

TÓTH BALÁZS ISTVÁN

A magyar középvárosok teljesítménye a területi tőke tükrében

Bevezetés: területi tőke a nemzetközi és hazai kutatásokban

A területi tőke koncepciója meglehetősen új keletűnek számít a közgazdaságtanban, mindenekelőtt a regionális gazdaságtanban (és a regionális politikában). A kifejezést használó kiadványok (EC 2005, OECD 2001) és tudományos publikációk (Camagni 2008, Capello et al. 2009, Fábíán–Tóth 2009, Giffinger 2007, Illés 2009, Tóth 2010a, 2010b, Waterhout 2007) száma megnövekedett az utóbbi néhány évben, külföldön és Magyarországon egyaránt. Annak ellenére, hogy még nem kristályosodott ki a formálódó elmélet átültetésének pontos lehetősége a területfejlesztés rendszerébe, az Európai Unió kohéziós politikájának tapasztalatai és kritikája (Barca 2009, Bougas 2001), a kínálatoldali megközelítések iránti szükséglet (Camagni 2008), valamint a fenntarthatósági koncepció intelligens növekedés irányába történő elmozdulása (Camagni 2009, EB 2010, EC 2004) megfelelő alapot kínálhatnak a területi tőke elmélete számára. Az EU új, fenntartható stratégiája mellett ugyanakkor a legfrissebb területi folyamatokat meghatározó területi kohéziós anyagok (például az Ötödik kohéziós jelentés vagy a Területi agenda 2020 irányelve) is jelentős szerepet játszanak a fogalommal kapcsolatos területfejlesztési kérdések előmozdításában.

Az unió szakértői anyagai és több szakmai tanulmány tehát fokozatosan egyre jelentősebb tudományos értéket kölcsönöz a területi tőke koncepciójának. Egy lényeges különbség azonban megfigyelhető a napvilágot látott anyagok között: míg a szakértői dokumentumokban a társadalmi-területi tőke fogalompár, valamint a többszintű kormányzás önálló rendszerként jelenik meg, vagyis a területi és a társadalmi tőkét kölcsönösen meghatározó fogalompárként határozzák meg (EC 2010), addig Camagni, Capello et al. és Giffinger a materiális és immateriális erőforrásokra mint a területi tőke két alrendszerére helyezi a hangsúlyt. Jómagam az utóbbi felfogással szimpatizálok, ezért publikációm módszertani irányát is ennek segítségével jelöltem ki.

Az elméleti összefüggések empirikus vizsgálatára is történtek kísérletek az elmúlt években. Ezek a publikációk – a koncepcióalkotással foglalkozó tanulmányokhoz hasonlóan – többnyire a területi tőke két nagyobb komponensére világítanak rá, vagyis a települések és régiók „megfogható” vagyónállományára (például a vállalkozások jellemzőire, az infrastruktúra szintjére, a természeti és kulturális értékekre) és a kevésbé megfogható, kognitív erőforrásokra (például a tudáserőforrásra és humán tőkére, a társadalmi jellemzőkre, a kapcsolati tőkére, a turisztikai attrakciókra). 2009-ben Capello és szerzőtársai térképezték fel az Európai Unió régióinak területi tőkéjét az 1999–2006 közötti időszakra vonatkozóan egy térökonometriai modell keretében. A területi tőke kvantitatív

méréséhez közel áll egy korábbi, 2007-ben napvilágot látott elemzés is. Giffinger és szerzőtársai (2007) az európai nagyvárosok belső erőforrásait kutatták több karakterisztikus terület segítségével, majd rangsorolták az európai metropoliszokat. Elemzésük eredményét „European smart cities” címmel publikálták.

A területi tőke és a területi fejlettség összefüggésrendszeréből kiindulva hazánkban is napvilágot látott a témakörrel kapcsolatban néhány tudományos írás, bár ezek a munkák a kifejezést explicit módon nem használják¹. A magyar városok strukturális és funkcionális komponenseinek nyomon követése régóta fontos feladat a hazai városkutatásban. Kezdetben a tudományos elemzések a „jelenségek leírására, azok vélhető vagy éppen felismerhető törvényszerűségeinek bemutatására törekedtek” (Csizmadia–Rechnitzer 2005, 147. old.), később sor került a hazai városok innovációs potenciáljának elemzésére (Csizmadia–Rechnitzer 2005, Nárai 2005, Rechnitzer 1993), a városok közötti verseny (Enyedi 1997) és a városok hálózatalakító szerepének vizsgálatára (Dőry–Ponác 2003). Lengyel (1999) többdimenziós skálázás segítségével, a főbb demográfiai, foglalkoztatottsági, infrastrukturális és gazdasági mutatókat alapul véve jellemezte a megyei jogú városokat. A nagyvárosi versenyképesség területi jellegzetességeinek és társadalmi tényezőinek összefüggéseire Szirmai és szerzőtársai (2009) mutatnak rá. A Területi Statisztika több cikkében is foglalkozott a városi fejlődést befolyásoló tényezőkkel (Hahn 2004), illetve a városi versenyképesség empirikus vizsgálatával (Brandmüller–Faluvégi 2007, Csomós 2009, Marton 2006). A területi tőke koncepciójához legközelebb azonban egy nemrégiben napvilágot látott tanulmány áll, amely az élhető/okos városok kulcsfontosságú alrendszerével foglalkozik (Horváthné Barsi–Lados 2011). A fent hivatkozott elemzések mindenekelőtt a hazai nagyvárosokra koncentráltak.

A jelenlegi vizsgálat – amely a magyar középvárosok területi tőkéjének megragadására irányul – a Giffinger et al. (2007) kutatásaiban alkalmazott módszertanhoz áll a legközelebb. Az alábbiakban faktor- (főkomponens-)elemzés segítségével vizsgálom a magyar középvárosok területi tőkéjét, illetőleg annak két nagyobb csoportját, a materiális (anyagi) erőforrásokat és az immateriális (nem anyagi) potenciálokat. Ezen keresztül megkíséreltem felállítani a hazai középvárosok területi tőke szempontú rangsorát, végül hierarchikus klaszteranalízis segítségével csoportosítom az egymáshoz leginkább hasonló településeket.²

A faktoranalízis eredményei

A települések vagy régiók területi tőkéjének vizsgálatakor a többváltozós elemzés elengedhetetlen, az eredményeket ugyanis nem lehet egy-két kiválasztott mutatóval leképezni. Ha egyértelmű képet szeretnénk kapni a magyarországi települések – ez esetben a középvárosok – területi tőkéjéről, akkor olyan vizsgálatra van szükség, amely több belső erőforrást kifejező determinánst hordoz magában. Az elemzés alapjául szolgáló adatok az országos területfejlesztési és területrendezési információs rendszer (TeIR) „Interaktív elemző” adatbázisából származnak, és a tanulmány készítésének idő-

1 Ez természetesen nem véletlen, hiszen a fogalmat a nemzetközi irodalom sem használta korábban.

2 Az elemzés elvégzéséhez az SPSS 16.0 verzióját használtam.

73 utal szorosabb kapcsolatra (ahol a korrelációs együttható 0,3-nál nagyobb), ez a lehetséges korrelációk 26%-a. Ez a laza összefüggésrendszer viszont érthető, a mutatók kiválasztásánál ugyanis törekedtem olyan mutatók bevonására, amelyek között közvetlen ok-okozati viszony nem jellemző. A legmagasabb korrelációs értéknek 0,977 adódott az egy lakosra jutó belföldi jövedelem és az internet-előfizetések esetében. A mátrix 276 értékéből 161 volt szignifikáns (58,3%). Az MSA-értékek 0,652 és 0,950 között alakultak. A KMO-kritérium az egyik legfontosabb mérőszám annak megítélésében, hogy a változók mennyire alkalmasak a faktorelemzésre (Sajtos–Mitev 2007). A KMO értékére 0,840-et kaptam, tehát a változók kifejezetten jók a faktoranalízis elvégzésére. A főkomponens-elemzés alkalmazhatóságát a Barlett-teszt megerősítette ($\chi^2=8326,55$, $df=276$, $p=0,00$).

A faktorok számának meghatározásakor a Kasier-kritérium módszerét választottam. A Varimax-rotáció eredményeként a hétfaktoros megoldás bizonyult a legalkalmasabbnak, e változat az összinformáció-tartalom 76,3%-át tartotta meg. A materiális erőforrásokhoz tartozó főkomponensek bemutatása előtt a másik indikátorcsoportot is jellemzem hasonló szempontok szerint.

Az immateriális (nem anyagi) erőforrások vizsgálata

A középvárosok nem anyagi erőforrásainak elemzését 30 mutató segítségével kezdtem meg, az adatok alkalmasságára vonatkozó próbák után végül 27 indikátorral magyaráztam a területi tőke immateriális összetevőit.

A korrelációs mátrixból megállapítottam, hogy a változók közötti korreláció erőssége általában gyenge vagy közepes. A lehetséges páronkénti korrelációkból csupán 17 utal szorosabb kapcsolatra, ez a lehetséges korrelációk 5%-a. Ez a laza összefüggésrendszer az adatok közötti kollinearitás hiányával magyarázható. A legmagasabb korrelációs értéknek ennek ellenére 0,969 adódott. A mátrix 351 értékéből 124 volt szignifikáns (35,3%). Az MSA-értékek 0,514 és 0,718 között alakultak. A KMO értékére a materiális erőforrások kapcsán végzett elemzésben szereplő értékhez képest rosszabb eredményt kaptam (0,599), de a változók még így is elfogadhatók a faktorelemzésre. Ezt a Barlett-teszt megerősítette ($\chi^2=4088,42$, $df=351$, $p=0,00$).

A Kaiser-kritérium és a Varimax-rotáció eredményeképpen a nem anyagi erőforrások tekintetében tíz dimenzióba tudtam összesűríteni az eredeti változókat, amelyek a teljes variancia 69,3%-át magyarázták.

A karakterisztikus területek azonosítása a faktorok alapján

Az összevont változókat és a faktorsúlyt a rotált faktorsúlymátrix mutatja meg részletesen. Hair-nek és szerzőtársainak irányelvei alapján (idézi Sajtos–Mitev 2007) a statisztikailag még elfogadható faktorsúlyhatárt 0,35-nél húztam meg. A faktorok azonosítása után azt vizsgáltam, hogy azok milyen nagyobb karakterisztikus területek szerint vonhatók össze. Az első vizsgálat hét, illetve a második vizsgálat tíz főkomponense (összesen tizenhét faktor) három-három (összesen hat) komplexebb kategóriába csoportosítható. Ez az összevonás szolgált a későbbi rangsorolás alapjául. A kialakított karakterisztikus területeket, valamint a két főkomponens-elemzés eredményeit

mutatja be összevontan az 1. táblázat, az egyes rotált faktorok tartalmával, 1,0 saját-értékszint mellett.

1. táblázat

A faktorok és a karakterisztikus területek összetevői

Faktorok	Változók és területek	Súly
<i>1. terület: a település vállalkozásainak jellemzői</i>		
1.	1 lakosra jutó összes belföldi jövedelem	0,927
	1 lakosra jutó összevont adóalap összege	0,927
	az 1000 lakosra jutó internet-előfizetések száma	0,912
	az 1000 lakosra jutó adófizetők száma az állandó népességen belül	0,823
	az 1000 lakosra jutó vállalkozások száma	0,664
2.	1 vállalatra jutó élömunka-arányos jövedelmezőség	0,919
	1 vállalatra jutó adózás előtti eredmény	0,892
	1 vállalatra jutó saját tőke	0,875
<i>2. terület: a település környezetének jellemzői</i>		
3.	az 1000 hektárra jutó közüzemi ivóvízhálózat hossza	0,909
	az 1000 hektárra jutó gázcsövek hossza	0,909
	az 1000 hektárra jutó szennyvízcsatorna-hálózat hossza	0,887
	az 1000 hektárra jutó állami közutak hossza	0,762
	az 1000 hektárra jutó gyalogút és járda hossza	0,724
4.	a település területére jutó védett természeti terület nagysága	0,868
	a település területére jutó összes zöldterület nagysága	0,775
5.	belterületi kiépítettség	0,851
<i>3. terület: a települési szolgáltatások jellemzői</i>		
6.	az 1000 lakosra jutó regisztrált költségvetési szervek száma	0,848
	az 1000 lakosra jutó postai intézmények száma	0,831
	az 1000 lakosra jutó háziorvosok és házi gyermekorvosok száma	0,750
	az 1000 lakosra jutó nonprofit szervezetek száma	0,558
	az 1000 lakosra jutó nyilvános könyvtári állomány (leltárállomány)	0,556
7.	az 1000 lakosra jutó kórházi ágyak száma	0,738
	az 1000 fiatalkorúra jutó számítógépek száma a közoktatási intézményekben	0,675
	a közoktatási intézményekben internet-hozzáféréssel rendelkező számítógépek 1000 fiatalkorúra jutó száma	0,562
<i>4. terület: a települési közművelődés és tudásforrás jellemzői</i>		
8.	az 1000 lakosra jutó, alkotói művelődési közösségekben részt vevők száma	0,797
	az 1000 lakosra jutó, rendszeres művelődési formákban részt vevők száma	0,770
	az 1000 lakosra jutó alkotói művelődési közösségek száma	0,564
9.	a 10 000 lakosra jutó óvodai, általános és középiskolai főállású pedagógusok száma	0,873
	az 1000 fiatalkorúra jutó, számítógépet használni tudók száma	0,846
	az 1000 fiatalkorúra jutó, nemzeti, etnikai oktatásban tanulók aránya	0,405
10.	az 1000 lakosra jutó, a felsőoktatásban részt vevő hallgatók száma	0,937
	az 1000 lakosra jutó, a felsőoktatási intézményekben dolgozók száma	0,927

(A táblázat folytatása a következő oldalon.)

(A táblázat folytatása)

Faktorok	Változók és területek	Súly
<i>5. terület: a település társadalmának jellemzői</i>		
11.	a 10 000 lakosra jutó, közgyógyellátási igazolvánnyal rendelkezők száma	0,714
	a 10 000 lakosra jutó, családsegítő szolgáltatást igénybe vevők száma	0,585
	a 10 000 lakosra jutó, ápolási díjban részesítettek száma	0,535
12.	a 10 000 lakosra jutó, szociális étkeztetésben részesülők száma	0,839
	a 10 000 lakosra jutó súlyosan mozgássérült személyek száma	0,738
13.	a 10 000 lakosra jutó, tartós bentlakásos és átmeneti elhelyezést nyújtó intézményben gondozottak száma	0,616
	a 10 000 lakosra jutó, nappali ellátásban részesülő fogyatékos személyek száma	0,575
	a 10 000 lakosra jutó belföldi szabadalmi bejelentések száma	-0,562
<i>6. terület: a település attraktivitásának jellemzői</i>		
14.	a 10 000 lakosra jutó vendégéjszakák száma a kereskedelmi szálláshelyeken	0,972
	a 10 000 lakosra jutó külföldi vendégek száma a kereskedelmi szálláshelyeken	0,942
	a 10 000 lakosra jutó összes vendég száma a kereskedelmi szálláshelyeken	0,934
15.	az 1000 lakosra jutó kulturális rendezvények száma	0,833
	az 1000 lakosra jutó, kulturális rendezvényeken részt vevők száma	0,717
	a 10 000 lakosra jutó, összes kereskedelmi szálláshely szállásférőhelyeinek száma	0,631
16.	a 10 000 lakosra jutó műemléki jellegű területek száma	0,823
	a 10 000 lakosra jutó műemlékek száma	0,717
	a 10 000 lakosra jutó régészeti lelőhelyek száma	0,426
17.	a 10 000 lakosra jutó odavándorlások száma	0,866
	a 10 000 lakosra jutó elvándorlások száma	0,812

Forrás: saját szerkesztés.

Az összevonások eredményeként megállapítottam, hogy a kis- és középvárosok materiális erőforrásainak helyzetét a települések vállalatainak helyzete, a települések környezete és azok szolgáltatásainak jellemzői határozzák meg. A nem anyagi erőforrások tekintetében a települési közművelődés és tudáserőforrás, a települések társadalmának jellemzői, illetve a lakóhely attraktivitása dimenzió különíthető el.

A létrejött faktorokkal kapcsolatosan az is megfigyelhető, hogy sem az anyagi, sem az immateriális potenciálokat kifejező itemcsoportok esetében nem határozható meg egyértelmű vezető faktor, ebből következően domináns karakterisztikus terület sem. A legnagyobb számú indikátort a települések attraktivitásának jellemzői foglalják magukban (tizennyolc mutató), az összes többi dimenzió nyolc-nyolc változót tartalmaz. Ez a tény mindenképpen kedvez a soron következő rangsorolásnak, mert egyik karakterisztikus terület sem válik meghatározóvá a többivel szemben. Az egyes faktorokba kettő-öt indikátor „vonható össze”, vagyis az egyes faktorok viszonylag kisszámú változót gyűjtöttek egybe. Ez egyrészt az adatok között a kollinearitástól való eltéréstől fakad, másrészt pedig abból, hogy néhány változónak nem létezik értéke az adott településen, főleg az alacsonyabb lélekszámú középvárosokban (például védett területekre, felsőoktatásra, szociális ellátásra, külföldi vendégéjszakákra vonatkozó indikátorok esetében). Ezen változók kihagyása mégsem indokolt, mert a magasabb lélekszámú középvárosok pozíci-

óját nagymértékben befolyásolják. A hat területen mért indexek egy kivétellel „együtt járnak”, a kapott faktorértékek iránya csak a szabadalmi bejelentések esetében tér el. Ez a jelenség azonban nem meglepő, hiszen a települések társadalmi állapotára vonatkozó indikátorok többnyire valamilyen hátrányos helyzetre utalnak. Ez azt jelenti, hogy a szabadalmi bejelentések száma azokon a településeken nagyobb, ahol a lakosság pszichikai állapota is megfelelőbb.

Úgy vélem, hogy az egyes karakterisztikus területeken belül használt mutatók köre a faktorelemzés szempontjából elegendőnek bizonyult. Természetesen az indikátorok további bővítése elképzelhető, de egyrészt az így nyert információk nyereség nincs arányban az indikátorok kialakítására fordított munkával, másrészt az elérhető mutatók egy része a mai környezetben kevés relevanciával bír, így a területi tőke szempontjából téves következtetésekre vezethet.

A magyar középvárosok teljesítménye és területi tőke szempontú rangsora

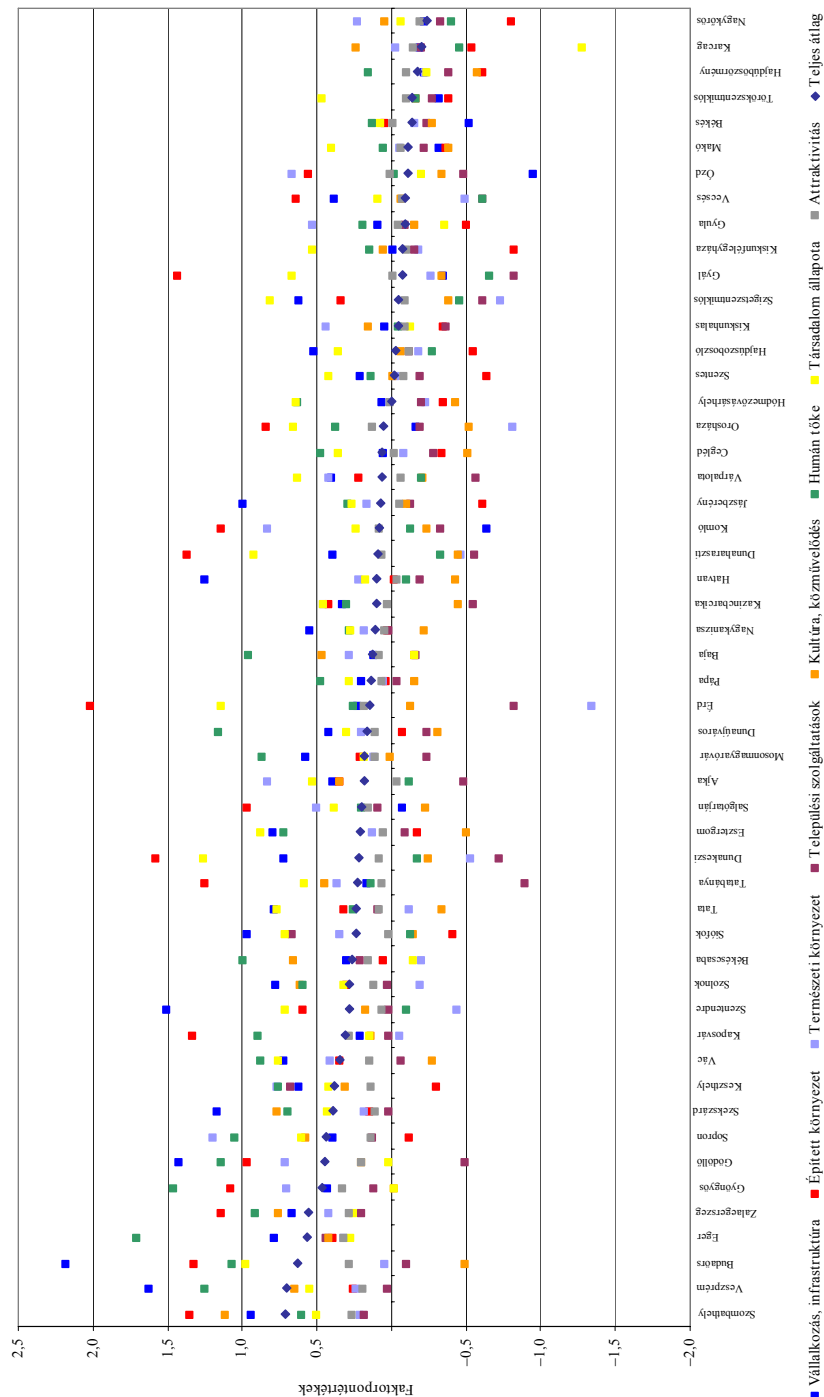
A magyarországi középvárosok területi tőke szempontú rangsorolását az egyes városokhoz tartozó faktorpontértékekből képzett hat karakterisztikus terület eredményei alapján végeztem el. Ezeket az értékeket az egyes faktorokhoz tartozó indikátorok számával súlyozott számtani átlag segítségével képeztem. A vizsgálat ezen szakaszában már nem az összes (319) településsel dolgoztam, hanem kizárólag az 52 magyar középvárost vizsgáltam⁴. A teljes átlag alapján rangsorolt középvárosok rangsorát mutatja be grafikusán a 2. ábra.

A rangsorolás alapján – a teljes átlag értékeit alapul véve – megállapítható, hogy a legelőkelőbb helyen Szombathely, Budaörs, Veszprém, Eger, illetve Gödöllő végzett, a rangsort pedig Makó, Karcag, Hajdúböszörmény, Ózd és Nagykőrös zárja. A rangsor első tíz városa között öt megyei jogú város található, míg a többi hasonló státusú város többnyire a rangsor első felében található. Ezzel szemben Hódmezővásárhely megyei jogú város teljesítménye csupán a 46. helyre elegendő (ez a pozíció főként a települési környezet és a vállalkozások jellemzőinek átlagtól elmaradó, valamint a település attraktivitásának relatíve alacsony szintjével függ össze). Régiók szerint Nyugat-Dunántúlon Szombathely, a közép-dunántúli régióban Veszprém, a dél-dunántúli régióban Szekszárd, a központi régióban Budaörs, az észak-magyarországi régióban Eger, Észak-Alföldön Szolnok, Dél-Alföldön pedig Békéscsaba rendelkezik a legjobb teljesítménnyel – igaz, ez utóbbi összességében csak a 20. hellyel büszkélkedhet. Az első tíz középvárosból három-három Nyugat-Dunántúlon és Közép-Magyarországon, kettő Észak-Magyarországon, egy-egy pedig a közép-, illetve a dél-dunántúli régióban található.

⁴ A magyar osztályozásnak megfelelően a húsz- és százezer fő közötti lélekszámú településeket tekintetem középvárosoknak.

2. ábra

Az 52 magyar középváros területi tőke szempontú rangsora 2009-ben



A települések területi tökéje alapján képzett rangsor segítségével kijelölhető egy a fővárosnál meghajló képzeletbeli tengely, amely markánsabb különbségekre enged következtetni a területi tökével viszonylag kedvezően és kevésbé megfelelően ellátott középvárosok között: a Szekszárd–Dunaújváros–Érd–Gödöllő–Eger vonaltól nyugatra anyagi és nem anyagi erőforrások szempontjából jobb pozícióban lévő városokat találunk, mint az e vonaltól keletre fekvő tömbben, vagyis az Alföldön. Hazánk e nagytájának középvárosaiban (Békéscsabát és Szolnokot leszámítva) a társadalom állapota és az attraktivitás kivételével szinte mindegyik karakterisztikus terület az átlagosnál alacsonyabb értéket jelez, főként a kiépített vonalas infrastruktúra, a települési szolgáltatások ellátottságának színvonala, valamint a humán potenciálok terén nagy a lemaradás a Duna vonalától nyugatra fekvő középvárosokhoz képest.

Az alábbiakban az egyes karakterisztikus területeken kiemelkedően teljesített városokat érintem. A vállalkozások jellemzői tekintetében Budaörs, Szentendre, Veszprém, Szombathely és Gödöllő osztoznak az első helyeken, jelezve, hogy a vállalkozások feltételei (tőke, jövedelmezőség) ezeken a településeken a legkedvezőbbek. A települések környezetének jellemzői kiemelkedőek Budaörs, Gyál, Dunakeszi, Dunaharaszti és Komló településeken, a kedvező környezeti jellemzővel bíró középvárosok többsége a főváros környéki agglomerációhoz tartozik. A fő differenciáló erőt ebben a vonatkozásban a vonalas infrastruktúra kiépítettsége jelenti, s kevésbé dominánsak a természeti környezet jellemzői.

Az alapfokú ellátóintézményekhez kapcsolódó települési szolgáltatásokról elmondható, hogy azok állapota – nem meglepő módon – többnyire a megyeszékhelyeken a legmegfelelőbb, míg a Budapest környéki középvárosokban lemaradás tapasztalható e téren. Ez utóbbi jelenség szorosan kapcsolódik a főváros közelségéhez, amely végső soron meghatározza a települések lakosságának reakcióit. Az elemzés során keletkezett sorrend a Szekszárd, Keszthely, Eger, Salgótarján, Veszprém vezető ötöst rajzolta ki.

A közművelődés és tudáserőforrás dimezióval kapcsolatosan elmondható, hogy elsősorban a művészeti közösségek határozzák meg a magyar középvárosok sorrendjét, és csak másodsorban a felsőoktatási intézmények jellemzői. Ebben a viszonylatban az Eger, Baja, Vác, Gyöngyös és Gödöllő sorrend állítható fel, a központi régió középvárosai azonban e téren is a háttérbe szorulnak, jelezve a felsőoktatási intézmények hiányát. A társadalom állapotára vonatkozó dimezió interpretálása eltér az eddigiektől, mert itt a rangsor eredményeit fordítva kell értelmezni (mint már érintőlegesen szó volt róla, a magas átlagértékek a lakosság hátrányos, az alacsony értékek viszont kedvező pszichés állapotára utalnak). Ezt a logikát alapul véve az Orosháza, Dunakeszi, Érd, Sopron és Dunaharaszti sorrend állítható fel, a rangsor többnyire a budapesti agglomeráció és a Dunántúl középvárosaival folytatódik. Ez a tendencia rámutat arra, hogy az ország nyugati és középső, valamint keleti fele között jelentősebb különbség mutatkozik e tekintetben. Végül, a települések attraktivitása esetében a Veszprém, Szombathely, Karcag, Zalaegerszeg és Hajdúszoboszló sorrend rajzolódik ki, főként a szálláshelyek igénybevételén alapuló vendégforgalmat és a kulturális rendezvényeket alapul véve. A régiónkénti teljesítmény rendkívül változatos képet mutat, ami azt jelenti, hogy a figyelemfelkeltő események az ország szinte minden szegletében jelen vannak.

A vizsgálat során kapott eredmények némileg eltérnek a hazai regionális kutatásokból ismert fejlettségi eredményektől, amelyek alapján a legfejlettebb és legversenyképesebb települések jó része a fővárosi agglomerációban található. Ugyanakkor egyfajta nyugat-keleti lejtő ebben a vonatkozásban is megjelenik. Korrelációs számítás keretében megvizsgáltam, hogy létezik-e kapcsolat a települések területi tőkéje és lakosság száma között. Az analízis eredményeként megállapítottam, hogy a területi tőke és a lakosság szám közötti kapcsolat iránya pozitív, és mértéke közepes ($N=52$, $r=0,433$, $p=0,00$). Végül varianciaanalízis keretében arra voltam kíváncsi, hogy a középvárosok régiókénti elhelyezkedése befolyásolja-e a területi tőke nagyságát. A vizsgálat eredményeképpen azt a konklúziót vontam le, hogy a területi tőke nagyságára szignifikánsan hat, hogy az ország melyik régiójában található az adott település ($F=3,130$, $p=0,012$).

A klaszteranalízis eredményei

A magyar középvárosok területi tőke szempontú csoportosítási lehetőségeit hierarchikus klaszteranalízis keretében vizsgáltam meg. A klaszterelemzés során – hasonlóan a rangsoroláshoz – a hat karakterisztikus területhez tartozó értékeket vettem alapul. Az elemzés módszerül a Ward-módszert választottam, négyzetes euklidészi távolsággal. Elsősorban arra koncentráltam, hogy milyen lépésben alakulnak ki a klaszterek, vagyis milyen sorrendben vonódnak össze a középvárosok. A 2. táblázatban a Ward-eljárás eredményeit ismertetem.

2. táblázat

Az összevonódások sorrendje a Ward-eljárás szerint

Sorszám	Párok és klikkek az 1–3. lépésszám között	Városszám	Blokkok az 5. lépésszámot követően
1.	Cegléd–Kiskunfélegyháza–Szentés–Hódmezővásárhely–Makó–Orosháza–Törökszentmiklós	7	1. klaszter
2.	Hajdúszoboszló–Kazincbarcika–Békés	3	
3.	Hajdúböszörmény–Nagykőrös–Karcag	3	
4.	Tata–Siófok–Hatvan–Szentendre	4	2. klaszter
5.	Szolnok–Esztergom–Jászberény	3	
6.	Nagykanizsa–Várpalota–Mosonmagyaróvár–Ajka–Pápa	5	
7.	Gyula–Kiskunhalas–Békéscsaba	3	
8.	Dunaújváros–Tatabánya–Gödöllő	3	3. klaszter
9.	Szombathely–Zalaegerszeg	2	
10.	Budaörs ^{a)}	1	
11.	Veszprém–Szekszárd	2	4. klaszter
12.	Gyöngyös–Kaposvár–Sopron–Salgótarján	4	
13.	Vác–Keszthely–Eger–Baja	4	
14.	Komló–Ózd	2	5. klaszter
15.	Szigetszentmiklós–Vecsés–Dunaharaszti–Gyál–Dunakeszi–Érd	6	

a) a 4. lépésben csatlakozik az előző kettőhöz.

Forrás: saját szerkesztés.

A klaszterelemzéssel kapcsolatosan elmondható, hogy az első három lépésen belül formálódnak ki a legszorosabban összetartozó párok, így ezek lesznek azok a középvárosok, amelyek a hat karakterisztikus terület eredményei alapján a leginkább hasonlítanak egymásra. A hasonló adottságokat mutató településeket összevonva épülnek ki a lehetséges klaszterek, melyek száma a negyedik összevonási lépés előtt tizenöt. A klaszterek csoportjellemzőit (átlag és szórás) viszont az ötödik lépésszámot követően érdemes vizsgálni, ugyanis ekkor öt homogén, jól elkülönülő klaszter rajzolódik ki (a 2. táblázat jobb oszlopa).

A létrehozott csoportok klaszterközéppontjait és a szórásértékeket a 3. táblázat foglalja össze. Az első csoport lényegében az Alföldön található középvárosokat öleli fel, amelyek – megerősítve az előző pontban elmondottakat – a materiális erőforrásokat kifejező jellemzők tekintetében messze elmaradnak az ország más részeiben található középvárosok hasonló jellemzőitől. A települések vonzerejében rejlő képességek megfelelő kihasználása ugyanakkor javíthatna ezen az állapoton, ugyanis az alföldi települések nagy része a figyelemfelkeltő események vonatkozásában az átlagosnál jobb teljesítménnyel rendelkezik.

Az immateriális erőforrások tekintetében az ötödik klaszter – amely a főváros környéki agglomeráció néhány fontosabb városát és két egykori szocialista iparvárost (Ózd, Komlót) öleli fel – mutatja a legkedvezőtlenebb helyzetet. A városok közötti összekötő kapocs a települési szolgáltatások és a humán potenciál kedvezőtlen színvonala, a települések vonzerejének alacsony szintje. Ugyanakkor megállapítható az is, hogy az infrastruktúra kiépítettsége relatíve kedvező képet mutat. Ez a tendencia a főváros közelségével, valamint az egykori iparvárosi építkezésekkel nagymértékben összefügg.

A legnagyobb elemszámú második csoport az átlagos teljesítménnyel, relatíve alacsony atraktivitással, kedvező társadalmi jellemzőkkel, húsz- és negyvenezer közötti lélekszámmal rendelkező középvárosokat fogja össze – ez utóbbi jellemző alól kivétel Nagykanizsa, Szolnok és Békéscsaba. A klaszter azonban nem kötődik egyértelműen valamely földrajzi tájhoz, a tizenöt városból kilenc dunántúli, hat pedig a Duna vonalától keletre található.

A területi tökében leggazdagabb települések a harmadik és a negyedik klaszterben „tömörülnek”. Ebben a két csoportban elsősorban a megyei jogú városok kaptak helyet. Néhány jelentősebb eltérés azonban megfigyelhető a két csoport között. A kisebb elemszámú harmadik klaszterben a vállalkozások és a települési környezet jellemzői kiválóak, valamint az alapszolgáltatások és közművelődés/humán tőke szintje átlagos. A negyedik klaszterben mindez fordítva alakul, tehát az ehhez a csoporthoz tartozó városokban jelentősebb tudáserőforrás áll rendelkezésre a települési szolgáltatások magas szintje mellett, azonban a vállalkozások teljesítménye nem kiugró. A két csoport azonban sem a lakosság állapota, sem a települések vonzereje tekintetében nem tér el jelentősen egymástól (az atraktivitás szempontjából kifejezetten vonzónak számítanak).

A kapott eredményekkel kapcsolatosan általánosan megfogalmazható, hogy azokon a településeken, ahol a települési alapszolgáltatások szintje megfelelő, ott a közművelődés is kedvezően alakul. Ugyanez a megállapítás érvényes a települési környezet és a társadalom állapota vonatkozásában, a két jellemző ugyanis közeli összefüggést mutat. Ez a két trend rámutat arra, hogy a materiális és immateriális erőforrások – még ha nem is szorosan, de – bizonyos fókig együtt mozognak a hazai középvárosok esetében.

3. táblázat

Klasztercentroidok és szórások az ötklaszteres megoldás esetén

A területi tőke elemei	Statisztikai jellemzők	1. klaszter	2. klaszter	3. klaszter	4. klaszter	5. klaszter
Vállalkozások	Elemszám	13	15	6	10	8
	Átlag	-0,05	0,58	0,98	0,48	0,06
	Szórás	0,28	0,38	0,57	0,48	0,71
Települési környezet	Elemszám	13	15	6	10	8
	Átlag	-0,39	-0,04	1,07	0,25	1,12
	Szórás	0,27	0,28	0,40	0,34	0,50
Települési szolgáltatások	Elemszám	13	15	6	10	8
	Átlag	-0,33	0,07	-0,22	0,49	-0,82
	Szórás	0,16	0,19	0,35	0,34	0,30
Közművelődés, humán tőke	Elemszám	13	15	6	10	8
	Átlag	-0,06	0,15	0,58	0,94	-0,31
	Szórás	0,18	0,30	0,36	0,33	0,25
Társadalmi állapot	Elemszám	13	15	6	10	8
	Átlag	-0,20	-0,19	-0,31	-0,27	-0,49
	Szórás	0,45	0,25	0,35	0,28	0,38
Attraktivitás	Elemszám	13	15	6	10	8
	Átlag	0,07	-0,10	0,03	0,03	-0,16
	Szórás	0,24	0,17	0,42	0,33	0,09

Forrás: saját szerkesztés.

Összegzés

A tanulmány első ízben kísérte meg indikátorok és főkomponensek széles körének bevonásával bemutatni egy magyarországi településtípus anyagi és nem anyagi erőforrásainak helyzetét, illetve ezen keresztül rangsorolni és osztályozni azokat. Az elemzés abban a vonatkozásban elérte a célját, amit Giffingernek és szerzőtársainak (2007) az európai metropoliszokra irányuló munkája is kitűzött, vagyis sikerült egy településtípus területi tőke szempontú rangsorolását megvalósítani, valamint klaszteranalízis segítségével jól jellemezhető településcsoportokat elkülöníteni. Míg Giffinger et al. (2007) főként a nyugat-, közép- és délkelet-európai városok tekintetében azonosítanak markáns különbségeket (élenjárók a skandináv államok, a Benelux államok és Ausztria nagyvárosai, lemaradók főként az egykori szocialista tömb országainak települései), addig a hazai középvárosok tekintetében egy nyugat-keleti lejtő figyelhető meg az előbbi javára, néhány karakterisztikus terület esetében pedig egy főváros környéki – vidéki szembenállás az utóbbi javára.

Az elemzés korlátaival kapcsolatosan megállapítható, hogy a statisztikai adatgyűjtésben általában (még mindig) kevés az olyan információ, amivel a települések vagy régiók területi tőkét megfelelően lehetne mérni. Különösen igaz ez a humán tényezőkre. Érdemes lenne számításba venni például, hogy a felsőfokú végzettségűek az adott településen laknak-e, vagy csak névlegesen élnek ott. Fontos lenne ismerni a vállalkozói tőke mibenlétét is, például azt, hogy a vállalkozások inkább adóoptimalizálásra jöttek-e létre,

vagy tényleges termelő-, szolgáltatótevékenységet folytatnak. A települések társadalmi összetételét vizsgáló indikátorok esetében szükség lenne olyan adatokra, amelyek a hálózatosodás vagy szerveződés mértékére mutatnak rá (például a civil társadalom szervezettsége, együttműködési képessége). Hosszú vitát lehetne folytatni tehát arról, hogy minden lényeges változó bekerült-e a területi tőkét mérő itemcsoportokba, azonban munkámban arra törekedtem, hogy az elemzésben használt változók mindegyike a területi tőke részét képezze. Több olyan mutató létezik ugyanakkor, amely a fejlettségi, a versenyképességi és a területi tőke megközelítésben is kulcstényezőnek bizonyul (például a gazdaságra, a felsőoktatásra, a kultúrára, az infrastruktúrára vonatkozó mutatók). Ennek az oka, hogy mind a versenyképesség, mind a területi tőke összetevői bonyolult rendszert alkotnak, és számos változó bevonását teszik szükségessé. Ezzel szemben – ahogy a bekezdés elején említettem – az elérhető területi adatok köre viszonylag szűk, így kényszerűen adódnak átfedések a fejlettséget, a versenyképességet és a területi tőkét mérő vizsgálatok indikátorai között.⁵

A középvárosok területi tőke szempontú osztályozása és csoportosítása azonban még a „korlátolt” feltételek és adatbázisok mellett is előnyös és hasznos, mert elősegíti a települések megfelelőbb pozicionálását a magyar településhálózatban. A vizsgálat eredményeként könnyen azonosíthatóvá vált a települések materiális és immateriális erőforrásainak szintje, állapota (fejlettsége és lemaradása), ezen keresztül pedig kitzúzhatók azok jövőbeli fejlesztési irányai. Az elemzés ezenkívül hozzájárul a területi versenyképesség átfogóbb vizsgálatához, valamint a területi tervezés, a területpolitikai magatartás és a területi fejlesztési módszertanok kialakításakor is többletértékkel szolgálhat.

IRODALOM

- Barca, Fabrizio* (2009): An Agenda for a Reformed Cohesion Policy. A Placed-based Approach to Meeting European Union Challenges and Expectations. European Union, Brussels
- Bougas, Anastassios* (2001): Progress and Challenges in the Evaluation of European Structural Policies. Informationen zur Raumentwicklung, 6.
- Brandmüller Teodóra – Faluvégi Albert* (2007): A versenyképesség mérése a városstatisztikai adatgyűjtés (Urban Audit) alapján Európa nagyvárosaiban, valamint Magyarország és a szomszédos országok megfigyelt városaiban. Területi Statisztika, 6.
- Camagni, Roberto* (2008): Regional Competitiveness. Towards a Theory of Territorial Capital. In: Capello, Roberta et al. (eds.): Modelling Regional Scenarios for the Enlarged Europe. European Competitiveness and Global Strategies. Springer, Berlin
- Camagni, Roberto* (2009): Territorial Impact Assessment for European regions: A methodological proposal and an application to EU transport policy. Evaluation and Program Planning, 32.
- Capello, Roberta – Caragliu, Andrea – Nijkamp, Peter* (2009): Territorial Capital and Regional Growth: Increasing Returns in Cognitive Knowledge Use. Timbergen Institute Discussion Papers, 09–059/3
- Csizmadia Zoltán – Rechnitzer János* (2005): A magyar városhálózat innovációs potenciálja. In: Grosz András – Rechnitzer János (szerk.): Régiók és nagyvárosok innovációs potenciálja Magyarországon. MTA RKK, Pécs–Győr
- Csomós György* (2009): A regionális centrumok súlyának meghatározása Magyarország településhálózatában. Területi Statisztika, 2.

⁵ A fogalmak elméleti elhatárolása is megoldható, azonban ez egy másik, önálló publikáció témája lenne.

- Dőry Tibor – Ponáczy György Márk* (2003): Az infokommunikációs ágazatok szerepe és súlya a magyar város-hálózatban. *Tér és Társadalom*, 3.
- Enyedi György* (1997): A sikeres város. *Tér és Társadalom*, 4.
- Európai Bizottság (EB)* (2010): Európa 2020. Az intelligens, fenntartható és inkluzív növekedés stratégiája. Európai Bizottság, Brüsszel
- European Commission (EC)* (2004): Interim Territorial Cohesion Report. European Commission, Brussels
- European Commission (EC)* (2005): Territorial state and perspectives of the European Union. Scoping Document and Summary of Political Messages. European Commission, Brussels
- European Commission (EC)* (2010): Investing in Europe's future. Fifth report on economic, social and territorial cohesion, Luxembourg
- Fábián Attila – Tóth Balázs István* (2009): Hol is van a régió vagyona? Konferenciakötet. VII. Nemzetközi Konferencia. Miskolci Egyetem Gazdaságtudományi Kar, Miskolc-Lillafüred
- Giffinger, Rudolf* (2007): Territorial Capital: a new perspective on urban competitiveness? Conference proceedings. Spa-ce.net Conference, Budapest
- Giffinger, Rudolf – Fertner, Christian – Kramar, Hans – Kalasek, Robert – Meijers, Evert – Pichler-Milanovic, Natasa* (2007): Smart Cities. Ranking of European Medium-Sized Cities. Final Report
- Hahn Csaba* (2004): A térségi fejlődést befolyásoló tényezők. *Területi Statisztika*, 6.
- Horváthné Barsi Boglárka – Lados Mihály* (2011): „Smart cities” tanulmány. MTA RKK NYUTI, Győr
- Illés Iván* (2009): A „területi kohézió” szerepe az EU és a tagországok politikájában. Konferenciakötet. VII. Nemzetközi Konferencia. Miskolci Egyetem Gazdaságtudományi Kar, Miskolc-Lillafüred
- Lengyel Imre* (1999): Mért a mérhetlent? A megyei jogú városok vizsgálata többdimenziós skálázással. *Tér és Társadalom*, 1–2.
- Marion István* (2006): Települések fejlettségének komplex statisztikai elemzése a Balaton régió példáján. *Területi Statisztika*, 3.
- Nárai Márta* (2005): A megyei jogú városok innovációs potenciálja. In: Grosz András – Rechnitzer János (szerk.): Régiók és nagyvárosok innovációs potenciálja Magyarországon. MTA RKK, Pécs–Győr
- OECD* (2001): Territorial Outlook. OECD, Paris
- Rechnitzer János* (1993): Szétszakadás vagy felzárkózás? A térszerkezetet alakító innovációk. MTA RKK, Győr
- Sajtos László – Műte Ariel* (2007): SPSS kutatási és adatelemzési kézikönyv. Alinea Kiadó, Budapest
- Szirmai Viktória (szerk.)* (2009): A várostérségi versenyképesség társadalmi tényezői. Dialóg Campus Kiadó, Budapest–Pécs
- Tóth Balázs István* (2010a): Az immateriális és a területi tőke összefüggései. *Tér és Társadalom*, 1.
- Tóth Balázs István* (2010b): A területi tőke és a lokális gazdaságfejlesztés néhány összefüggése. In: Fábián Attila (szerk.) – Lukács Amarilla (társzerk.): Párbeszéd és Együttműködés. Területfejlesztési Szabadegyetem 2006–2010. Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó, Sopron
- Waterhout, Bas* (2007): Territorial Capital and its Role in the Territorial Agenda Process. Conference proceedings. Spa-ce.net Conference, Budapest

Kulcsszavak: területi tőke, középváros, faktorelemzés, rangsor, klaszterelemzés.

Resume

Describing and analysing the territorial capital of regions and cities is not only a new challenge for the Hungarian, but for the international researchers of regional sciences as well. After the millenium researchers started to deal with the concept and possible models of territorial capital and tried to find answers to questions, like there is a connection between territorial capital and regional policy. Despite the theoretical results, very few empirical analyses were published in connection with this subject. The aim of my publication is to contribute to this research by measuring territorial capital with quantitative methods. In my essay I analyse the territorial capital of the Hungarian medium-sized cities and I estimate the territorial assets by some multivariate statistical methods and by using the latest data (2009) of the Hungarian Regional Development and Planning Information System. After establishing some typical fields and dimensions of territorial capital I measure and compare the results regarding the Hungarian medium-sized cities. Finally, I make an attempt to rank these cities on the basis of territorial capital and to classify them with hierarchical cluster analysis.