

TANULMÁNYOK

JÓNA GYÖRGY – DR. HAJNAL BÉLA

A magyarországi kistérségek területi tőkéjének alakulása*

A területi tőke fogalma az endogén regionális növekedésmélethez származik, ami összegyűjti, rendszerezi, osztályozza, majd statisztikai módszerekkel számszerűsíti azokat a materiális és immateriális (nem megfogható, nem anyagi) tényezőket, amelyek meghatározzák a regionális fejlődést és növekedést, valamint a helyi lakosság jólétét (Jóna 2013). A területitőke-konceptió bevezetésére azért volt szükség, mert egyre inkább bizonyítottá vált az a korábbi sejtés, hogy a közgazdaságilag könnyen mérhető klasszikus termelési tényezők (Samuelson–Nordhaus 2012) mellett az immateriális javak is fontos szerepet játszanak a regionális fejlődésben és növekedésben (Camagni–Capello 2013, Camagni 2011, Camagni–Caragliu–Perucca 2011, Capello 2013, Rota 2010, Veneri 2011).

A területi tőke és a regionális fejlődés egymással szoros összefüggésben áll. A területi tőke mérése során olyan területi kapacitásokat is figyelembe vesznek, amelyeket nem, vagy csak részben használ ki a régió. Ezért, ha a régiókat területitőke-értékük alapján rangsoroljuk, akkor ennek értelmezésénél nem szabad szem előtt téveszteni, hogy a megkapott (ex ante megközelítés, a régió inputjából származó) értékek nem azonosak a régió valódi, elért teljesítményével (ex post értékek, ami a régió outputjából származik). A területitőke-értékek nem a már megvalósult, hanem egy régió elérhető fejlettségi szintjét mutatják, így a területi tőke rangsorok és a regionális GDP-vel mért rangsorok között eltérést találunk. Egy térség már meglévő erőforrásainak értéke nem azonos regionális teljesítményével, csak akkor lehet egyforma a két érték, ha a területi kapacitásokat a régió maradéktalanul aktivizálja, kihasználja. Képletben kifejezve:

$$TC_{r,t} = UA_{r,t} + RSD_{r,t},$$

ahol TC (territorial capital) a területitőke-értéket, UA (unexploited assets) a kihasználatlan kapacitásokat, RSD (realised stage of development) az elért regionális fejlettségi fokot, az r a régiót, a t az időt jelenti. Logikus, ha $UA=0$, akkor a régió maximálisan kiaknázza, mobilizálja meglévő területi tőkéjét. UA értékészlete (az adatsor standardizálása után) 0 és 1 közötti, vagyis minél nagyobb értéket kapunk, annál magasabb a kihasználatlan regionális kapacitás, és fordítva.

E tanulmány célja, hogy 2004 és 2010 közötti időszakban a magyarországi kistérségek területitőke-ellátottságát, valamint annak évenkénti változását mérje. Mindez lehetőséget ad arra, hogy a kistérségek területi tőkéjének konvergenciáját vagy divergenciáját is megismerhessük. Végül, arra keressük a választ, hogy a területi tőke változásait milyen tényezők határozták meg kistérségi szinten; megvizsgáljuk a területi tőke strukturális jellemzőit, annak változásait is.

* A kutatás a TÁMOP-4.2.4.A/2-11/1-2012-0001 azonosító számú Nemzeti Kiválóság Program – Hazai hallgatói, illetve kutatói személyi támogatást biztosító rendszer kidolgozása és működtetése konvergencia program című kiemelt projekt keretében zajlott. A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg.

A Területi Statisztikában korábban már közöltek területi tőkével foglalkozó cikkeket (Tóth 2011), ám a mi tanulmányunk ettől jelentősen eltér. Mi az adatbázisunkat a szűk keresztmetszetekért járó büntetés módszerével¹ korrigáltuk, amit az eddig megjelent publikációkban nem alkalmaztak. Továbbá míg mi longitudinális elemzést végzünk, addig az a szakirodalmi előzmény keresztmetszeti volt. Mi alapvetően hétéves periódusban elemezzük a területi tőke akkumulációját kistérségi szinten – ezt viszont eddig még nem végezte el senki.

Hangsúlyozni szeretnénk, hogy a tanulmányok közötti különbségek nem azt jelentik, hogy az egyik jó, a másik rossz. Ennek éppen az ellentéte az igaz. Mindegyik helyes, az eltérés köztük az, hogy mindegyik más-más célt tűzött ki, kissé eltérő módszerekkel, különböző területi adottságokat elemez azonos aspektusból. A hasonlóság az a kutatásokban, hogy teljesen azonos elméleti kiindulópontot választottunk.

A korábbi nemzetközi kutatási gyakorlatot követve, mi is Camagni területitőke-modelljét (Jóna–Tóth 2013) használjuk fel empirikus kutatásunk elméleti kiindulópontjaként.

Módszer

Adatainkat az Országos Területfejlesztési és Területrendezési Információs Rendszerből (TEiR) gyűjtöttük össze. Az adatgyűjtés során bizonyos változókat (mindössze négyet) néhány évre nem sikerült megszereznünk, ezért ezeket az átlaggal való pótlás módszerével becsültük, amelyhez hasonlóan jártak el több más területitőke-kutatásnál (Brasili–Saguatti–Benni–Marchese és mtsai, 2012) is. Ezután *Q-típusú a priori főkomponens-elemzést* (továbbiakban főkomponens-elemzés) végeztünk a változók közötti multikollinearitás kiszűrése és a változók számának statisztikailag is elfogadható mértékű csökkentése érdekében. Vizsgálatunkban eredetileg 73 indikátor szerepelt. A módszertani szabályok szerint az adatbázisban ötször, de a legtöbb társadalomkutató szerint inkább tízszer annyi vizsgált egységnek kell lennie, mint változónak (Sajtos–Mitev 2007, 249. o.). A kistérségi szintű elemzés esetében ($174/73 = 2,38$) ez a szigorú feltétel nem teljesült. Ezért adatainkat település sorosan (3146 település) is gyűjtöttük, és ezen a kibővített adatbázison végeztük el a főkomponenselemzést. Így teljesült a fenti „tízszerezett szorzó feltétel” (hiszen $3146/73 = 43,09$). Csak azokat a változókat tartottuk meg végül, amelyek KMO-kritérium-értéke (legkisebb 0,723, a legnagyobb 0,811 volt) és MSA értéke minden évben 0,5 felett volt.² Az azonos dimenzióba tartozó indikátorkészlet statisztikai kialakítása során kiestek a 0,3 alatti kommunalitásértékkel rendelkezők (Sajtos–Mitev 2007, 270.o.).

A főkomponens-analízis során a területitőke-vizsgálatokban gyakran alkalmazott a priori kritérium módszerével meghatároztuk a főkomponensek számát (Capello–Fratesi 2013, Casi–Resmini 2012, Caragliu–Nijkamp, 2008). Erre azért volt szükség, mert Camagni szerint modelljét 7 tőkefajta (produktív, kognitív, társadalmi, kapcsolati, környezeti, településszerkezeti, infrastrukturális) definiálásával lehet adekvát módon mérni (Brasili–Saguatti–Benni–Marchese és mtsai, 2012 idézik: Camagni–Dotti, 2010). Ebből az elméleti

¹ Lásd bővebben: (Rappai–Szerb 2011).

² A KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) érték segít annak megítélésében, hogy változóink mennyire alkalmasak a faktoranalízisre. Az MSA (measure of sampling adequacy) értékkészlete 0 és 1 közötti, azt mutatja meg, hogy adott változó milyen szoros kapcsolatban van a többi változóval. Az MSA változónkénti értékkel, a KMO pedig az összes változóval összefüggésben lévő értéket prezentál egyidejűleg.

megfontolásból mi is ezt a 7 tőketípust különböztettük meg. A 7 faktor 7 évre összesített varianciája 83,37% volt, túllépte a minimálisan elvárt 60%-os varianciahányadot, a maximum-likelihood módszer a 7 faktoros vizsgálati modell esetében is elfogadható illeszkedési értéket mutatott. Az elsődleges autokorreláció (amit érdemes a longitudinális vizsgálatokban bemutatni) értéke mind a hét évben az elfogadható tartományon belül maradt. Ezt a Durbin-Watson statisztikával mértük, legkisebb értéke 1,673, legmagasabb 2,366 volt. Ez azt jelenti, hogy adatsoraink együtt mozognak, „együtt állnak”.

Adatbázisunk a főkomponenselemzés során létrehozott faktorokhoz statisztikailag szignifikánsan és egyértelműen hozzárendelt 48 indikátorból áll, ezeket 7 részindexbe (tőketípusba) rendeztük, ennek a hét tőkefajtának az átlaga adja meg a kistérség területitőke-értékét (lásd 1. táblázat). Végül egy 58 464 (48x174x7) cellából álló mátrix jött létre.

1. táblázat

A területi tőkét alkotó indikátorok és alindexek

Alindex/dimenzió	Indikátorok	
Gazdasági tőke	Egy főre eső összes belföldi jövedelem Ezer főre jutó export értékesítés nettó árbevétele Egy vállalatra jutó jegyzett tőke Egy vállalatra jutó saját tőke Ezer lakosra jutó összes vállalkozás Ezer lakosra jutó üzleti-pénzügyi high-tech szolgáltatás Egy vállalkozásra jutó kibocsátás Vállalkozókészség	
Infrastrukturális tőke	Egy km ² -re jutó gyalogút és járda Egy km ² -re jutó bicikliút Egy km ² -re jutó állami közút hossza Egy km ² -re jutó gázcső hossza Egy km ² -re jutó közüzemi ivóvízhálózat Egy km ² -re jutó szennyvízcsatorna-hálózat hossza Egy km ² -re jutó védett természeti terület nagysága Egy km ² -re jutó összes zöldterület nagysága Egy km ² -re jutó erdőterület nagysága	Materiális javak
Intézményi tőke	1. Ezer főre jutó könyvtárak száma 2. Ezer főre jutó közművelődési intézmények száma 3. Ezer főre jutó muzeális intézmények száma 4. Ezer főre jutó állandó színházak száma 5. Ezer főre jutó mozi férőhelyek száma 6. Ezer főre jutó postahivatal száma 7. Ezer főre jutó alkotó művelődési közösségek száma	
Humán tőke	1. Ezer élveszületésre jutó csecsemőhalálozás száma 2. Ezer főre jutó háziorvos száma 3. Ezer főre jutó gyógyszerárak száma 4. Ezer főre jutó könyvtárba beiratkozottak száma 5. Ezer főre jutó felsőoktatásban résztvevő hallgatók száma 6. Ezer főre jutó felsőoktatásban dolgozó oktatók száma	Immateriális tőkejavak

(A táblázat folytatása a következő oldalon.)

(Folytatás)

Alindex/dimenzió	Indikátorok	
Társadalmi tőke	1. Ezer aktív korú főre jutó regisztrált munkanélküliek száma 2. népkonyhák napi átlagos forgalma 3. Ezer főre jutó adófizetők száma 4. Ezer főre jutó közvádas bűncselekmények száma 5. Egy vállalkozásra jutó gazdasági bűncselekmények száma 6. belföldi vándorlási különbözet 7. Hoover-index	
Kapcsolati tőke	1. Ezer főre jutó Internet felhasználók száma 2. Ezer főre jutó mobiltelefonok előfizetések száma 3. Ezer főre jutó non-profit szervezetek száma 4. Ezer időse jutó idősek klubjának és tagságának száma	Immateriális tőkejavak
Kulturális tőke	1. Ezer főre jutó alkotó művelődési közösségek tagjainak száma 2. Ezer főre jutó színházlátogató száma 3. Ezer főre jutó kulturális rendezvényen résztvevők száma 4. Ezer főre jutó múzeumi látogatók száma 5. Ezer lakosra jutó állandó színházak látogatók száma 6. Ezer lakosra jutó mozilátogatások száma 7. Ezer főre jutó műemlékek száma	

Forrás: saját szerkesztés.

A gazdasági tőke a régió gazdasági teljesítményét, a lakosok vállalkozóképességét (ezt az ezer lakosra jutó vállalkozások arányával mértük), részben a versenyképességét és a jólétét is magába foglalja – Camagni ezeket materiális, versengő javaknak nevezi. Hasonló mutatókat alkalmazott a gazdasági tőke mérésénél Brasili (2010), Brasili–Saguati–Benni (2012), Capello–Caragliu–Nijkamp (2009) és Veneri (2011). Az infrastrukturális tőke az infrastruktúra elemeinek adottságát és méretét tartalmazza. Ugyanezeket a mutatókat alkalmazta az infrastrukturális tőke operacionalizálásánál Brasili (2010), Brasili–Saguati–Benni (2012), Capello–Caragliu–Nijkamp (2009), Russo–Servillo (2012) és Russo–Smith–Atkinson (2010). Az intézményi tőkével azt mértük, hogy adott kistérség milyen mértékben ellátott közintézményekkel, illetve azok szolgáltatásaival. Jellemző, hogy itt elsősorban a művelődési, kulturális intézmények szerepelnek (kivételek ez alól a posta). Az intézményi-és a kulturális tőke modellünkben szorosan összefügg egymással. A miénkkel hasonló indikátorrendszert használt Caragliu–Nijkamp (2008).

A területitőke-konceptióban a humán tőke alapvetően a helyi társadalom két aspektusát méri: a lakosság (1) egészségi állapotát, valamint (2) tudásszintjét. A régióban élő munkaerő egészségi állapota meghatározza a gazdaság teljesítményét; ha egészséges a lakosság, nő a kibocsátás és a teljesítmény, csökkennek a szociális transzferek stb. (Hajnal 2010, 2013). Az egészségi állapotot a hagyományosan elfogadott mutatókkal (például: csecsemőhalandóság), a tudásszintet a felsőoktatásban résztvevő hallgatók és oktatók számával, a könyvtárba beiratkozottak számával fejeztük ki. Hasonló mutatókat alkalmazott területitőke-vizsgálatában a humán tőke esetében Brasili–Saguati–Benni (2012), Camagni–Caragliu–Perucca (2011), Caragliu–Nijkamp (2008), Kunzmann (2007) és Russo–Servillo (2012).

A területitőke-konceptióban a társadalmi tőke fogalmával a társadalmi integrációt mérjük. Ennek két dimenziója emelhető ki: (1) a foglalkoztatottság (tágabb értelemben a munka világa) és a (2) lokális társadalmi egyenlőtlenségek. Az elsőt – többek között – a kistérségek foglalkoztatottsági rátájával, a másodikat a Hoover-indexszel mértük, a kettő

együtt jól mutatja a társadalmi integráció fokát. Ugyanezeket az indikátorokat alkalmazta a társadalmi tőke mérésénél Brasili–Saguati–Benni (2012), Russo–Smith–Atkinson (2010) és Veneri (2011). A népkonyhák számának és kihasználásának alakulása azért jelent meg ebben az alindexben, mert ezzel a szegénységben élők mellett a vidéki hajléktalanság arányát lehet mérni. A hajléktalanság a társadalmi integrációt szétfeszítő tényező (természetesen nem arról van szó, hogy a hajléktalan emberek társadalmilag károsak, hanem maga a jelenség a lokális társadalmi kohézió szétforgácsolásához vezethet). A hajléktalanellátó intézményrendszer jellemzően (vannak kivételek) városokban működnek, azonban a népkonyhák a kisebb települések mélyszegénységben élő csoportjaival foglalkoznak. A közvélemény- és gazdasági bűncselekmények megfigyelésével a lokális bizalmi viszonyokat lehet mérni (Russo–Smith–Atkinson 2010, Veneri 2011).

A kapcsolati tőkével a kommunikációs eszközök birtoklását mértük, mert elfogadjuk, hogy „az Internet kapcsolati jelenségeként értelmezhető” (Tranos–Nijkamp 2013, 5. o.). Camagni hangsúlyozza, hogy a kapcsolati tőke a regionális növekedés egyik fontos forrása, hiszen az innovációs potenciál az interakciókon keresztül (is) kibontakozhat. A kapcsolati hálózatok formális és informális keretek között jöhetnek létre. Az előbbiek általában civil szervezetekben, az utóbbiak formális és informális klubokban alakulnak ki (Camagni ezért is nevezi ezeket klub-javaknak). Magyarországon ezek még viszonylag újak. A voluntáris szektorban olyan kapcsolati tőke halmozható fel, amely konvertálható a gazdasági folyamatokba, így a regionális növekedés egyik motorjává válik. Az idősek klubja azért került ide (itt speciális klubjavak formálódnak), mert az előregedő társadalmakban az idősek interakcióinak minősége meghatározza a lokális jólétet. A kapcsolati tőkét azonos indikátorral mérte Camagni–Caragliu–Perucca (2011) is. A kulturális tőkét a különböző kulturális intézmények számával, illetve kihasználtságával mértük, csakúgy, mint Brasili–Saguati–Benni (2012) és Caragliu–Nijkamp (2008).

A 9 területi potenciál, illetve a 7 tőketípus között kereszthatások, szinte kibogozhatatlan áttételek tapasztalhatók, amit az empirikus mérésnél figyelembe kell venni. Ezért adatainkat a szűk keresztmetszetekért történő büntetés módszerével (penalty for bottleneck) korrigáltuk. Ez egy viszonylag új eljárás, a területitőke-vizsgálatokban eddig még nem használták. Ezzel elérhető, hogy az egyik alindex magas értéke ne legyen képes egy alacsonyabb értékű alindex értékét teljes mértékben kompenzálni (Ács–Rappai–Szerb 2011, Szerb–Ács 2011). A szűk keresztmetszetekért történő büntetés módszerét tehát azért alkalmaztuk, mert ezzel a kistérségek standardizált területitőke-értéke korrigálható, pontosítható.

A módszer gyakorlati alkalmazása egyszerű. Elsőként a standardizált változókat nagyság szerint sorba rendezzük (Rappai–Szerb 2011, 5. o.):

$$0 \leq X_1 \leq X_2 \leq \dots \leq X_k \leq 1$$

Ezután adott változóból a legkisebb hozzátartozó változó értékét kivonjuk, majd hozzáadunk 1-t, logaritmusos függvény alkalmazásával a korrigálandó értéket megkapjuk (Bajmócy 2012, 21.o.), vagyis:

$$\sum_{i=1}^k x'_i = kx_1 + \sum_{i=1}^k \ln(1 + x_i - x_1),$$

itt az X_1 a korrigáló tényezőt, az x a korrigálandó alindexet, a „min” pedig a legkisebb értékű indikátort jelöli. Ennek pontosabb megértéséhez jó példát szolgáltat Rappai–Szerb

(2011, 7.o.): „ha egy standardizált változónak értéke 0,6, a változók között a legalacsonyabb érték 0,4, akkor a különbség a kettő között 0,2. A fenti képlet szerint $1+0,2$ természetes alapú logaritmus 0,18, így a módszer alkalmazásával a korrigált érték 0,58 lesz $(0,4+0,18)$ 0,6 helyett. A korrigált alindex értéke úgy kapható meg, hogy minden standardizált értékből kivonjuk a korrigáló tényező értékét, azaz: $x_i^x = x_i - kx_i$

Utolsó lépésben minden korrigált változót elosztunk az alindexek számával, így megkapjuk a területi tőke összesített indexének értékét (összesített index – ÖI), amelynek értékkészlete változatlanul 0 és 1 közé esik (Bajmócy 2012, 21.o.):

$$\text{ÖI} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i^x}{n}$$

A büntetőfüggvény akkor helyes, ha a változtatott értékek átlaga egyenlő vagy kisebb, mint az eredeti (ez logikus, hiszen $0 \leq x_1 \leq x_i \leq 1$ tehát $x_i^x = x_i - x_1 \leq 1$) büntetőfüggvény nélküli értéke (a mi esetünkben ez a feltétel teljesült), vagyis (Rappai-Szerb 2011, 6. o.):

$$kx_1 + \sum_{i=1}^k f(x_i - x_1) \leq \sum_{i=1}^k x_i$$

$$x_1 + \frac{1}{k} \sum_{i=1}^k f(x_i - x_1) < \frac{1}{k} \sum_{i=1}^k x_i$$

A területi tőke kiszámításának lépései összefoglalva:

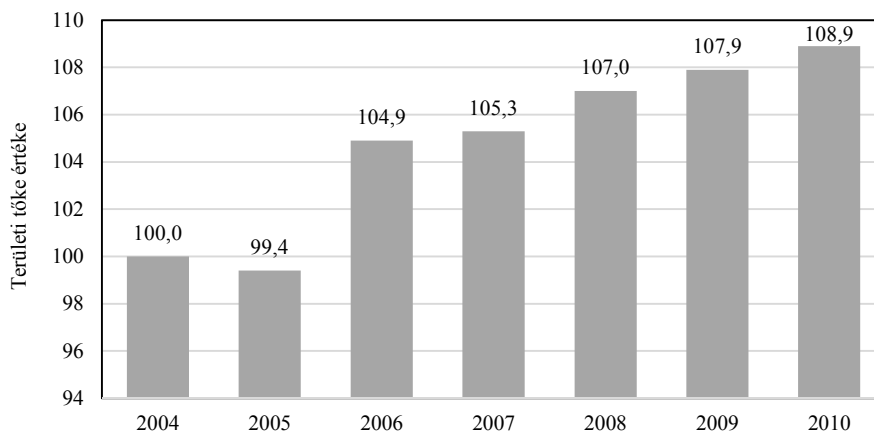
1. az a priori főkomponensanalízis során megtartott változókat standardizáltuk, majd ezeket a szűk keresztmetszetekért történő büntetés módszerével korrigáltuk,
2. egy kistérség összesített indexét (területi tőkét) úgy kaptuk meg, hogy a hozzá tartozó alindexek számtani átlagát vettük, végül a kistérségek éves értékeit aggregáltuk, így megkaptuk az országos évenkénti területitőke-értéket.

Eredmények

A kistérségek rangsorolása területi tőkék alapján

A területi tőke harmonikus ütemben nőtt országos szinten 2004 és 2008 között, az évenkénti, mértani átlaggal mért (továbbiakban: átlagos) növekedés 0,53% volt. Ez relatíve kiegyensúlyozott növekedési pályát jelent (Kornai 1972). A gazdasági válság első két évében (2009–2010) országos szinten a területi tőke évenkénti átlagos növekedési üteme 0,89% lett, ami 0,36 százalékpontos növekedést jelent az előző periódushoz képest. A magyarországi kistérségek területitőke-növekedése tehát nem állt meg a válság első két éve alatt, sőt, nem elhanyagolható mértékben nőtt. Az 1. ábrából kiderül, hogy a legnagyobb területitőke-felhalmozás 2005-ről 2006-ra történt, majd a növekedés tendenciája lassult, jól látható, hogy a gazdasági válság hatása 2009-ben statisztikailag is érezhető volt, amit korrekció követett.

1. ábra

A területitőke-értékek alakulása között, %, 2004=100

Forrás: saját számítás.

Területi egyenlőtlenségek alakulása a területitőke-ellátottság szempontjából

Miután a kistérségeket területitőke-értékük alapján növekvő sorrendbe raktuk, a köztük lévő különbségeket, valamint a konvergencia és/vagy divergencia ütemét is mértük. A területi egyenlőtlenségek mérésének több módszere is létezik, mi a decilisek szerinti (eloszlási típusú mérőszám) felosztást választottuk. Természetesen tisztában vagyunk a módszer hiányosságaival, de ennek alkalmazása járt a vizsgálat szempontjából a legtöbb előnnyel (Arbia 2006).

Először úgy véltük, hogy a Budapest olyan kiugró területitőke-értékű lesz, hogy ki kell emelni a vizsgálatból. Azonban ezt a feltevést az adatok cáfolták. A 2. táblázatban szereplő adatok egyértelműen azt bizonyítják, hogy területitőke-ellátottság szempontjából a monocentrikus térszerkezet, a főváros-központúság lassan kezd felbomlani Magyarországon.³ Az adatok szerint 2004-ben Budapest és a Balatonfüredi kistérség területi tőkéje között elhanyagolható volt a különbség (Budapest 0,3476, a Balatonfüredi kistérség 0,3409 értékű volt). A következő két évben Balatonfüredi kistérség meg is előzte a Budapestet, ezután végig a főváros maradt a rangsor élén – árnyalatnyi különbséggel.

A területi egyenlőtlenségek alakulását a decilisek részesedésének az előző évhez viszonyított növekedésével, illetve csökkenésével mértük. Az 1. decilisbe a legmagasabb területi tőkéjű kistérségek kerültek, a hét év alatt maximum 3 kistérség érte el a legfelső 10%-ot. A Balatonfüredi kistérség és Budapest mindvégig ebben a kategóriában maradt, a Pécsi, az Egri, a Veszprémi és a Budaörsi kistérségek egymást felváltva, néha érték el csak ezt a legfelső határt. 2007-ben és 2008-ban csupán Budapest tudott bekerülni ebbe a csoportba. A 3. decilisbe viszonylag stabilan 3–5 kistérség maradt mindvégig.

³ Még egyszer szeretnénk hangsúlyozni: ebben az értékben a ki nem használt területi potenciálok is megjelennek, nemcsak az elért, megvalósult regionális teljesítmény.

2. táblázat

A hazai kistérségek decilisek szerinti megoszlása területi tőkékük szerint

Decilisek száma	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
1.	2	2	3	1	1	2	3
2.	2	3	3	3	3	2	3
3.	3	5	4	3	3	3	4
4.	10	5	6	6	4	7	5
5.	10	13	13	9	10	7	12
6.	28	22	24	23	20	18	20
7.	25	29	32	28	30	31	33
8.	47	40	30	44	50	51	52
9.	38	35	43	42	34	35	30
10.	9	20	16	15	19	18	10

Forrás: saját számítás.

A középső (4, 5, 6) decilisek alakulása igen érdekes volt: 2004-ről 2010-re az idetartozó kistérségek száma közel 30%-kal csökkent, azaz ezek a térségek veszítettek területi tőkéjükben. Kisebb mértékű javulás volt tapasztalható a 9. és a 10. decilisben. Az átlagos értékű kistérségek leszakadtak, jellemzően az alsóközép szintű csoportokhoz kerültek át, míg a rangsor legutolsó helyén lévők pozíciója minimális mértékben javult (például a Baktalórántházai, az Ózdi, a Záhonyi, a Mezőcsáti, a Nagykállói, a Nagykátai, a Szikszói és a Hajdúhadházi kistérség).

Ha földrajzi szempontból vizsgáljuk a kistérségek decilisek szerinti alakulását, megállapítható, hogy a Duna vonalától keletre eső megyékben található a legtöbb olyan kistérség, amely a két legalsó decilisbe tartozik, a legnagyobb területi tőkájú kistérségek az ország középső részében, valamint a Balaton északi táján találhatóak.

Konvergencia versus divergencia

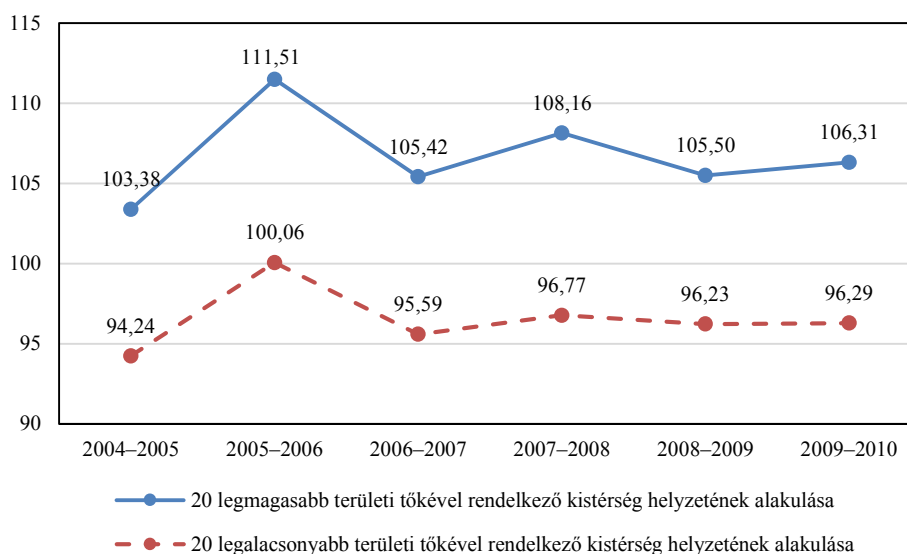
A továbbiakban arra keressük a választ, hogy az alacsonyabb területi tőkájú kistérségek gyorsabb ütemben halmozták-e fel területi tőkéjüket, mint a nagyobb területi tőkájú kistérségek? Kimutatható-e a kistérségek között konvergencia (felzárkózás) területi tőke alapján ebben a periódusban?

A területi konvergencia mérése valójában attól függ, hogy hány területi egységet hasonlítunk össze egymással. A 20 legnagyobb területi tőkájú kistérség 7 év alatti mértani átlaggal mért éves növekedési átlaga 4,83% volt, míg a 20 legkisebb területi tőkájú kistérség esetében 4,75%-os csökkenést mértünk. A kettő között 9,58 százalékpont a különbség. Ha két periódus (válság előtti 5 év és a válság 2 éve) átlagos növekedését hasonlítjuk össze (itt elsőrendű differencia-számítást alkalmaztunk), akkor hasonló következtetések vonhatóak le. A válság előtt a 20 legnagyobb területi tőkájú kistérség növekedésének éves átlaga 5,73% volt, a válság két éve alatt ez 5,16%-ra zsugorodott (lásd a 2. ábrát). A csökkenés mértéke elenyésző volt. A 20 legkisebb területi tőkájú kistérségben a válság előtti 5 évben

a csökkenés átlagos üteme 4,51%, 2009-ről 2010-re ez 4,26% lett. A 20 legkisebb és legnagyobb területi tőkés kistérség között nem mutatható ki konvergencia Magyarországon 2004 és 2010 között.

2. ábra

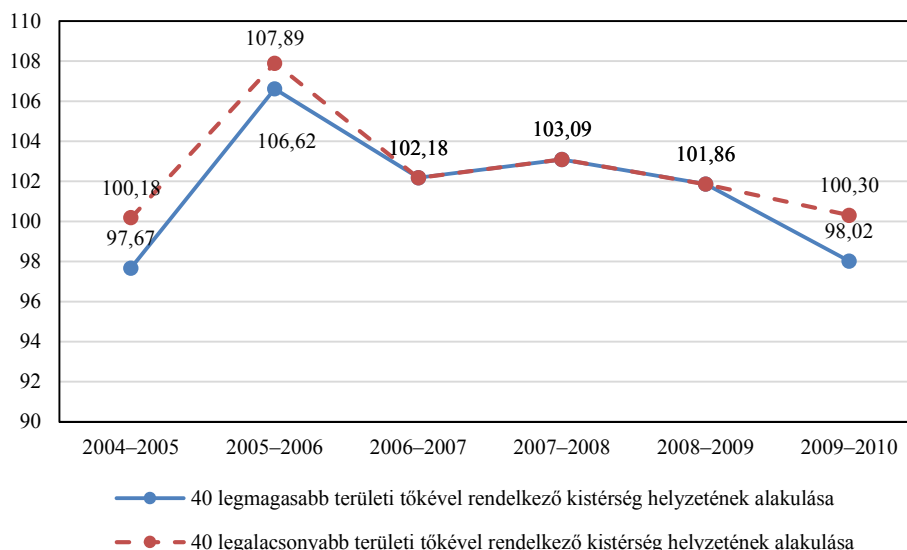
A 20 legmagasabb és legalacsonyabb területi tőkével rendelkező kistérség helyzetének alakulása, 2004=100



Forrás: saját számítás.

Ha a 40 legkisebb és legnagyobb területi tőkés kistérség területitőke-akkumulációjának ütemét vetjük össze, akkor már egészen más eredményt kapunk. Míg a 40 legkisebb területi tőkés kistérség évente átlagosan 0,24%-os területi tőke növekedést ért el, addig a 40 legnagyobb területi tőkés kistérség területi tőkéje zsugorodott 2,26%-kal évente. A felzárkózás ebben a kontextusban már kimutatható, de ez csak úgy alakulhatott ki, hogy a fejlettebb kistérségek helyzete relatíve romlott, a legrosszabb pozícióban lévők minimálisan javult (lásd a 3. ábrát). Ebben az összehasonlításban a területi konvergencia statisztikailag mérhető, ám ennek oka a lecsúszás, és nem a felfelé irányuló mobilitással magyarázható.

A 40 legmagasabb és legalacsonyabb területi tőkével rendelkező kistérség helyzetének alakulása, 2004=100



Forrás: saját számítás.

A vizsgált időszakban a 20 legnagyobb és legkisebb területi tőkéjű kistérség között divergencia mérhető. Ha a 40 legmagasabb és legkisebb területi tőkéjű kistérséget vizsgáljuk, akkor már konvergencia mutatható ki – de csak a magasabb területi tőkéjű kistérségek relatív helyzetének romlása miatt. A konvergencia–divergencia folyamatok bemutatásából arra következtethetünk, hogy a relatív szórás nagy valószínűséggel csökkent a kistérségek között a területi tőkéjüket illetően. Ennek részletesebb vizsgálata azonban szétfeszítené jelen tanulmány keretét.

A területi tőkét meghatározó faktorok

A továbbiakban azt vizsgáljuk, hogy a területi tőke értékét mely tőketípus milyen mértékben határozta meg 2004 és 2010 között országos és kistérségi szinten. Ennek megállapításához először a változók közötti korrelációt állapítottuk meg (a területi tőke a függő változó, a többi hét tőkefajta a független változó). Eredményeink szerint minden egyes tőkefajta közepes pozitív kapcsolatban volt a területi tőkével, kivéve a társadalmi tőkét, amelynek korrelációja gyenge volt⁴. A korrelációt minden évben 5%-os szignifikanciaszint mellett fogadtuk el. A korrelációs együttható értéke egyik évben sem lépte túl a 0,7-es értéket, így nem kellett egyik alindexet sem kizárni a vizsgálatból – ez a későbbi többváltozós lineáris regressziószámításnál lesz fontos szempont. A magyarázó változók között a korreláció értékei alacsonyak maradtak végig, hiszen korábban főkomponensanalízissel a

⁴ Ez a gyenge reláció csak 2009–2010 között volt mérhető, előtte azonban ez is közepes pozitív kapcsolatban állt a területi tőkével.

multikollinearitást kiszűrtük, ami a későbbi többváltozós lineárisregresszió-elemzés egyik feltétele is.

Először többváltozós lineárisregresszió-számítással megvizsgáltuk, hogy a hét tőketípus évről évre milyen mértékben határozta meg a területi tőkét országos szinten. A független változók (tőketípusok) magyarázó erejét a standardizált regressziós koefficiens méri, a magyarázó változók parciális hatását magába foglaló β -súlyok azt mutatják, hogy a függő változók magyarázóereje mekkora volt adott évben a függő változóra (Ajmani 2009). Az F-próba-értékek szerint minden évre elvetettük azt a nullhipotézist, miszerint a sokasági többszörös determinációs koefficiens értéke zéró, vagyis a modell magyarázóereje szignifikáns. Mind a hét magyarázó változó esetében a t-próba szignifikanciaszintje elfogadható ($p < 0,05$) volt minden évben, mindegyik magyarázó változó statisztikailag elfogadott mértékű szerepet játszott a függő változó befolyásolásában.

A 3. táblázat szerint országos szinten 2004–2007 között a kapcsolati, a gazdasági és az intézményi tőke határozta meg legerősebben a területi tőke felhalmozását. 2008 és 2010 között a kapcsolati- és gazdasági tőke közös, erőteljes dominanciája alakult ki. Továbbá 2008-ban a gazdasági tőke hatása erősebb lett (elhanyagolható mértékben) a kapcsolati tőkénél, majd 2009-ben a kulturális tőke cserélt helyet az intézményi tőkével. A gazdasági válság átalakította a területi tőke szerkezetét makroregionális szinten, de 2010-re a strukturális adottságok visszaálltak eredeti állapotukba. Az aggregált területi tőke szerkezete konstansnak tekinthető: a kapcsolati, gazdasági és a kulturális tőke kategóriák szignifikánsan meghatározták a területitőke-akkumulációt. Másrészt, országos szinten a területitőke-felhalmozás üteme akkor tartható fenn, ha a kooperatív előnyök kihasználásával a helyi gazdasági egységek közötti interakció felerősödik, kiegyensúlyozottá válik. A kapcsolati közelségen (relational proximity) alapuló előnyök erősebbé válása hozzájárult a területi tőke növekedéséhez. Polenske (2004) a kapcsolati közelségnek öt aspektusát különbözteti meg, ebből három (szervezeti, kulturális és elektronikus közelség) ezekben a kistérségekben megfigyelhető. Az elektronikus közelség hatása kezd kiemelkedni a többi közül, ez azt jelenti, hogy a gazdasági szereplők között az infokommunikációs eszközökkel fenntartott interakció jelentősége, intenzitása nő.

3. táblázat

A területi tőkét meghatározó tőketípusok évenkénti változásai regressziós β -súlyok alapján

Tőkefajta	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Kapcsolati tőke	0,275	0,274	0,301	0,291	0,275	0,278	0,301
Gazdasági tőke	0,260	0,262	0,262	0,268	0,276	0,273	0,277
Intézményi tőke	0,255	0,240	0,242	0,207	0,206	0,207	0,215
Kulturális tőke	0,209	0,201	0,190	0,188	0,195	0,225	0,204
Humán tőke	0,189	0,184	0,177	0,182	0,189	0,182	0,181
Társadalmi tőke	0,169	0,169	0,167	0,166	0,167	0,166	0,169
Infrastrukturális tőke	0,146	0,128	0,123	0,142	0,139	0,141	0,121

Forrás: saját számítás.

Azok a gazdasági szereplők képesek hozzájárulni a hazai aggregált területi tőkéhez, amelyek élő, állandó kapcsolatban állnak egymással és a helyi társadalom tagjaival, és en-

nek megőrzéséhez a digitális infrastruktúrát és a lokális kulturális- és művelődési intézményrendszert is felhasználják. Ha ez a három adottság egyszerre jelen van és mobilizálhatóak, akkor a harmonikus regionális növekedés és fejlődés elindulhat (Kornai 1972).

A kapcsolati és gazdasági tőke összefonódása azt is jelenti, hogy a regionálisan beágyazódott gazdasági egységek koordinációja, együttműködése, szervezése, tervezése, esetleg klaszterekbe tömörülése javíthatja a régió növekedési esélyét. Érdeemes észrevenni, hogy a kapcsolati tőke előtérbe kerülése egyértelműen arra mutat rá, hogy az immateriális javak is meghatározzák a regionális növekedés feltételeit; a régió teljesítménye nő, ha a kapcsolati tőkéje magas.

A kapcsolati tőke felhalmozható egyének és szervezetek között is. A két fajta kapcsolati tőke között azonban nem lehet a valóságban különbséget tenni, mert a gazdasági egységeket is egyének irányítják, így a személyes kapcsolati tőke az üzleti életben is alkalmazható kapcsolati tőkévé konvertálható. Ennek az immateriális tőkének materiális vonásai vannak, hiszen ez is beruházás-igényes, profitot eredményezhet, kockázatot kell vállalni és áldozatot kell hozni érte, termékek és szolgáltatások állíthatók elő ennek kiaknázásával (Lin 2001), másik tőketípussá átalakítható, állandóság, helyettesíthetőség és rugalmasság jellemzi (Robinson et al. 2002). Fontos jellemzője, hogy a piac és az állam nem tudja létrehozni, társadalmilag beágyazódott, alulról szerveződő viszonyrendszerek alapján formálódik. Bosma et al. (2002) elemzésében megállapítja, hogy a kapcsolati tőkébe való beruházás a térség fejlődésének motorja is lehet. A pénz- és a kapcsolati tőke növekedése egyformán hozzájárul a helyi vállalkozások sikeréhez; a magyarországi területi tőke szerkezete ezt egyértelműen bizonyítja. Összefoglalva: ha a kulturális intézményi szolgáltatások összekapcsolódnak a kapcsolati közelségből származó gazdasági előnyökkel, akkor a területi tőke felhalmozása harmonikus ütemű növekedésnek indul.

A kistérségek területi tőkéjének szerkezete

Ezután kistérségi bontásban vizsgáljuk a területi tőke struktúráját. Eszközrendszerünk korlátozott, mert tanulmányunk nem esettanulmány, hanem longitudinális vizsgálat, vagyis adott időszakon belüli területi mozgást, trendet mutat be (Pollock 1999). A kistérségek területi tőke változásainak magyarázatánál az alábbi módon jártunk el:

1. Az első és utolsó évek adatait összevetettük, ebből kiderült, hogy amelyik kistérségnek sikerült a legnagyobb területi tőke növekedést elérnie, illetve amelyiknek volt a legnagyobb vesztesége.
2. Így kialakult egy sorrend, a rangsor elején a legnagyobb területitőke-növekedést, a végén a legnagyobb zsugorodást realizált kistérségek találhatók.
3. A kistérségeket területitőke-értékük alapján öt csoportra bontottuk (lásd a 4. táblázatot).
4. Végül azt mértük, hogy mi indukált területitőke-növekedést, illetve -csökkenést az öt kategóriában. Itt többváltozós standardizált lineárisregresszió-analízist alkalmaztuk (Perucca 2013), vagyis megnéztük, hogy ennek az öt csoportnak a területi tőke szerkezete milyen jellemzőkkel írható le, amelyik tőketípus milyen mértékben járult hozzá a területi tőke változásához.

4. táblázat

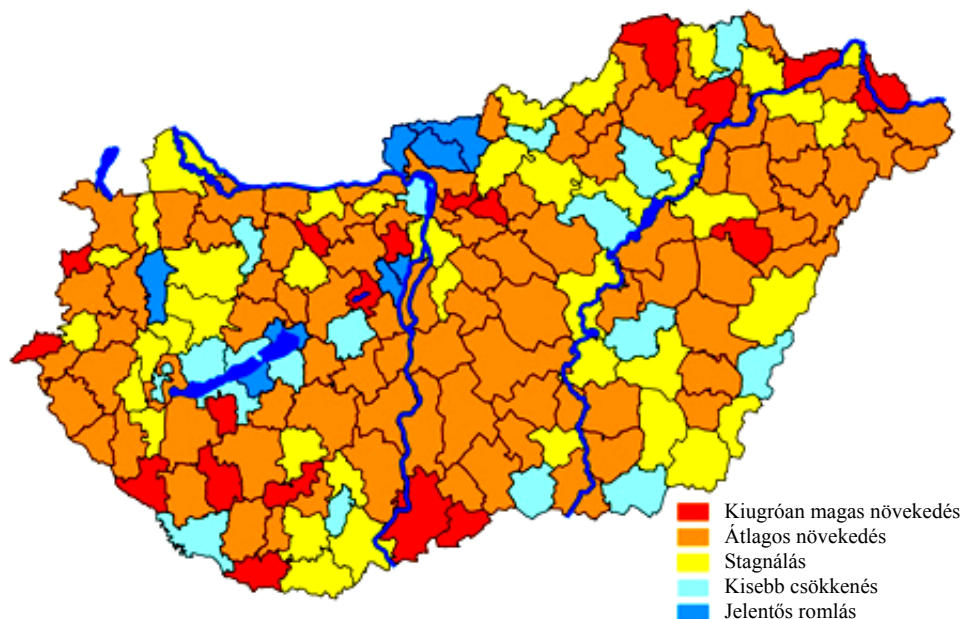
A területi tőke értékek alapján történő fejlettségi szintek klasszifikációja

A területi tőke változás mértéke 7 év alatt, %	Növekedés/csökkenés minősítése
15,50% <	Jelentős növekedésű kistérség
7,53% – 15,49%	Enyhe növekedésű kistérség
7,52% – 4,00%	Stagnáló kistérség
3,90% – –0,40%	Enyhén csökkenő kistérség
–0,50% >	Jelentősen csökkenő kistérség

Forrás: saját számítás.

2004 és 2010 között a területi tőke országos átlagos növekedése 8,8%-os, vagyis az átlagos évi növekedés 1,25%-os volt önmagukhoz képest. A legnagyobb területi tőke veszteséget a Rétsági (13,28%), a Balatonföldvári, a Balatonalmádi, a Szobi, az Ercsi és az Érdi kistérségek realizálták. Talán meglepő, hogy ezek mindegyike jó földrajzi fekvésűnek minősíthető. A legtöbb területi tőke növekedést a Budaörsi, a Bajai, a Vásárosnaményi, a Lengyeltóti, a Csurgói, a Szentgotthárdi és az Edelényi kistérségek érték el. A felsorolt kistérségek (a Budaörsi kivételével) valamennyien peremhelyzetűnek tekinthetők. Az eredményeket lásd a 4. ábrán.

4. ábra

A területitőke-értékek 2004 és 2010 közötti változása kistérségenként

Forrás: saját számítás.

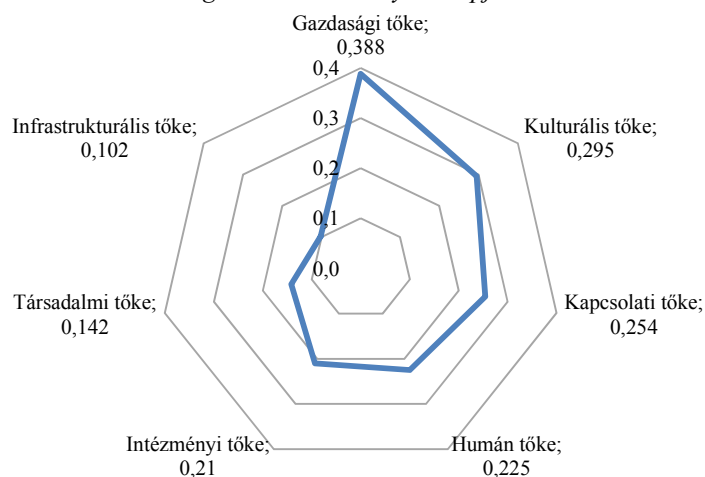
Jelentős területi tőke növekedést produkált összesen 19 kistérség. Nagyon érdekes, hogy ebből 14 alacsony területi tőkájú és csupán 5 magas területi tőkájú kistérség volt.

A viszonylag alacsonyabb területi tőkéjű kistérségek jobban meg tudták őrizni területi tőkéjüket a válsággal szemben. Kérdés, hogyan tudták ezt megtenni? Az 5. ábrából kiolvasható, hogy ezeknek a kistérségeknek a területi tőke szerkezete alapvetően eltér az országos átlagétól. Jellemző, hogy a gazdasági-, kulturális- és kapcsolati tőke sorrendje a meghatározó, más szavakkal: azokban a kistérségekben nőtt a területi tőke még a válság idején is, ahol a kulturális gazdaság háttérfeltételei érvényesültek (Enyedi 2002, Colombo–Grilli–Lamastra-Rossi 2011). A kulturális gazdaság azt jelenti, hogy a régió kulturális intézményei vagy kulturális ipari szektora aktívan kihasználta, ahol a szocioökonómiai interakciók sűrűsödnek, ez beágyazódik a regionális gazdasági folyamatokba, ami végül hozzájárul a regionális fejlődéshez és növekedéshez (Bain–McLean 2013, Donald–Gertler–Tyler 2013). Érdekes, hogy a jelentős területi tőke veszteséget produkáló kistérségek területitőke-szerkezetében is a második helyet foglalta el a kulturális tőke, mint itt. Ám ott teljesen más összetételű a területi tőke, hiszen ott az intézményi tőke dominanciája figyelhető meg, csak ezután következik jóval kisebb béta-értékkel a kulturális és kapcsolati tőke.

A humán tőke parciális hatása nagyobb, az intézményi tőkéé kisebb az országos átlagéhoz képest. Vagyis a tudás felértékelődésével és a hálózati közelség szorosabbá válásával a kistérségek területi tőke szerkezete annyira stabil lesz, hogy képes a válság alatt is nőni. Eredményeink szerint a kiugróan magas területi tőkenövekedést produkáló kistérségekre kivétel nélkül igaz, hogy klubjvaikat (a formális és informális kapcsolatrendszerüket) a *kulturális gazdaság* struktúráiban érvényesítették, a piaci igényekhez igazították a formális és informális tudás csatornáit, illetve intézményrendszerét (Servillo–Atkinson–Russo 2012).

5. ábra

Jelentős növekedésű kistérségek területi tőkéjének szerkezete regressziós béta-súlyok alapján



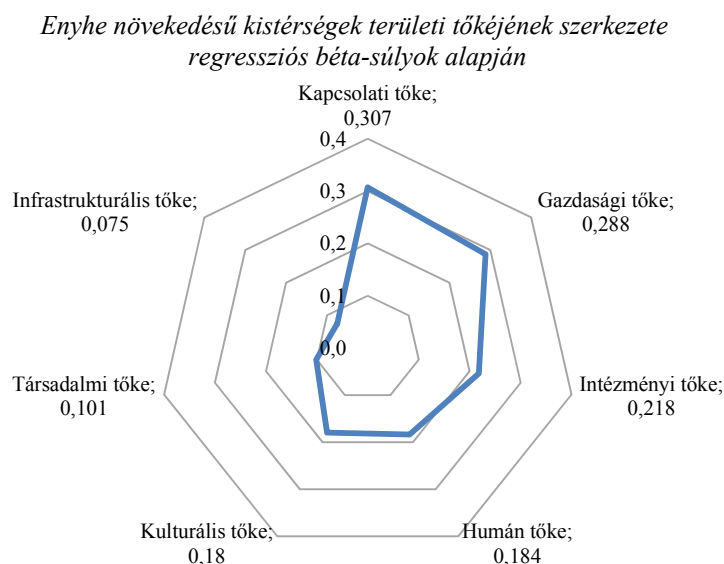
Forrás: saját számítás.

Azok a kistérségek tudták bármilyen mértékben javítani területi tőkével mért pozíciójukat, amelyek kapcsolatrendszerüket, kulturális sémáikat és tudásbázisukat egyszerre tud-

ták fejleszteni és integrálták a regionális gazdasági folyamatokba; ahol a kulturális gazdaság háttérfeltételei erősödtek (Fuchs–Klingemann 2011). Persze ez nem jelenti azt, hogy ezeket a lehetőségeket maximálisan kihasználták ezek a kistérségek, de azt állítjuk, hogy a fenti feltételek ebben a periódusban adottak voltak.

Az enyhe növekedésű kistérségek (85 kistérség tartozott ide) területitőke-szerkezete alig változott az országos átlaghoz képest (6. ábra). Annyi a különbség a kettő között, hogy itt a humán tőke erősebb befolyást gyakorol a területi tőkére, mint a kulturális tőke. Ez az eredmény továbbá azzal is magyarázható, hogy a szociokulturális közelségből származó előnyöket (Camagni 2004) hatékonyabban mobilizálták, a helyi gazdasági szereplők közötti együttműködés – az esetleges szembenálló érdekek ellenére is –, kapcsolattartás, a személyes találkozások (face-to-face relation) során a koordinációs költségek eshettek, javulhatott a bizalom, a vállalkozók közötti szinergikus hatás erősödhetett (Desai–Nijkamp–Stough 2011). Azt nem állítjuk, hogy az összes ide tartozó kistérségben ezek megvalósultak, ám kijelenthető, hogy a szociokulturális közelségből származó előnyök kiaknázásához szükséges feltételek adottak voltak.

6. ábra

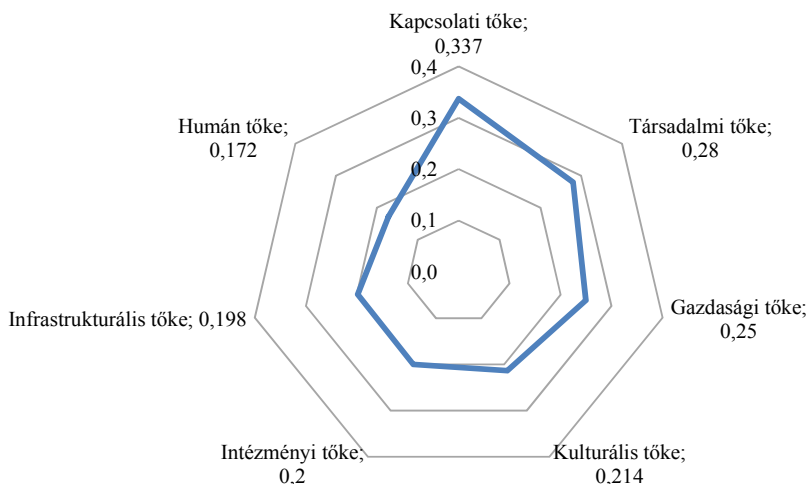


Forrás: saját számítás.

A stagnáló kistérségek földrajzi elhelyezkedésük szerint nem követnek semmilyen mintát. Összesen 42 kistérség került ide, jellemző rájuk, hogy a társadalmi tőke hatása jóval erősebb, mint az országos átlagé, valamint a gazdasági, az intézményi és a humán tőke szignifikánsan kisebb erővel képes változtatni a területi tőkén. Ez azt jelenti, hogy ezekben a kistérségekben a lokális társadalmi egyenlőtlenségek kisebbek, a kulturális szolgáltatásokat nyújtó intézmények és a tudástőke kisebb mértékben van jelen (lásd 7. ábra). Érdekes, hogy ezekben a kistérségekben a társadalmi viszonyrendszerek javulása alig érezhetően járul hozzá a területi tőke növekedéshez. Ez a területitőke-szerkezet arra alkalmas, hogy a kistérség megőrizze a már meglévő területi tőkét.

7. ábra

Stagnáló kistérségek területi tőkéjének szerkezete regressziós béta-súlyok alapján

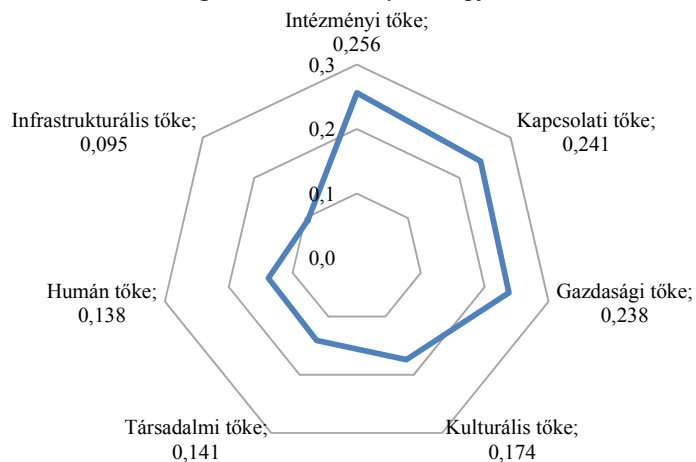


Forrás: saját számítás.

Az *enyhén csökkenést* produkáló kistérségek (összesen 19 ilyen kistérség volt) területi tőke szerkezetében (lásd a 8. ábrát) az intézményi tőke hatása szignifikáns mértékben kiemelkedik a többi tőkefajttal szemben, a gazdasági és a kapcsolati tőke befolyása háttérbe szorul, a humán tőke is veszített relatív meghatározó erejéből. Ha az intézményi tőke ilyen mértékben válik erősebbé úgy, hogy közben a szociökónómiai kritériumok alig módosulnak, akkor ez a kistérség területi tőkéjének a mérsékelt csökkenését idézi elő.

8. ábra

Enyhén csökkenő kistérségek területi tőkéjének szerkezete regressziós béta-súlyok alapján

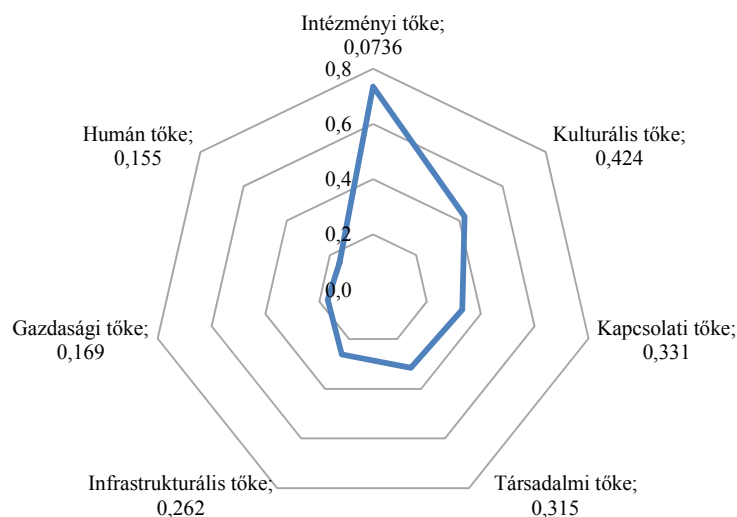


Forrás: saját számítás.

A *jelentős csökkenést* realizáló kistérségek (9 ilyen kistérség volt) jellemzően Nógrád, Somogy és Pest megye északi kistérségei, Vas megye nyugati, valamint a Balaton északkeleti és déli kistérségei tartoztak ebbe a kategóriába. Figyelemre méltó, hogy egyetlen tiszántúli kistérség sem található itt. A jelentős területi tőke veszteséget realizáló kistérségek területi tőke struktúrájában is az intézményi tőke képes szignifikáns változásokat okozni. Ez természetesen nem jelenti azt, hogy az intézményi tőke hátráltatja a területi tőke növekedését (Rodríguez–Pose 2013), csupán arról van szó, hogy ez a tőkeszerkezet viszszafejt a területitőke-akkumulációt. A kapcsolati tőke háttérbe szorulása a vállalkozók közötti üzleti kapcsolat széttöredeztségére utal (Hakansson 2010; lásd 9. ábra). További sajátossága ennek a területi tőke szerkezetnek, hogy a gazdasági és a humán tőke magyarázóereje jóval rosszabb az országosétól. Ezek a tényezők együtt abba az irányba hatottak, hogy a szóban forgó kistérségek területi tőkéjük majdnem egytizedét elveszítették a vizsgált hét év alatt.

9. ábra

Jelentősen csökkenő kistérségek területi tőkéjének szerkezete regressziós béta-súlyok alapján



Forrás: saját számítás.

Összegzés

A területi tőke szerkezetének kistérségi eltérései arra mutattak rá, hogy a szocioökonómiai közelség szignifikánsan meghatározza a területitőke-felhalmozást. A vállalkozók közötti szinergia hiánya, a lokális társadalom alacsony iskolai végzettsége és a piacképtelen tudás a területi tőke csökkenését idézi elő. Ezzel szemben, a szociokulturális közelségből származó előnyök stabilabb, lassabb, ám kiegyensúlyozottabb területitőke-akkumulációt eredményeznek. A válsággal szemben azok a kistérségek tudták szignifikáns mértékben javítani területi tőkéjüket, ahol a kulturális gazdaságtan kulcstényezői megjelentek.

A kistérségek területi tőkéjének 2004–2010 közötti alakulása azt mutatja, hogy a legjobb helyzetű 20 kistérség e téren relatíve tovább növelte előnyét a többiekkel szemben, míg a 20 legalacsonyabb területi tőkéjű kistérség leszakadóban van. Ebből a kistérségek differenciálódásának erősödésére következtethetünk. A 40 legjobb és 40 legrosszabb területi tőkéjű kistérség összehasonlításából viszont közeledési folyamatok ismerhetők fel.

A területitőke-érték alakulása alapján a kistérségek öt típusát alkottuk meg. Kiugró növekedést ért el 19 kistérség, átlagos növekedésű volt 85, stagnált 42, kisebb csökkenést ért el 19, és jelentős romlást szenvedett el önmagához viszonyítva 9 kistérség. Valamennyi típus területitőke-összetételében a legnagyobb szerepet a kapcsolati-, gazdasági- és kulturális tőke játszotta.

A piacgazdaság működése differenciálja, az uniós és az állami forrásokból megvalósuló területfejlesztés pedig általában nivellálja a régiók, megyék és a kistérségek infrastrukturális és humán erőforrásbeli eltéréseit. A jövő területfejlesztési koncepciója megkezdhetetlenné teszi a területi tőke és alkotóelemeinek az eddiginél sokkal nagyobb figyelembe vételét a fejlesztési stratégiák megalkotásánál és azok gyakorlati megvalósításánál.

A területi tőke jelenléte tehát nem indítja el automatikusan a regionális növekedést, előbb fel kell azt ismerni, ki kell használni, és csak ezután kezdődhet el a regionális növekedés és fejlődés. Mindehhez a régió szimbolikus tőkéjét kell alkalmazni, ami már a területi politika kutatási témája.

Irodalom

- Ács J. Zoltán–Rappai Gábor–Szerb László (2011): *Index building in a system of interdependent variables: the penalty for bottleneck* http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1945346 (letöltés: 2012. augusztus 13.)
- Ajmani, V. B. (2009): *Applied econometrics* Wiley, New Jersey.
- Arbia, G. (2006): *Spatial econometrics* Springer, Berlin.
- Bain, A. – McLean, H. (2013): The artistic precariat *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society* 6 (1): 93–111.
- Bajmócy Zoltán (2012): Innovációs index kistérségi szinten. Csak játék a számokkal? In.: Bajmócy Z., Lengyel I., Málóvics Gy. (szerk.): *Regionális innovációs képesség, versenyképesség és fenntarthatóság* pp. 13–32. JATEPress, Szeged.
- Bosma, N.–van Praag, M.–Thurik, R.–de Wit, G. (2002): The Value of Human and Social Capital Investment for the Business Performance of Start-ups *Small Business Economics* 23 (3): 227–236
- Brasili, C. (2010): *Local and urban development in the European Union* <http://www-sre.wu.ac.at/ersa/ersaconfs/ersa11/e110830aFinal01382.pdf> (letöltve: 2012. augusztus 2.)
- Brasili, C. – Saguatti, A. – Benni, F. (et.al.) (2012): *The impact of the economic crisis on the territorial capital Italian regions* <http://www-sre.wu.ac.at/ersa/ersaconfs/ersa12/e120821aFinal00646.pdf> (letöltve: 2012. augusztus 2.)
- Camagni, R. (2004): Uncertain, social capital and community governance In.: Capello, R., Nijkamp, P. (eds.): *Urban dynamics and growth* pp. 121–150. Elsevier, Amsterdam.
- Camagni, R. (2011). Creativity, culture and urban milieux In.: Girard, L. F. (ed.): *Sustainable city and creativity* pp.183–199. Ashgate, Burlington.
- Camagni, R. – Capello, R. (2013): Regional competitiveness and territorial capital *Regional Studies* 47 (9) 1383–1402.
- Camagni, R. – Caragliu, A. – Perucca, G. (2011): Territorial capital. Rational and human capital http://www.internet.it/aisre/minisito/CD2011/pendrive/Paper/Camagni_Caragliu_Perucca.pdf (letöltve: 2012. augusztus 24.)

- Camagni, R. – Dotti, N. (2010): Il sistema urbano In.: Perulli, P. (ed.): *La crisi italiana nel mondo globale* pp. 26–41. Economia e società del nord, Einaudi.
- Camagni, R. – Caragliu, A. – Perucca, G. (2011): *Territorial capital. Rational and human capital* http://www.inter-net.it/aisre/minisito/CD2011/pendrive/Paper/Camagni_Caragliu_Perucca.pdf (letöltve: 2012. augusztus 24.)
- Capello, R. (2013): Territorial patterns of innovation. In.: Capello, R. – Lenzi, C. (eds.) *Territorial patterns of innovation* pp. 129–151. Routledge, New York.
- Capello, R. – Caragliu, A. – Nijkamp, P. (2009): *Territorial capital and regional growth: increasing returns in local knowledge* http://www.ekf.vsb.cz/projekty/cs/okruhy/weby/esf-0116/databaze-prispevku/clanky_ERSA_2008/724.pdf (letöltve: 2012. augusztus 2.)
- Capello, R. – Fratesi, U. (2013): Globalization and endogenous regional growth In.: Crescenzi, R. – Percoco, M. (eds.): *Geography, institutions and regional economic performance*. pp. 15–39. Springer-Verlag, London-Milano.
- Caragliu, A. – Nijkamp, P. (2008): *The Impact of Regional Absorptive Capacity on Spatial Knowledge Spillovers*. Tinbergen Institute Discussion Paper, Amsterdam. <http://dare.uvu.vu.nl/bitstream/handle/1871/13203/9tr37h1427u487u8.pdf?sequence=1> (letöltve: 2012. augusztus 2.)
- Casi, L. – Resmini, L. (2012): Globalization, foreign direct investment and growth: an empirical assessment. Capello, R. – Denthina, T. P. (eds.): *Globalization trends and regional development* pp. 95–127. Edward Elgar, Massachusetts.
- Colombo, Massimo G. – Grilli, Luca – Piscitello, Lucia – Lamastra-Rossi, Cristina (2011): *Science and innovation policy for the new knowledge economy* Edward Elgar, Massachusetts.
- Desai, S. – Nijkamp, Peter – Stough, R. R. eds. (2011): *New directions in regional economic development* Edward Elgar, Massachusetts.
- Donald, B.- Gertler, M. S. – Tyler P. (2013): Creatives after the crash *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society* 6 (1): 3–21.
- Enyedi György (2002): A városok kulturális gazdaságtana *Földrajzi Értesítő* 51 (1-2): 19–29.
- Fuchs, D. – Klingemann, H. eds. (2011): *Cultural diversity, European identity and legitimacy of the EU* Edward Elgar, Massachusetts.
- Hajnal Béla (2010): A szocioökonómiai státusz hatásai a jó egészségi állapot hosszára az Európai Unióban *Statistikai Szemle* 88 (12): 1263–1266.
- Hajnal Béla (2013): Az egészségi állapot vizsgálata a lakossági adatfelvételekben *Statistikai Szemle* 91 (1): 101–104.
- Hakansson, H. (2010): *Határtalan hálózatok* Alinea-Rajk László Szakkollégium, Budapest.
- Jóna György – Tóth Tamás (2012): Concept of territorial capital. *E-Studies* 7: 1-14. <http://www.selyeuni.sk/gtk/e-studies/>
- Jóna György (2013): A területi tőke fogalmi megközelítései *Tér és Társadalom* 27 (1): 30-51.
- Kornai János (1972): *Erőltetett vagy harmonikus növekedés* Akadémia Kiadó, Budapest.
- Kunzmann, K. R. (2007): *Medium-sized cities and creative industries. Cultural Identity, Cultural Mapping and Planning in the Oresund Region* http://www.culturalplanning-oresund.net/PDF_activities/September07/071017_Potsdam_Creativity2.pdf (letöltve: 2012. augusztus 2.)
- Lin, N. (2001): *Social Capital* Cambridge University Press, Cambridge.
- Perucca, G. (2013): The role of territorial capital in local economic growth: evidence form Italy *European Planning Studies* 21 (4): 502–521.
- Polenske, K. R. (2004): Competition, collaboration and cooperation: an uneasy triangle in networks of firms and regions *Regional Studies* 38 (9): 1029–1043.
- Pollock, D. S. G. (1999): *A handbook of time-series analysis, signal processing and dynamics* Academic Press, London.
- Rappai Gábor – Szerb László (2011): *Összetett indexek készítése új módon: a szűk keresztmetszetekért történő büntetés módszere* Közgazdasági és Regionális Tudományok Intézete, Pécs.
- Robison, L.J.A. – Schmid, A. – Siles, M.E. (2002): Is Social Capital Really Capital? *Review of Annaler: Series B, Human Geography* 90 (3): 107–117.
- Rodríguez-Pose, A. (2013): Do institutions matter for regional development? *Regional Studies* 47 (7): 1034–1047.

- Rota, F. S. (2010): *The territorial embedment of global industrial networks. Theoretical insights and evidences from foreign MNCs' affiliates in Turin (Italy)* <http://www.regional-studies-assoc.ac.uk/events/2010/may-pecs/papers/Rota.pdf> (letöltve: 2012. augusztus 2.)
- Russo, A. P. – Servillo, L. (2012): *The attractiveness of regions and cities for residents and visitors* www.espon.eu/export/sites/.../31_A_Russo.ppt (letöltve 2012. október 1.)
- Russo, A. P. – Smith, I. – Atkinson, R. (2012): *The attractiveness of regions and cities for residents and visitors* http://www.espon.eu/main/Menu_Projects/Menu_AppliedResearch/attreg.html (letöltve: 2012. augusztus 2.)
- Sajtos László – Mitev Ariel (2007): *SPSS kutatási és adatelemzési kézikönyv* Alinea Kiadó, Budapest.
- Samuelson, P. A. – Nordhaus, W. D. (2012): *Közgazdaságtan* Akadémia Kiadó, Budapest.
- Servillo, L. – Atkinson, R. – Russo, A. P. (2012): Territorial attractiveness in EU urban and spatial policy *European Urban and Regional Studies* 19 (4): 349–365.
- Szerb László – Ács J. Zoltán (2011): *The global entrepreneurship and development index methodology* http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1857985 (letöltés: 2012. augusztus 12.)
- Tóth Balázs István (2011): A magyar középvárosok teljesítménye a területi tőke tükrében *Területi Statisztika* 51 (5): 530–543.
- Tranos, E. – Nijkamp, P. (2013): A távolság halálának új vizsgálata *Tér és Társadalom* 27 (3): 3–27.
- Veneri, P. (2011): *Territorial identity in Italian NUTS-3 regions* http://www.inter-net.it/aisre/minisito/CD2011/pendrive/Paper/paper_vert_AN_june_2011.pdf (letöltve: 2012. augusztus 24.)

Kulcsszavak: Területi tőke, konvergencia, indexszámok és aggregáció, kulturális gazdaság, szociokulturális közelség.

Resume

This study aims to present the territorial capital endowment of the Hungarian micro regions (LAU1 level) from 2004 till 2010 and to measure its annual change. All this allows us to find out the degree of divergence or convergence of the micro regions in terms of territorial capital. Finally, we try to find the answer to by which factors and how many changes of the territorial capital are defined at macro-regional level and in micro regions of different development. We apply a novel way, after normalization, our figures are corrected with a new method calling method of penalty for bottleneck. The results show that development of the micro regions is significantly determined by relational-, economic- and cultural assets mutually. The condition of the balanced accumulation of territorial capital is connecting the economic capital and socioeconomic proximity. We emphasise the micro regions which exploited the background of the cultural economy were able to improve their territorial capital at higher rate than the average.