231,2175	18,59658	15,24919	338,7057	343861,2	363,0052	0,682719	0,812842				
Túrkeve	52,93276	5,10934	200,8992	107,3983	241,263	22,88984	50,88903	360,7194	270360,8	407,5209	0,79012	0,806169				
Újfehértó	50,84123	3,673499	213,1364	74,35163	190,7281	10,13886	36,73499	313,9373	241122,9	350,158	0,183382	0,865715				
Újszász	37,71676	4,624277	172,2543	116,3295	233,526	12,13873	28,75723	385,9827	370972,8	363,4393	0,617495	0,976938				
Vác	77,7023	8,32632	328,1832	329,5058	351,3587	48,33474	16,29193	483,7682	610152	412,1077	0,866594	0,982713				
Vámospé	30,34656	3,770874	197,7016	0	216,5559	16,16089	87,26881	362,9018	305439,5	370,264	0,021823	0,834142				
Várpalota	55,79822	6,058898	236,5319	339,3922	230,9896	22,92048	40,6275	483,7255	541999,5	396,2707	1,000711	1				
Vásárosn	71,53518	6,183369	272,7079	127,3987	271,322	42,4307	82,40938	373,8806	358591,3	342,7505	0,770762	0,867185				
Vasvár	71,27289	6,320837	273,7576	0	374,891	61,90061	41,19442	517,6548	506067,6	414,5597	0,348055	0,831756				
Vecses	64,39573	3,732324	397,9393	240,0778	351,9424	57,40419	11,51238	412,5532	478067,5	375,9134	0,549853	0,837226				
Veresegyh	63,23745	5,244081	345,4153	214,6989	335,1585	66,93915	10,33392	527,7543	504076,1	332,0737	0,665351	0,939619				
Veszprém	109,7316	12,87399	318,1365	343,3937	368,062	76,81864	23,5069	57,8337	652915	407,4365	0,934115	0,924118				
Véztó	34,72222	5,608974	181,3568	4,941239	214,2094	4,00641	82,79915	354,7009	270459	414,5299	0,217139	0,950387				
Villány	94,03323	6,042296	299,0937	303,6254	331,9486	54,38066	41,91843	444,864	355102	381,4199	0,753465	1				
Visegrád	116,9965	18,04424	303,8417	197,3225	539,5809	98,95227	17,46217	442,9569	474247,2	417,3458	0,930265	0,892608				
Záhony	44,27807	9,625668	231,8717	124,2781	304,385	62,03209	41,71123	485,1337	597929,7	383,1016	0,917365	1,005025				
Zalaegersz	100,1789	10,59182	327,4114	315,6588	424,1564	103,2098	27,9063	515,3557	601242,6	393,0903	0,736907	0,965878				
Zalakaros	314,4615	9,846154	428,9231	276,9231	587,0769	195,6923	40	537,8462	459040,5	521,8462	0,945755	0,935142				
Zalalövő	59,43072	6,255865	285,2674	251,7986	303,4094	33,78167	37,84798	426,3372	379430,5	389,7404	0,613162	0,9061				
Zalaszentg	64,97684	7,205353	275,0901	169,8405	308,6722	37,8281	48,3788	461,5286	392476,4	381,4977	0,603373	0,860034				
Zirc	85,62483	11,43479	274,1628	285,1892	342,9077	40,83855	35,25728	521,0999	529334,8	355,1593	0,884463	0,996167				

A faktoranalízis vizsgálatok eredményei

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	Analy-sis N	Mis-sing N
a helyi önkormányzatok helyi adó bevételei/1000 fő, 2002	27596.7762	29342.45129	256	0
a helyi önkormányzatok tárgyévi kiadásai/1000 fő, 2002	241924.0184	100686.63878	256	0
kiskereskedelmi üzletek 1000 főre jutó száma	19.5419	8.96492	256	0
vendéglátóhelyek 1000 főre jutó száma	6.9249	6.09161	256	0
vendégéjszakák 1000 főre jutó száma a kereskedelmi szálláshelyeken	3503.3179	17327.25578	256	0
külföldiek által eltöltött vendégéjszakák 1000 főre jutó száma kereskedelmi szálláshelyeken	1744.4265	11076.37732	256	0
összes kereskedelmi szálláshely szállásférőhelyeinek 1000 főre jutó száma	60.4688	191.57649	256	0
épített lakások 1000 főre jutó száma	3.7298	4.04864	256	0
házi orvosok 1000 főre jutó száma	.4776	.12746	256	0
gyerekorvosok 1000 főre jutó száma	.2016	.07345	256	0
nappali tagozatos középiskolai tanulók 1000 főre jutó száma	49.2574	39.89484	256	0
számítógépek 1000 főre jutó száma közoktatási intézményekben	19.4637	10.68775	256	0
regisztrált vállalkozások 1000 főre jutó száma	105.1492	54.32870	256	0
regisztrált egyéni vállalkozások 1000 főre jutó száma	71.9227	41.28059	256	0
működő nonprofit szervezetek 1000 főre jutó száma	6.5623	2.39165	256	0
személygépkocsik 1000 főre jutó száma	266.9536	59.28808	256	0
kábeltelevíziós hálózatba bekapcsolt lakások aránya	181.4230	117.09130	256	0
távbeszélő fővonalak 1000 lakosra jutó száma	309.2918	82.54066	256	0
ISDN vonalak 1000 lakosra jutó száma	41.9626	30.97618	256	0
regisztrált munkanélküliek 1000 lakosra jutó száma	46.2418	24.21892	256	0
adófizetők 1000 lakosra jutó száma	427.9994	59.66703	256	0
1 lakosra jutó SZJA alap összege	419671.7364	120504.84007	256	0
1000 lakosra jutó lakások száma	392.6425	44.88659	256	0
közcsonna-hálózatba bekapcsolt lakások aránya	.5902	.26686	256	0
rendszeres szemetgyűjtésbe bevont lakások aránya	.8800	.20015	256	0

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.834
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	6780.092
	df	300
	Sig.	.000

Communalities

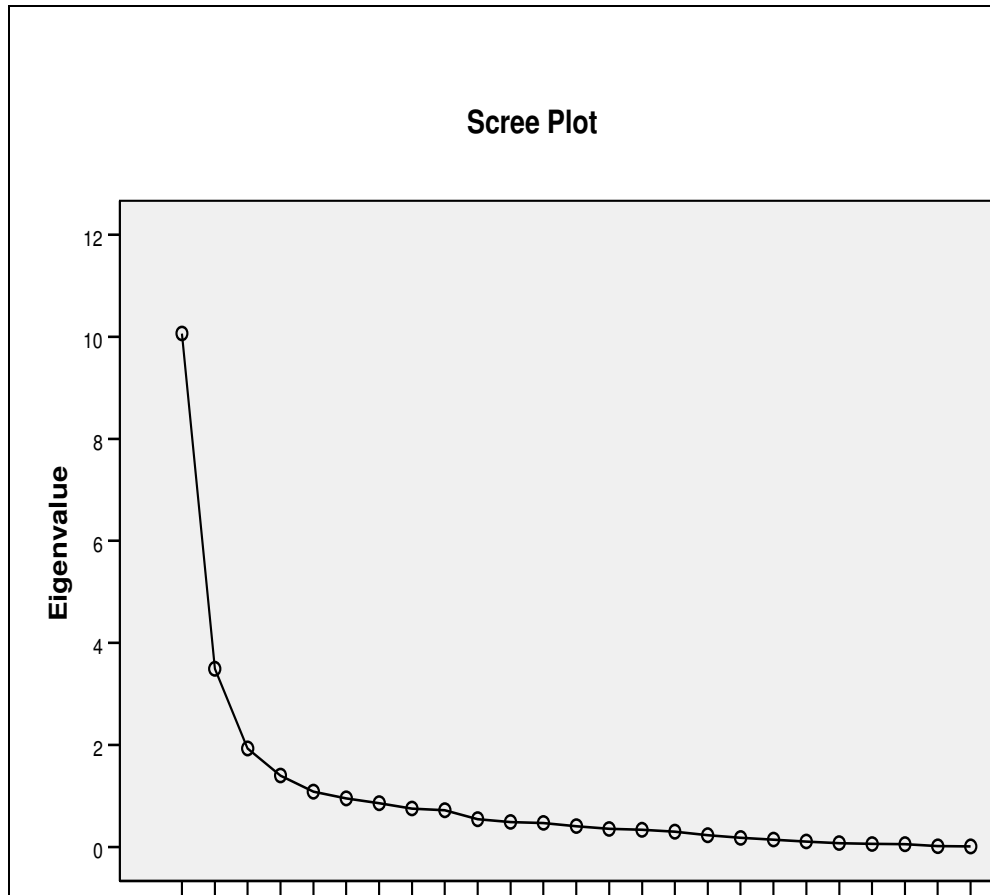
	Initial	Extraction
a helyi önkormányzatok helyi adó bevételei/1000 fő, 2002	1.000	.542
a helyi önkormányzatok tárgyévi kiadásai/1000 fő, 2002	1.000	.499
kiskereskedelmi üzletek 1000 főre jutó száma	1.000	.738
vendéglátóhelyek 1000 főre jutó száma	1.000	.879
vendégéjszakák 1000 főre jutó száma a kereskedelmi szálláshelyeken	1.000	.870
külföldiek által eltöltött vendégéjszakák 1000 főre jutó száma kereskedelmi szálláshelyeken	1.000	.814
összes kereskedelmi szálláshely szálláshelyeinek 1000 főre jutó száma	1.000	.883
épített lakások 1000 főre jutó száma	1.000	.593
házi orvosok 1000 főre jutó száma	1.000	.744
gyerekorvosok 1000 főre jutó száma	1.000	.517
nappali tagozatos középiskolai tanulók 1000 főre jutó száma	1.000	.861
számítógépek 1000 főre jutó száma közoktatási intézményekben	1.000	.800
regisztrált vállalkozások 1000 főre jutó száma	1.000	.907
regisztrált egyéni vállalkozások 1000 főre jutó száma	1.000	.880
működő nonprofit szervezetek 1000 főre jutó száma	1.000	.687
személygépkocsik 1000 főre jutó száma	1.000	.807
kábeltelevíziós hálózatra bekapcsolt lakások aránya	1.000	.542
távbeszélő fővonalak 1000 lakosra jutó száma	1.000	.856
ISDN vonalak 1000 lakosra jutó száma	1.000	.725
regisztrált munkanélküliek 1000 lakosra jutó száma	1.000	.689
adófizetők 1000 lakosra jutó száma	1.000	.718
1 lakosra jutó SZJA alap összege	1.000	.867
1000 lakosra jutó lakások száma	1.000	.572
közcsonka-hálózatba bekapcsolt lakások aránya	1.000	.570
rendszeres szemétyűjtésbe bevont lakások aránya	1.000	.407

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	10.064	40.256	40.256	10.064	40.256	40.256	6.856	27.424	27.424
2	3.491	13.963	54.219	3.491	13.963	54.219	5.354	21.418	48.842
3	1.929	7.717	61.936	1.929	7.717	61.936	2.624	10.495	59.338
4	1.399	5.596	67.532	1.399	5.596	67.532	1.577	6.307	65.644
5	1.084	4.337	71.868	1.084	4.337	71.868	1.556	6.224	71.868
6	.952	3.807	75.675						
7	.858	3.433	79.108						
8	.752	3.009	82.117						
9	.718	2.871	84.988						
10	.544	2.177	87.165						
11	.489	1.955	89.119						
12	.469	1.877	90.996						
13	.409	1.635	92.631						
14	.352	1.409	94.040						
15	.335	1.339	95.379						
16	.299	1.195	96.574						
17	.228	.913	97.487						
18	.176	.703	98.190						
19	.144	.576	98.766						
20	.106	.422	99.188						
21	.075	.300	99.487						
22	.057	.228	99.716						
23	.051	.203	99.919						
24	.013	.050	99.969						
25	.008	.031	100.000						

Extraction Method: Principal Component Analysis



Component Matrix(a)

	Component				
	1	2	3	4	5
regisztrált vállalkozások 1000 főre jutó száma	.927	-.108	-.094	-.151	.074
távbeszélő fővonalak 1000 lakosra jutó száma	.906	.171	-.060	-.040	.036
regisztrált egyéni vállalkozások 1000 főre jutó száma	.882	-.261	.014	-.124	.133
ISDN vonalak 1000 lakosra jutó száma	.821	.197	-.100	-.047	-.016
kiskereskedelmi üzletek 1000 főre jutó száma	.785	-.262	.224	-.053	.016
személygépkocsik 1000 főre jutó száma	.780	.212	-.380	-.101	-.003
vendéglátóhelyek 1000 főre jutó száma	.767	-.494	.129	-.097	.145
összes kereskedelmi szálláshely szállásférőhelyeinek 1000 főre jutó száma	.725	-.554	.105	-.089	.176
adófizetők 1000 lakosra jutó száma	.709	.406	-.040	.221	-.011
vendégéjszakák 1000 főre jutó száma a kereskedelmi szálláshelyeken	.688	-.603	.051	.104	-.137
működő nonprofit szervezetek 1000 főre jutó száma	.672	.337	.324	.122	.055
a helyi önkormányzatok helyi adó bevételei/1000 fő, 2002	.656	.189	-.259	.029	-.095
külföldiek által eltöltött vendégéjszakák 1000 főre jutó száma kereskedelmi szálláshelyeken	.646	-.589	.044	.139	-.170
épített lakások 1000 főre jutó száma	.576	-.298	-.303	-.248	-.137
1000 lakosra jutó lakások száma	.572	-.313	.146	.250	-.251
közcsonna-hálózatba bekapcsolt lakások aránya	.541	.466	-.033	-.086	.226
a helyi önkormányzatok tárgyévi kiadásai/1000 fő, 2002	.500	.024	.445	-.105	.198
kábeltelevíziós hálózatba bekapcsolt lakások aránya	.499	.296	.007	.314	-.327
1 lakosra jutó SZJA alap összege	.604	.635	-.288	.076	-.099
számítógépek 1000 főre jutó száma közoktatási intézményekben	.276	.466	.666	-.079	-.236
nappali tagozatos középiskolai tanulók 1000 főre jutó száma	.265	.500	.625	-.303	-.243
regisztrált munkanélküliek 1000 lakosra jutó száma	-.465	-.371	.516	.171	.199
házi orvosok 1000 főre jutó száma	.186	-.057	.073	.837	.020
rendszeres szeméthyűjtésbe bevont lakások aránya	.232	.248	-.032	.396	.366
gyerekorvosok 1000 főre jutó száma	.231	.297	.065	-.023	.608

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a 5 components extracted.

Rotated Component Matrix(a)

	Component				
	1	2	3	4	5
összes kereskedelmi szálláshely szállásférőhelyeinek 1000 főre jutó száma	.924	.060	-.018	.157	-.018
vendéglátóhelyek 1000 főre jutó száma	.917	.111	.047	.154	-.013
vendégéjszakák 1000 főre jutó száma a kereskedelmi szálláshelyeken	.895	.097	-.042	-.160	.179
külföldiek által eltöltött vendégéjszakák 1000 főre jutó száma kereskedelmi szálláshelyeken	.850	.087	-.048	-.195	.210
regisztrált egyéni vállalkozások 1000 főre jutó száma	.829	.372	.092	.214	-.026
kiskereskedelmi üzletek 1000 főre jutó száma	.780	.218	.257	.110	.062
regisztrált vállalkozások 1000 főre jutó száma	.741	.553	.103	.197	-.048
1000 lakosra jutó lakások száma	.615	.142	.141	-.197	.340
épített lakások 1000 főre jutó száma	.584	.404	-.162	-.140	-.207
1 lakosra jutó SZJA alap összege	-.044	.878	.205	.163	.156
regisztrált munkanélküliek 1000 lakosra jutó száma	-.015	-.815	.062	.056	.135
személygépkocsik 1000 főre jutó száma	.371	.802	-.010	.157	-.031
távbeszélő fővonalak 1000 lakosra jutó száma	.534	.670	.240	.240	.078
ISDN vonalak 1000 lakosra jutó száma	.448	.666	.214	.179	.059
a helyi önkormányzatok helyi adó bevételei/1000 fő, 2002	.301	.661	.050	.057	.099
adófizetők 1000 lakosra jutó száma	.215	.658	.283	.230	.325
közcsonna-hálózatba bekapcsolt lakások aránya	.088	.552	.263	.434	-.011
kábeltelevíziós hálózatba bekapcsolt lakások aránya	.124	.508	.290	-.128	.410
nappali tagozatos középiskolai tanulók 1000 főre jutó száma	-.036	.151	.902	.018	-.152
számítógépek 1000 főre jutó száma közoktatási intézményekben	-.017	.104	.885	.025	.072
működő nonprofit szervezetek 1000 főre jutó száma	.300	.391	.536	.303	.256
a helyi önkormányzatok tárgyévi kiadásai/1000 fő, 2002	.428	.038	.454	.329	.000
gyerekorvosok 1000 főre jutó száma	.002	.134	.083	.701	-.013
rendszeres szemétygyűjtésbe bevont lakások aránya	-.021	.190	-.022	.457	.401
házi orvosok 1000 főre jutó száma	.118	-.008	-.065	.058	.850

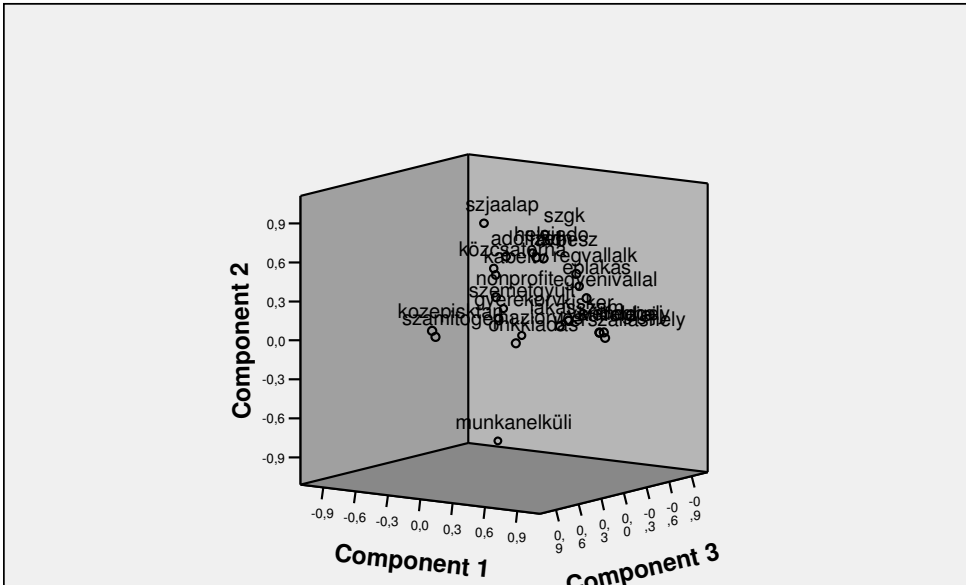
Extraction Method: Principal Component Analysis.
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.
a. Rotation converged in 6 iterations.

Component Transformation Matrix

Component	1	2	3	4	5
1	.721	.610	.239	.184	.130
2	-.671	.528	.441	.274	.046
3	.150	-.549	.808	.104	.114
4	-.079	-.057	-.164	.016	.981
5	.039	-.211	-.262	.938	-.068

Extraction Method: Principal Component Analysis.
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

Component Plot in Rotated Space



Component Score Coefficient Matrix

	Component				
	1	2	3	4	5
a helyi önkormányzatok helyi adó bevételei/1000 fő, 2002	-.015	.159	-.050	-.069	.022
a helyi önkormányzatok tárgyévi kiadásai/1000 fő, 2002	.079	-.127	.165	.205	-.053
kiskereskedelmi üzletek 1000 főre jutó száma	.128	-.057	.082	.019	-.018
vendéglátóhelyek 1000 főre jutó száma	.171	-.089	-.014	.107	-.066
vendégéjszakák 1000 főre jutó száma a kereskedelmi szálláshelyeken	.158	-.041	-.018	-.149	.086
külföldiek által eltöltött vendégéjszakák 1000 főre jutó száma kereskedelmi szálláshelyeken	.149	-.035	-.016	-.177	.111
összes kereskedelmi szálláshely szállásférőhelyeinek 1000 főre jutó száma	.178	-.101	-.041	.127	-.065
épített lakások 1000 főre jutó száma	.084	.113	-.089	-.151	-.179
házi orvosok 1000 főre jutó száma	-.017	-.056	-.076	.030	.592
gyerekorvosok 1000 főre jutó száma	-.012	-.077	-.074	.557	-.044
nappali tagozatos középiskolai tanulók 1000 főre jutó száma	-.020	-.026	.425	-.136	-.150
számítógépek 1000 főre jutó száma közoktatási intézményekben	-.022	-.053	.411	-.127	.008
regisztrált vállalkozások 1000 főre jutó száma	.091	.058	-.031	.065	-.106
regisztrált egyéni vállalkozások 1000 főre jutó száma	.126	-.011	-.024	.110	-.087
működő nonprofit szervezetek 1000 főre jutó száma	.004	-.016	.166	.105	.114
személygépkocsik 1000 főre jutó száma	-.009	.192	-.101	.007	-.080
kábeltelevíziós hálózatba bekapcsolt lakások aránya	-.050	.124	.094	-.246	.251
távbeszélő fővonalak 1000 lakosra jutó száma	.031	.092	.014	.057	-.020
ISDN vonalak 1000 lakosra jutó száma	.015	.113	.012	.011	-.025
regisztrált munkanélküliek 1000 lakosra jutó száma	.076	-.277	.090	.164	.127
adófizetők 1000 lakosra jutó száma	-.043	.109	.028	.035	.168
1 lakosra jutó SZJA alap összege	-.109	.231	-.011	-.039	.058
1000 lakosra jutó lakások száma	.089	-.015	.066	-.221	.203
közcsatorna-hálózatba bekapcsolt lakások aránya	-.040	.072	.013	.239	-.063
rendszeres szemétyűjtésbe bevont lakások aránya	-.043	-.027	-.112	.343	.259

Extraction Method: Principal Component Analysis.
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.
Component Scores.

Component Score Covariance Matrix

Component	1	2	3	4	5
1	1.000	.000	.000	.000	.000
2	.000	1.000	.000	.000	.000
3	.000	.000	1.000	.000	.000
4	.000	.000	.000	1.000	.000
5	.000	.000	.000	.000	1.000

Extraction Method: Principal Component Analysis.
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.
Component Scores.