

## Kísérlet a regionális turisztikai GDP becslésére Magyarországon\*

---

**Dr. Tóth Géza,**  
a KSH vezető tanácsosa  
E-mail: geza.toth@ksh.hu

A tanulmány kísérletet tesz a KSH által Magyarország turizmus szatellit számláiban publikált, nemzetközi módszertannak megfelelő országos szintű turisztikai GDP regionalizációjára. Vizsgálja a turisztikai GDP koncentrációját, területi egyenlőtlenségét, jellegzetességeit. Több szempontból elemzi a megyék turisztikai versenyképességét, s végül bemutatja a turisztikai versenyképességi mutatók területi autokorrélációját.

TÁRGYSZÓ:  
Turizmus.  
GDP.  
Idegenforgalmi statisztika.

---

\* A szerző köszönettel tartozik *Kincses Áronnak*, a KSH Mezőgazdasági és környezeti statisztikai főosztálya munkatársának a munka során nyújtott segítségéért, tanácsaiért. A tanulmányban ismertetett elemzésekért, következtetésekért és az esetleges hibákért kizárólag a szerzőt terheli felelősség.

A területi fejlettség mérésére a bruttó hazai termék (GDP) regionális értéke az egyik legelterjedtebb mutató. A Központi Statisztikai Hivatal a GDP adatait, azaz a Magyarország területén előállított új termékek és szolgáltatások értékét évente publikálja. A nemzetgazdaság egészére vonatkozó GDP-adatnak természetesen az ágazatok szerinti bontása is értelmezhető, bár ez mind a gazdaság egyes területei, mind a földrajzi tér tekintetében nehézségekbe ütközhet. Akadályt jelenthetnek ugyanis az olyan gazdasági tevékenységek, illetve folyamatok, melyek konkrét helyhez vagy tevékenységhez kötése bizonytalan. Előbbire a GDP megyei szint alatti becslésének problémája, utóbbira a turizmus gazdaságban betöltött szerepének mérése említhető példaként. Mi ez utóbbival kívánunk cikkünkben foglalkozni.

Magyarországon a turizmus a nemzetgazdaságban betöltött szerepe miatt hosszú idő óta kiemelt jelentőséggel bír. Nem írható le hagyományos ágazatként, mivel az általa igénybe vett szolgáltatások és termékek heterogének. Olyan része a gazdaságnak, amelyet az elfogadott nemzetközi szabványok (ESA 95) és gazdasági tevékenységi nomenklatúrák, osztályozások (ISIC 2, NACE 03), valamint az ezekre épülő hazai osztályozás (TEÁOR) önálló elemként nem ismernek, illetve nem határolnak le, vagyis önálló turizmus nemzetgazdasági ágazat nem létezik. Korábban éppen ezért makrogazdasági összefüggéseit elsősorban a H gazdasági ágazat, vagyis a szállás-hely-szolgáltatás és vendéglátás nemzetgazdasági ág teljesítményén keresztül vizsgálták, mellyel azonban nem ölelhető fel a turizmusnak a gazdaság egészére gyakorolt hatása.

A nemzetközi statisztikai módszertani kézikönyvekben határozott ajánlás létezik arra – amit a hazai gyakorlatban is alkalmaznak –, hogy mely ágazatok kapcsolódnak a turizmushoz. A turizmus szatellit számlák rendszere az az eszköz, amely összefoglalja ezeket, valamint megteremti a turizmus gazdasági hatásának vizsgálatához szükséges információk alapját és a témát bemutató statisztikák összhangját. Vizsgálatunkban a regionális turisztikai GDP becsléséhez a KSH által publikált 2000–2005 közötti turizmus szatellit számlák (*KSH* [2006], [www.szamokbanutazunk.hu](http://www.szamokbanutazunk.hu)) adatait használtuk fel.

Célunk az volt, hogy a vizsgált időszak adataiból kiszámítsuk a regionális turisztikai GDP-t, illetve megvizsgáljuk a magyarországi megyék turizmusban betöltött helyzetét és az ebből adódó területi egyenlőtlenségeket.

A világon számos országban végeztek regionális turisztikai becsléseket (lásd többek között *Konttinen* [2006], *Zhang* [2005], *Jones–Munday–Roberts* [2003]). Dániában és Finnországban például a regionális turisztikai GDP-becslést a nemzeti statisztikai hivatalok végzik. Hazánkban azonban a területi adatok szűkössége miatt ilyen

számítás még nem készült. A finn regionális turisztikai szatellit számla összeállításához több olyan adatfelvételt használnak, amihez hasonló hazánkban is találunk (például a határoknál, a külföldi vagy a belföldi turisták körében végzett felmérés, a szálláshely-statisztikák), de folytatnak olyan vizsgálatokat is, melyeknek nincs hazai megfelelője (például a turisztikai vállalkozások körében végzett felmérés). Jelen munkánk nem kívánja a még hiányzó hazai számításokat helyettesíteni, inkább csak azok előfutáraként fogható fel.

Vizsgálatunk alapja az a feltevés, hogy a turisták fogyasztása azzal arányos, hogy milyen szálláshelyet, mely megyében vettek igénybe. A turisztikailag frekventált célállomásra utazók amennyiben például magasabb kategóriájú szálláshelyet választanak, a szatellit számlákon belül ismert turisztikai ágazatok termékeire, illetve szolgáltatásaira is többet költenek.

A Horwath Consulting Magyarország Kft. által vezetett konzorcium közös, „Budapest főváros turisztikai stratégiája és 2010-ig szóló fejlesztési programja, a 'Budapest, mint márka' marketingszempontról érvényesítésével” című munkájában, ami a jelen dolgozat előzményének is tekinthető, a szerzők kísérletet tettek a budapesti turisztikai GDP kiszámítására (*Horwath Consulting* [2004]). A kutatás során, aminek célja – akkor még a hazai turisztikai szatellit számlák hiányában – a turizmus gazdaságban betöltött szerepének becslése volt, a GKI által kifejlesztett „Duna modell” eredményeit használták fel. Az eredmények szerint 2002-ben a teljes közvetlen turizmus szektorban tevékenykedő termelő és szolgáltató vállalkozások (tehát azok, amelyek a fogyasztókkal – azaz a turistákkal – „közvetlen” kapcsolatba kerülnek, beleértve a statisztikai értelemben vett turizmus szektort is) a nemzetgazdasági hozzáadott érték 3,58–4,66, míg a teljes közvetlen turizmus szektorral technológiai (beszállítói) kapcsolatokon keresztül érintkező ágazatok 3,15–4,1 százalékát adták. Így az adott évben a teljes közvetlen és közvetett turizmus szektor tette ki a teljes magyar nemzetgazdasági bruttó hozzáadott érték 6,73–8,76 százalékát (*GKI Gazdaságkutató Rt.* [2004]).

Ezzel szemben Magyarország turizmus szatellit számlái szerint (*KSH* [2006], [www.szamokbanutazunk.hu](http://www.szamokbanutazunk.hu)) – melynek eredményeit a jelen cikkünkhöz felhasználtuk – a turizmusra jellemző ágazatok együttes aránya 2000 és 2005 között a nemzetgazdaságon belül 5 százalék körül alakult, évente csak alig néhány tizedszázalékos eltéréssel. Ezen belül a szálláshely és vendéglátás aránya a GDP egészéhez viszonyítva minden évben 1,6 százalék volt.

A Budapestről készített becslés idején, még csak a „Duna modell” kutatás eredményei jelentették az egyetlen fogódzót a turizmus gazdasági hatásának mérésére, így a kutatók ennek adatait „regionalizálták” Budapestre a hazai kereskedelmi szálláshelyeken eltöltött vendégéjszakák aránya alapján (*Horwath Consulting* [2004]). Az alapötletet a regionális turisztikai becsléshez éppen ez a megközelítés adta, amit azonban több tekintetben is finomítani kellett. Nem azonos ugyanis a költség mennyi

sége vendégéjszakánként, hiszen jelentős különbség mutatkozik aszerint, hogy azt a külföldi, illetve a belföldi vendég milyen típusú szálláshelyen tölti el.

Cikkünk csak egyéni kutatói megközelítés, nem tekinthető a hivatalos statisztikai szolgálat által készült becslésnek. Munkánk jellegéből adódóan jelentősen leegyszerűsítő megközelítésekkel élünk, s módszertani okokból több olyan fontos, a turisztikai szatellit számlák meghatározó tényezőjét nem tudtuk figyelembe venni, melyek a regionális szatellit számlák számításánál fontosak lennének. Célunk elsősorban módszertani megközelítések és újdonságok bemutatása volt konkrét példákon keresztül, mellyel csak a figyelmet kívántuk felhívni a jövőben remélhetőleg elkészülő hivatalos számítások jelentőségére.

## 1. A regionális turisztikai GDP-becslés számításának menete

Először a magyar turizmus szatellit számláiban közölt turisztikai GDP megyei bontását készítettük el, melyhez megyék és ezen belül szállástípusok szerint használtuk fel a külföldiek és a magyarok által eltöltött vendégéjszakák számát, valamint a vizsgált évek szállásdíj bevételeinek adatait. A területi bontás elvégzésére olyan kombinált becslési eljárást választottunk, amely a szállástípusok (szálloda, panzió, turistaszálló, ifjúsági szálló, kemping) szerinti magyar és külföldi vendégéjszakák száma mellett a szállásdíj-árbevételeket is figyelembe veszi az adott megyében.

A turizmusra jellemzőnek vagy ahhoz kapcsolódónak vélt termékek és tevékenységek azonosításához az alábbi gyakorlati ismérveket vettük figyelembe (KSH [2006]):

*Idegenforgalomra jellemző termékek és szolgáltatások* azok, amelyek termelési és fogyasztási szintje lényegesen csökkenne látogatók hiányában; illetve feltételei az idegenforgalom létrejöttének.

*Idegenforgalomhoz kapcsolódó termékek és szolgáltatások* azok, amelyeket a látogatók ugyan jelentős mennyiségben fogyasztanak, de – mert a lakossági fogyasztás is jelentős – nem kerültek rá a turizmusra jellemző termékek listájára.

A Magyarországra vonatkozó turizmus szatellit számlákban a turizmusra jellemző termékeken és szolgáltatásokon belül található a turisztikai termékek és szolgáltatások csoportja. Erre nézve a KSH kiadványában a következő csoportosítás olvasható, amely a nemzeti számlákban szereplő adatokkal, illetve azok háttéradataival is összehangba hozható:

Turisztikai termékek és szolgáltatások: 1. Szálláshely-szolgáltatás; 2. Második otthon (jelenleg nincs ilyen adat); 3. Vendéglátás; 4. Vasúti személyszállítás; 5. Köz-

úti személyszállítás; 6. Belvízi személyszállítás; 7. Légi személyszállítás; 8. Személyszállítást kisegítő tevékenység; 9. Szárazföldi és vízi járművek kölcsönzése; 10. Utazásszervezés; 11. Kulturális szolgáltatás; 12. Sport- és egyéb szabadidős tevékenység.

Munkánk során mi szintén ezzel foglalkoztunk, s e területekhez tartozó termékek, illetve szolgáltatások GDP-jét tekintettük turisztikai GDP-nek.

A kutatásban viszont – jelentőségük csekély volta miatt – nem vettük figyelembe Magyarország turizmus szatellit számláiban ismertetett (KSH [2006]) turizmushoz kapcsolódó termékek és szolgáltatások, valamint a nem turisztikai termékek és szolgáltatások ágazatait.

A turisztikai GDP-ből az  $x$ . évben a  $j$ . megye részesedése a következő képlet alapján számítható ki:

$$^x a_j = \frac{\sum_k \sum_i \left( \frac{100 \cdot \sum_j ^x v_{ij}^k}{\sum_j \sum_i \sum_k ^x v_{ij}^k} \cdot \frac{100 \cdot \sum_j ^x b_{ij}^k}{\sum_i \sum_j \sum_k ^x b_{ij}^k} \right)}{\sum_j \sum_k \sum_i \left( \frac{100 \cdot \sum_j ^x v_{ij}^k}{\sum_j \sum_i \sum_k ^x v_{ij}^k} \cdot \frac{100 \cdot \sum_j ^x b_{ij}^k}{\sum_i \sum_j \sum_k ^x b_{ij}^k} \right)},$$

ahol

- $^x v_{ij}^k$  az  $x$ . évben  $k$ . szállástípusban  $j$ . megyében az  $i$ . állampolgárságú (magyar-külföldi) turisták vendégéjszakáinak számát,
- $^x b_{ij}^k$  az  $x$ . évben  $k$ . szállástípusban  $j$ . megyében az  $i$ . állampolgárságú (magyar-külföldi) turisták szállásdíj-árbevételét jelenti.

Tehát a képlet a turisztikai termékek és szolgáltatások GDP-jének egész országra vonatkozó adatait bontja fel megyei értékekre. A bontás alapkoncepciója, hogy a szállástípusok (szálloda, panzió, turistaszálló, ifjúsági szálló, üdülőtábor, kemping), állampolgárságok (belföldi-külföldi) Magyarország egészéhez viszonyított megyei szállásdíj bevételi arányait súlyozzuk a megfelelő megyei vendégéjszakák arányaival. Az így keletkező 1-re normált arányok ismeretében pedig meghatározhatók a megyei turisztikai GDP értékek. Azaz, a megyei turisztikai GDP arányokat a megyén belüli szállástípusok és az állampolgárságok, valamint a vendégéjszakák és a szállásdíj-bevételek közötti összetételbeli eltérésekre vezettük vissza. Így abban a megyében, ahol magasabb a szállodai vendégéjszakák aránya, nagyobb lesz a turisztikai GDP aránya is.

## 2. Eredmények

Először a turizmus helyi gazdasági termelésben játszott szerepét vizsgáltuk. 2000 és 2005 között a turisztikai GDP bruttó hazai termékből való részesedése alapján felállított megyei rangsorban Zala, Somogy, Veszprém és Vas megye az első négy, míg Budapest csak az ötödik helyet foglalta el. Ez utóbbival kapcsolatban érdemes megjegyezni, hogy bár országos szinten a főváros turisztikai GDP-je messze a legmagasabb, részesedése az összes GDP-ből már kevésbé kiemelkedő.

A legalacsonyabb értékeket Szabolcs-Szatmár-Bereg és Nógrád megyék adták. Csak hat megye (Budapest, Hajdú-Bihar, Somogy, Vas, Veszprém, Zala) eredményei haladták meg az országos átlagot.

1. táblázat

*A turizmusra jellemző ágazatok részesedése a GDP-ből Magyarország megyéiben, 2000–2005  
(százalék)*

| Főváros, megye         | 2000. | 2001. | 2002. | 2003. | 2004. | 2005. |
|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                        | évben |       |       |       |       |       |
| Budapest               | 6,9   | 7,1   | 6,6   | 7,3   | 7,7   | 7,5   |
| Baranya                | 3,9   | 3,9   | 3,2   | 3,3   | 3,1   | 3,3   |
| Bács-Kiskun            | 1,3   | 1,3   | 1,3   | 1,4   | 1,2   | 1,3   |
| Békés                  | 2,1   | 1,8   | 2,0   | 2,2   | 2,0   | 2,4   |
| Borsod-Abaúj-Zemplén   | 1,4   | 1,3   | 1,4   | 1,6   | 1,4   | 1,4   |
| Csongrád               | 1,2   | 1,2   | 1,4   | 1,6   | 1,4   | 1,8   |
| Fejér                  | 0,8   | 0,8   | 1,0   | 1,1   | 1,1   | 1,4   |
| Győr-Moson-Sopron      | 3,4   | 3,5   | 3,5   | 3,5   | 3,5   | 3,7   |
| Hajdú-Bihar            | 6,4   | 6,3   | 6,7   | 6,4   | 5,4   | 6,2   |
| Heves                  | 4,5   | 4,3   | 4,3   | 4,1   | 3,8   | 4,8   |
| Komárom-Esztergom      | 1,3   | 1,3   | 1,2   | 1,3   | 1,1   | 1,5   |
| Nógrád                 | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,6   | 0,8   |
| Pest                   | 1,0   | 0,9   | 1,0   | 1,1   | 1,1   | 1,1   |
| Somogy                 | 19,4  | 19,2  | 19,6  | 16,6  | 12,5  | 13,6  |
| Szabolcs-Szatmár-Bereg | 0,9   | 1,0   | 1,1   | 0,8   | 0,7   | 0,8   |
| Jász-Nagykun-Szolnok   | 0,9   | 1,0   | 1,1   | 1,4   | 1,4   | 1,5   |
| Tolna                  | 0,7   | 0,7   | 0,9   | 1,0   | 0,9   | 1,2   |
| Vas                    | 5,9   | 6,8   | 7,6   | 7,5   | 7,5   | 8,6   |
| Veszprém               | 10,8  | 10,3  | 10,4  | 9,5   | 8,1   | 9,6   |
| Zala                   | 24,0  | 22,2  | 24,1  | 23,1  | 20,3  | 21,5  |
| <i>Országos átlag</i>  | 5,1   | 5,1   | 5,0   | 5,2   | 5,0   | 5,2   |

*Forrás:* Saját számítás.

2000-ről 2005-re országosan 0,1 százalékponttal emelkedett a turisztikai GDP részesedése a teljes GDP-ből, tehát nem történt jelentős elmozdulás. A megyei szintre vonatkozóan lineáris trendfüggvényt alkalmazva 20 megyéből 12-nél láthatunk pozitív, míg 8-nál negatív trendet, mely utóbbi a turizmus GDP-re gyakorolt gyengülő hatására utal.

A vizsgálat kezdő és záró évét tekintve (2000-ről 2005-re) Vas megye részesedésnövekedése (+2,7 százalékpont) és Somogy megye visszaesése (–5,8 százalékpont) volt a legnagyobb mértékű.

A gazdaság területi különbségeinek vizsgálatában fontos a tevékenységek térbeli koncentrálódásának és annak kutatása, hogy a koncentráció vagy a dekoncentráció folyamata érvényesül-e inkább. A következőkben ezért azt vizsgáljuk, hogy a turisztikai vagy a teljes GDP területi koncentrációja erősebb-e hazánkban. Ennek megállapítására a koncentrációs (Hirschman–Herfindhal-féle) indexet alkalmaztuk (lásd többek között (Németh [2005]):

$$K = \sum_{i=1}^n \left( \frac{x_i}{\sum_{i=1}^n x_i} \right)^2,$$

ahol  $x_i$  természetes mértékegységben megadott területi jellemző (turisztikai, vagy összes GDP) az  $i$  terület egységben.

2. táblázat

*Az ország teljes és turisztikai GDP-jének koncentrációs indexei, 2000–2005*  
(százalék)

| Mutató          | 2000. | 2001. | 2002. | 2003. | 2004. | 2005. |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                 | évben |       |       |       |       |       |
| GDP             | 0,15  | 0,15  | 0,15  | 0,15  | 0,15  | 0,16  |
| Turisztikai GDP | 0,26  | 0,26  | 0,25  | 0,26  | 0,31  | 0,29  |

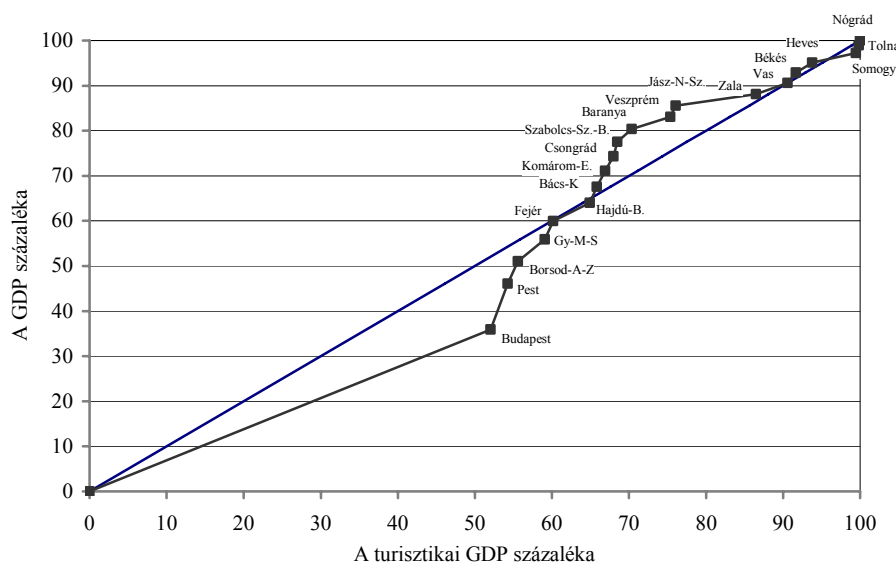
*Forrás:* Saját számítás.

Az index a megoszlást a teljesen egyenleteshez hasonlítja, amikor minden megfigyelési egység részesedése azonos. Értékkészlete  $1/n \leq K \leq 1$ , ahol  $n$  a megfigyelési egységek száma; 0,6 feletti értéke már erős koncentráltságra, monopolhelyzetre utal. A főváros és a megyék GDP-jét figyelembe vevő vizsgálatunkban tehát a mutató mi-

nimális értéke 0,05. Ehhez képest a turisztikai GDP területi koncentrációja jóval magasabb, igaz elmarad az erős koncentráltságra jellemző értéktől, ezért mérsékelt koncentrálnak tekinthető.

Vizsgálataink alapján megállapíthatjuk, hogy a hazai turisztikai GDP megyei szintű területi koncentrációja nagyobb, mint az ország teljes GDP-é. 2000 és 2005 között az előbbi mértéke erősödött, az utóbbié viszont az utolsó évtől eltekintve stagnált.

1. ábra. A megyék turisztikai GDP-jének koncentrációja a teljes GDP függvényében, 2005



Az 1. ábra a megyei turisztikai GDP koncentrációját mutatja a teljes GDP-hez viszonyítva. Az x tengelyen a turisztikai GDP-ből, míg az y tengelyen a teljes GDP-ből való kumulált megyei részesedés olvasható le. Amennyiben e két érték azonos, a görbe a 45 fokos átlón fekszik. Az ettől való eltérés nagyobb megyei koncentrációt jelent a turisztikai vagy a teljes GDP tekintetében.

Mint az 1. ábráról is leolvasható, Budapest, illetve Pest, Borsod-Abaúj-Zemplén és Győr-Moson-Sopron megyék nagyobb mértékben részesednek a turisztikai, mint a teljes GDP-ből. Somogy, Tolna és Nógrád megyékben is turisztikai GDP-koncentráció figyelhető meg, bár az előzőknél kisebb mértékű. Fejér és Vas megyék éppen az átlóra esnek, így e két megye hozzájárulása a turisztikai és az összes GDP-hez nagyjából azonos mértékű. A többi megye esetében inkább a dekoncentráció a jellemző, vagyis részesedésük a turisztikai GDP-ből alacsonyabb, mint a teljes GDP-ből.



3. táblázat

*A turizmusra jellemző ágazatok országos teljesítményének megyei megoszlása, 2000–2005  
(százalék)*

| Főváros, megye         | 2000.        | 2001.        | 2002.        | 2003.        | 2004.        | 2005.        |
|------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                        | évben        |              |              |              |              |              |
| Budapest               | 47,3         | 48,2         | 46,7         | 48,6         | 53,0         | 52,1         |
| Baranya                | 2,3          | 2,3          | 1,9          | 1,9          | 1,8          | 1,8          |
| Bács-Kiskun            | 1,0          | 0,9          | 1,0          | 1,0          | 0,9          | 0,9          |
| Békés                  | 1,1          | 0,9          | 1,0          | 1,0          | 0,9          | 1,1          |
| Borsod-Abaúj-Zemplén   | 1,3          | 1,2          | 1,3          | 1,4          | 1,4          | 1,3          |
| Csongrád               | 0,9          | 0,8          | 0,9          | 1,0          | 1,0          | 1,1          |
| Fejér                  | 0,8          | 0,7          | 0,8          | 0,8          | 0,9          | 1,1          |
| Győr-Moson-Sopron      | 3,8          | 3,6          | 3,5          | 3,5          | 3,6          | 3,5          |
| Hajdú-Bihar            | 5,0          | 5,1          | 5,3          | 5,2          | 4,5          | 4,8          |
| Heves                  | 2,0          | 2,0          | 2,0          | 1,9          | 1,8          | 2,1          |
| Komárom-Esztergom      | 0,7          | 0,7          | 0,7          | 0,8          | 0,8          | 1,1          |
| Nógrád                 | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,1          | 0,2          |
| Pest                   | 1,6          | 1,7          | 2,0          | 2,1          | 2,3          | 2,2          |
| Somogy                 | 8,7          | 8,9          | 8,8          | 7,4          | 5,8          | 5,7          |
| Szabolcs-Szatmár-Bereg | 0,6          | 0,6          | 0,7          | 0,5          | 0,4          | 0,5          |
| Jász-Nagykun-Szolnok   | 0,5          | 0,6          | 0,6          | 0,7          | 0,7          | 0,7          |
| Tolna                  | 0,3          | 0,3          | 0,3          | 0,4          | 0,3          | 0,4          |
| Vas                    | 3,5          | 3,6          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,1          |
| Veszprém               | 6,6          | 6,3          | 6,0          | 5,3          | 4,7          | 5,0          |
| Zala                   | 11,8         | 11,3         | 12,3         | 12,3         | 11,0         | 10,4         |
| <i>Összes</i>          | <i>100,0</i> | <i>100,0</i> | <i>100,0</i> | <i>100,0</i> | <i>100,0</i> | <i>100,0</i> |

*Forrás:* Saját számítás.

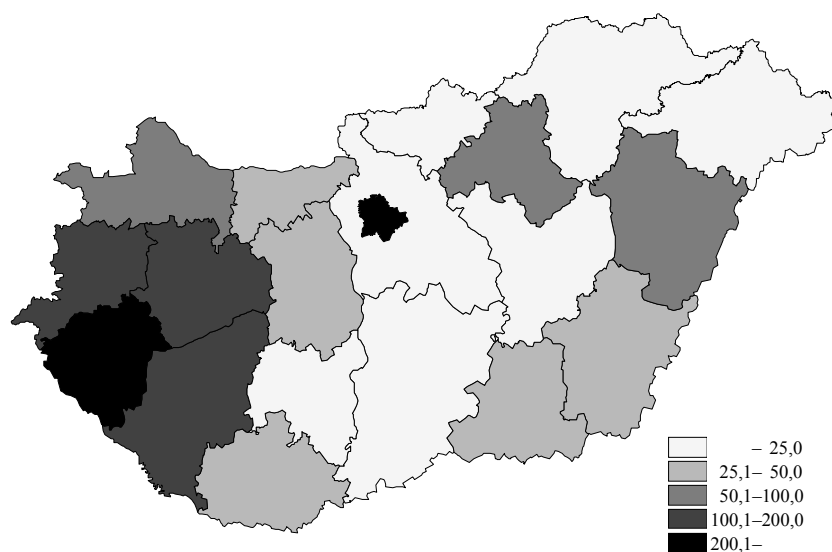
A turisztikai ágazatok teljesítménye – mint a koncentrációs index is bizonyítja – 2000 és 2005 között területileg mérsékelten koncentrált volt. A 3. táblázat adatai szerint 2004-ben és 2005-ben az országos turisztikai GDP több mint 50 százalékát Budapesten állították elő. A 2005-ben második helyen álló Zala megye részesedése csak 10,4, a harmadik Somogy megyéé pedig 5,7 százalék volt. Nógrád (0,2%), Tolna (0,4%) és Szabolcs-Szatmár-Bereg (0,5%) megyék járultak a legkisebb mértékben a turisztikai ágazatok országos teljesítményéhez.

A 2000 és 2005 közötti időszakban az egyes megyék turisztikai GDP-jének alakulását lineáris trendfüggvénnyel vizsgálva 20 megyéből 11-nél láthatunk pozitív trendet, míg 9-nél negatívát.

Némileg a területi koncentráció erősödését mutatja az a tény is, hogy a legjelentősebb részesedésbővülés 2000-ről 2005-re Budapesten zajlott le (4,8 százalékpont), és éppen azokban a megyékben tapasztaltunk visszaesést, amelyek hosszabb távon képesek lehetnének (kismértékben) ellensúlyozni a fővárosi dominanciát (Somogy –3,0 százalékpont, Veszprém –1,6 százalékpont, Zala –1,5 százalékpont). Így a turizmus térbeli struktúrája – elemzésünk szerint – a vizsgálati időszakban megmerevedni látszik.

A KSH – az általános statisztikai gyakorlatnak megfelelően – az egyes nemzetgazdasági ágak bruttó hozzáadott értékét abszolút értékben publikálja, fajlagos adatokat nem számít. Mi viszont, az általunk számított területi (megyei) turisztikai GDP-ket elosztva a megyék állandó népességével, előállítottunk egy, az egy főre jutó GDP-hez hasonló turisztikai fejlettségi mutatót, melynek adatait az országos átlaghoz viszonyítottuk.

2. ábra. Egy főre jutó megyei turisztikai GDP az országos átlag százalékában, 2005  
(százalék)



Forrás: Saját szerkesztés.

Az egy főre jutó turisztikai GDP vonatkozásában nem sokat változott a vizsgált hat év során a megyék és a főváros sorrendje, ami 2000-ben a következő volt: 1. Zala megye, 2. Budapest, 3. Somogy megye, 4. Veszprém megye, 5. Vas megye, 6. Hajdú-Bihar megye, 7. Győr-Moson-Sopron megye, 8. Heves megye, 9. Baranya megye, 10. Békés megye, 11. Komárom-Esztergom megye, 12. Csongrád megye, 13. Fejér megye, 14. Bács-Kiskun megye, 15. Borsod-Abaúj-Zemplén megye, 16. Pest megye,

17. Jász-Nagykun-Szolnok megye, 18. Tolna megye, 19. Szabolcs-Szatmár-Bereg megye, 20. Nógrád megye. A rangsor elején egészen 2005-ig ugyanaz a két megye és a főváros állt, a sorrendben negyedik Veszprém megye is csak Vas megyével cserélt helyet 2003-at követően. Az első tíz helyen ezen túl alig volt további változás. A listát minden évben Nógrád és Szabolcs-Szatmár-Bereg megye zárta. A 2. ábrán a 2005-ös helyzetet ábrázoltuk.

A vizsgálatunkban turisztikai fejlettségi mutatónak tekintett fajlagos turisztikai GDP területi egyenlőtlenségeit többféle mutató segítségével vizsgáltuk. Ezek egyidejű alkalmazására azért van szükség, mert egyenként csupán a jelenségek bizonyos jellemzőit számszerűsítik, együttes használatukkal azonban megalapozott megállapítások tehetők a jelenség egészéről.

A vizsgálatba a következő mutatókat vontuk (Az  $x$  és az  $y$  a turisztikai GDP értékeit jelölik.) A mutatók leírásának forrása *Németh* [2005] tanulmánya volt.

Relatív terjedelem:

$$Q = \frac{x_{\max} - x_{\min}}{\bar{x}},$$

ahol  $x_{\max}=x_i$  maximuma;  $x_{\min}=x_i$  minimuma;  $\bar{x}=x_i$  átlaga.

Duál-mutató:

$$D = \frac{y_m}{y_a},$$

ahol  $\bar{y}=y_i$  súlyozott átlaga;  $y_m=\bar{y}$ -nél nagyobb  $y_i$  értékek súlyozott átlaga;  $y_a=\bar{y}$ -nél nem nagyobb  $y_i$  értékek súlyozott átlaga.

Hoover-index:

$$h = \frac{\sum_{i=1}^n |x_i - f_i|}{2},$$

ahol  $x_i$  az  $i$ -edik megye részesedése az össznépességből;  $f_i$  az  $i$ -edik megye részesedése a turisztikai GDP-ből, melyekre fennáll a következő:  $\sum x_i=100\%$  és  $\sum f_i=100\%$ .

Súlyozott relatív szórás:

$$V = 100 \left[ \frac{1}{y} \sqrt{\frac{\sum (y_i - \bar{y})^2 f_i}{\sum f_i}} \right],$$

ahol  $y_i = \frac{x_i}{f_i}$  az egy főre jutó turisztikai GDP értéke az  $i$ . területegységben,  $\bar{y} = y_i$  súlyozott átlaga.

Súlyozott Gini-együttható:

$$G_S = \frac{1}{2\bar{y}_S} \sum_i \sum_j \frac{f_i f_j}{\left(\sum_i f_i\right)^2} |y_i - y_j|,$$

ahol  $y_i = \frac{x_i}{f_i}$  az egy főre jutó turisztikai GDP értéke az  $i$ . területegységben,  $\bar{y} = y_i$  súlyozott átlaga.

4. táblázat

Az egy főre jutó turisztikai GDP egyenlőtlenségi mutatói, 2000–2005

| Mutatók                             | 2000.  | 2001.  | 2002.  | 2003.  | 2004.  | 2005.  |
|-------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                     | évben  |        |        |        |        |        |
| Duál-mutató                         | 8,26   | 8,53   | 8,35   | 8,23   | 8,76   | 8,21   |
| Relatív terjedelem                  | 0,38   | 0,37   | 0,40   | 0,41   | 0,36   | 0,34   |
| Hoover-index (százalék)             | 47,98  | 48,57  | 48,24  | 48,00  | 49,09  | 47,99  |
| Súlyozott relatív szórás (százalék) | 113,09 | 114,05 | 114,09 | 115,00 | 118,61 | 115,18 |
| Súlyozott Gini-együttható           | 0,056  | 0,057  | 0,056  | 0,057  | 0,058  | 0,057  |

Forrás: Saját számítás.

A 4. táblázatban szereplő, szélsőértékek viszonyát összehasonlító mutatók közül a duál-mutató – jelentős ingadozása miatt – nem utal egyértelműen területi kiegyenlítődésre. A relatív terjedelemnél ugyanakkor látszik némi csökkenés az utóbbi években, de önmagában még ez sem indokolja a területi különbségek visszaesését. Ezt az is bizonyítja, hogy a súlyozott relatív szórás, valamint a területi megoszlás eltérését vizsgáló indexeknél (Hoover-index és Gini-együttható) egyértelmű növekedést tapasztaltunk. Összegezve tehát a 4. és az 5. táblázat adatai alapján megállapíthatjuk, hogy a turisztikai fejlettségben megmutatkozó területi különbségek tovább növekedtek.

5. táblázat

*Egy főre jutó turisztikai GDP az országos átlag százalékában, 2000–2005*  
(százalék)

| Főváros, megye         | 2000. | 2001. | 2002. | 2003. | 2004. | 2005. |
|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                        | évben |       |       |       |       |       |
| Budapest               | 272,1 | 280,5 | 274,5 | 285,8 | 314,9 | 309,3 |
| Baranya                | 58,7  | 57,2  | 46,8  | 47,3  | 46,1  | 46,3  |
| Bács-Kiskun            | 18,1  | 17,7  | 18,4  | 19,0  | 17,0  | 16,8  |
| Békés                  | 27,8  | 23,0  | 24,7  | 26,0  | 24,5  | 28,1  |
| Borsod-Abaúj-Zemplén   | 17,2  | 16,5  | 17,5  | 19,8  | 19,0  | 18,6  |
| Csongrád               | 20,4  | 19,5  | 22,3  | 24,6  | 22,8  | 26,1  |
| Fejér                  | 19,8  | 17,2  | 18,6  | 20,0  | 21,8  | 25,1  |
| Győr-Moson-Sopron      | 90,0  | 83,5  | 81,1  | 81,2  | 82,3  | 79,7  |
| Hajdú-Bihar            | 92,3  | 94,2  | 98,4  | 94,8  | 82,8  | 88,0  |
| Heves                  | 62,9  | 63,0  | 63,8  | 59,8  | 57,5  | 65,3  |
| Komárom-Esztergom      | 21,5  | 23,2  | 22,5  | 26,4  | 25,3  | 34,0  |
| Nógrád                 | 8,9   | 8,7   | 8,7   | 8,0   | 6,7   | 8,1   |
| Pest                   | 15,4  | 16,2  | 18,2  | 19,4  | 20,2  | 19,4  |
| Somogy                 | 262,9 | 268,3 | 266,8 | 224,1 | 174,7 | 173,5 |
| Szabolcs-Szatmár-Bereg | 9,8   | 11,0  | 11,8  | 9,2   | 7,8   | 8,7   |
| Jász-Nagykun-Szolnok   | 12,4  | 13,7  | 14,6  | 17,6  | 18,1  | 18,1  |
| Tolna                  | 11,9  | 10,4  | 13,5  | 14,4  | 12,9  | 15,5  |
| Vas                    | 132,5 | 137,6 | 151,1 | 153,3 | 152,9 | 157,7 |
| Veszprém               | 179,4 | 172,2 | 164,5 | 146,6 | 128,3 | 138,4 |
| Zala                   | 401,5 | 383,9 | 416,9 | 419,7 | 374,3 | 355,2 |
| Országos átlag         | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

*Forrás:* Saját számítás.

## 2.1. Turisztikai versenyképesség

A regionális versenyképesség fogalmának mérési lehetőségeiről az elmúlt években figyelemre méltó tanulmányok készültek, melyek eredményeit mi is felhasználtuk. E munkák bemutatják, miként lehet a relatív lakossági jövedelmeket számszerűleg is érthető, világos tartalmú társadalmi-gazdasági tényezők szorzatára bontani (Lengyel [2000], Nemes Nagy [2004]). Ehhez hasonlóan, a tényezőkre bontás módszerét alkalmazva elemeztük az idegenforgalmi versenyképesség alakulását, illetve annak összetevőit a vizsgált megyékben.

Első megközelítésben a turisztikai versenyképességet a turisztikai tényezők (turisztikai fejlettség /egy főre jutó megyei turisztikai GDP/; turisztikai eredményesség /egy vendégéjszakára jutó megyei turisztikai GDP/; ellátottság /egy főre jutó kereskedelmi szállásférőhely/; kapacitáskihasználtság /egy férőhelyre jutó vendégéjszakák száma/) versenyhelyzetével modelleztük, melynek során az előzőekben említett szorzatot matematikai átalakítással (az értékek logaritmusát véve) könnyebben kezelhető összeggé alakítottuk:

$$\log\left(\frac{\text{Turisztikai GDP}}{\text{Népesség}}\right) = \log\left(\frac{\text{Turisztikai GDP}}{\text{Vendégéjszaka}}\right) + \log\left(\frac{\text{Kapacitás}}{\text{Népesség}}\right) + \log\left(\frac{\text{Vendégéjszaka}}{\text{Kapacitás}}\right).$$

Tipizálásunk alapja az egyes megyék fajlagos turisztikai GDP-jének, valamint az ezt felbontó három, illetve a vizsgálat második részében két tényezőnek országos átlaghoz való viszonya. Átvéve Nemes Nagy József [2004] lakossági jövedelmekkel kapcsolatos technikai megoldásait, a 6. táblázatban mi is 1-gyel jelöltük az országos átlag feletti, 0-val pedig az átlag alatti tényezőket. (Az első számérték mindig a fajlagos turisztikai GDP-t (melyet mi turisztikai fejlettségnek tekintettünk), míg a második az eredményességet, a harmadik az ellátottságot, a negyedik a kihasználtságot szimbolizálja.)

Versenyelőnyben levőknek tekintjük az átlag feletti fajlagos turisztikai GDP-vel rendelkező megyéket, míg versenyhátrányosnak az átlag alattiakat. Ezen belül komplex versenyelőnyt állapítunk meg, ha az adott megye fajlagos turisztikai GDP-jében és további három összetevőjében átlag feletti értékekkel rendelkezik, míg több-, illetve egytényezős a versenyelőny, ha bár a fajlagos turisztikai GDP átlag feletti, de csak kettő vagy mindössze egy összetevő esetében teljesül ez a feltétel. A versenyhátrány mibenlétét ennek analógiájára értelmezzük. Számításainkat mind a 2005-ös állapotra, mind pedig a 2000 és 2005 közötti időszakra elvégeztük.

A 2005-ös statikus vizsgálat szerint komplex versenyelőnnyel csak Zala megye jellemezhető. Többtényezős a versenyelőny Budapest és Vas megye esetében: az előbbinél az ellátottság, a másodikonál az eredményesség mutat az országos átlagnál kedvezőtlenebb helyzetet. Veszprém és Somogy megye esetén egytényezős versenyelőnyt láthatunk, mindkettőnél átlag alatti az eredményesség és a kihasználtság. Sajnálatos módon a többi megyénk a versenyhátrány valamelyik típusával jellemezhető.

A 2000 és 2005 közötti változások tanulmányozása céljából dinamikus vizsgálatot végeztünk. (A „dinamikus vizsgálat” elnevezést Nemes Nagy József használja. Meg kell azonban jegyeznünk, hogy az ilyen számítás nem igazán tekinthető dinamikusnak, hiszen nem a teljes időszakot elemzi, hanem csak a kezdő és a végső évet hasonlítja össze.) Ennek eredményei a statikus vizsgálatához képest némileg eltérő képet mutatnak. A komplex versenyképességi pozícióval rendelkező Fejér megye mellett kilenc többtényezős versenyelőnyben levő megye is volt, legtöbbjüknel csu-

pán a kihasználtság okozott viszonylagosan kedvezőtlen helyzetet. Érdekes külön kiemelni Budapestet és Csongrád megyét, ahol – a többi versenyelőnyös megyétől eltérően – az eredményesség a 2000 és 2005 közötti időszakban az országosnál lassabb volt.

6. táblázat

*Turisztikai versenyképességi típusok Magyarországon  
a turisztikai tényezők vonatkozásában*

| Főváros, megye         | 2005. évben | 2000 és 2005 között |
|------------------------|-------------|---------------------|
| Budapest               | 1101        | 1011                |
| Baranya                | 0010        | 0001                |
| Bács-Kiskun            | 0000        | 0001                |
| Békés                  | 0000        | 0010                |
| Borsod-Abaúj-Zemplén   | 0000        | 1110                |
| Csongrád               | 0000        | 1011                |
| Fejér                  | 0000        | 1111                |
| Győr-Moson-Sopron      | 0010        | 0110                |
| Hajdú-Bihar            | 0001        | 0110                |
| Heves                  | 0010        | 1110                |
| Komárom-Esztergom      | 0000        | 1110                |
| Nógrád                 | 0000        | 0100                |
| Pest                   | 0001        | 1101                |
| Somogy                 | 1010        | 0000                |
| Szabolcs-Szatmár-Bereg | 0000        | 0001                |
| Jász-Nagykun-Szolnok   | 0000        | 1101                |
| Tolna                  | 0000        | 1110                |
| Vas                    | 1011        | 1101                |
| Veszprém               | 1010        | 0010                |
| Zala                   | 1111        | 0010                |

*Forrás:* Saját számítás.

Az általunk alkalmazott második módszer a turisztikai versenyképességet már nem önmagában, a turisztikai tényezőkben kiindulva veszi figyelembe, hanem az adott megye általános fejlettségi szintjét, s azon belül a turizmus részesedését is vizsgálja. A turisztikai versenyképesség tehát a turizmus által előállított egy főre jutó jövedelem mellett a turizmus gazdaságban betöltött szerepétől és a területi fejlettségtől függ.

Ebben a megközelítésben:

$$\log\left(\frac{\text{Turisztikai GDP}}{\text{Népesség}}\right) = \log\left(\frac{\text{Turisztikai GDP}}{\text{GDP}}\right) + \log\left(\frac{\text{GDP}}{\text{Népesség}}\right).$$

Tipizálásunk módja hasonló az előzőekben leírt megközelítéshez. Az első számérték a fajlagos turisztikai GDP-t, a második a turizmus gazdaságban betöltött szerepét, míg a harmadik a területi fejlettséget szimbolizálja.

7. táblázat

*Turisztikai versenyképességi típusok Magyarországon  
a gazdasági szerkezet vonatkozásában*

| Főváros, megye         | 2005. évben | 2000 és 2005 között |
|------------------------|-------------|---------------------|
| Budapest               | 111         | 111                 |
| Baranya                | 000         | 000                 |
| Bács-Kiskun            | 000         | 000                 |
| Békés                  | 000         | 110                 |
| Borsod-Abaúj-Zemplén   | 000         | 111                 |
| Csongrád               | 000         | 110                 |
| Fejér                  | 000         | 110                 |
| Győr-Moson-Sopron      | 001         | 010                 |
| Hajdú-Bihar            | 010         | 001                 |
| Heves                  | 000         | 110                 |
| Komárom-Esztergom      | 001         | 111                 |
| Nógrád                 | 000         | 000                 |
| Pest                   | 000         | 111                 |
| Somogy                 | 110         | 000                 |
| Szabolcs-Szatmár-Bereg | 000         | 000                 |
| Jász-Nagykun-Szolnok   | 000         | 110                 |
| Tolna                  | 000         | 110                 |
| Vas                    | 110         | 110                 |
| Veszprém               | 110         | 000                 |
| Zala                   | 110         | 001                 |

*Forrás:* Saját számítás.

E megközelítés alapján 2005-ben Budapest élvezett komplex versenyelőnyt, vagyis itt mind a fajlagos turisztikai GDP-nek, mind pedig két összetevőjének értéke



meghaladta az országos átlagot. Somogy, Vas, Veszprém és Zala megyék esetén egytényezős versenyelőny figyelhető meg, fejlettségük azonban az országos átlagnál alacsonyabb volt. A többi megye a versenyhátrány valamely típusával küzdött.

A 2000 és 2005 közötti időszak adatai Budapest mellett Borsod-Abaúj-Zemplén, Komárom-Esztergom és Pest megye komplex versenyképességét mutatták. Egytényezős versenyelőny tapasztalható Békés, Csongrád, Fejér, Heves, Jász-Nagykun-Szolnok, Tolna és Vas megyékben.

## 2.2. A turisztikai versenyképességi mutatók területi autokorrelációja

A következőkben a turisztikai versenyképesség előzőekben ismertetett turisztikai tényezőinek térbeli elhelyezkedését tanulmányozzuk. A vizsgálat kiindulópontja a „földrajz első törvényének” nevezett megállapítás, mely szerint: „Minden minden mással összefügg, de a közelebbi dolgok jobban, mint a távoliak” (Tobler [1970]).

A területi autokorreláció mérőszámaival (Dusek [2004]) azt a kérdést vizsgáltuk, hogy a turisztikai versenyképesség általunk használt mutatói esetében a megyék mennyire alkotnak egymástól elkülönülő csoportokat, ún. klubokat, vagyis a területi különbségek mennyiben rajzolnak ki térbeli mintázatot, és az ország felosztható-e eltérő jellegzetességeket mutató, több megyéből álló régiókra.

Autokorreláció hiányában a szomszédos megyék értékei függetlenek egymástól, időben nem hatnak egymásra, és a megyék távolsága nem befolyásolja a turisztikai versenyképességben mutatkozó különbségeket. Erős pozitív területi autokorrelációról beszélhetünk, ha a területi különbségekre jelentősen hatnak a szomszédsági viszonyok: minél közelebb vannak a megyék egymáshoz, annál inkább hasonlóak turisztikai versenyképesség-mutatóik. Erős negatív autokorreláció esetén viszont a térkép „sakktáblaszerű”, vagyis minél távolabb helyezkednek el a megyék egymástól, annál hasonlóbb értékeket mutatnak. Elemzésünkben a Moran-féle  $I$  mérőszámmal ragadjuk meg a területi autokorreláció jelenségét, ami a következőképpen számítható (Moran [1948]):

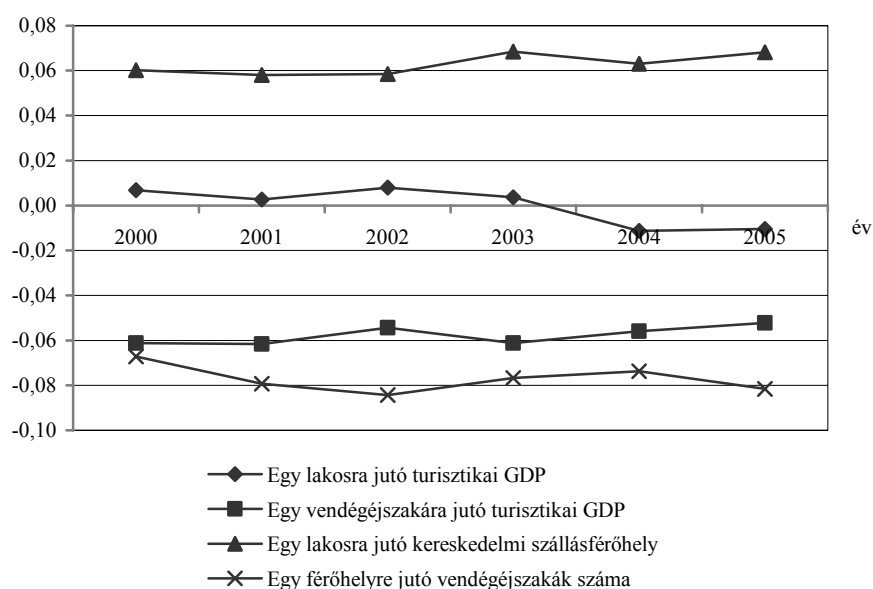
$$I = \frac{n}{2A} \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \delta_{ij} (y_i - \bar{y})(y_j - \bar{y})}{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2},$$

ahol  $n$  a megyék száma,  $y_i$  az egyes megyék turisztikai versenyképességi mutatói,  $\bar{y}$  a megyék turisztikai versenyképességi mutatóinak súlyozatlan számtani átlaga,  $A$  pedig a szomszédsági kapcsolatok száma. A  $\delta_{ij}$  együttható értéke, ha  $i$  és  $j$  szomszédosak 1, egyébként 0.

A Moran-féle  $I -1$  és  $+1$  között vehet fel értéket: a  $-1$ -hez közelebbi érték erősebb negatív, míg a  $+1$ -hez közelebbi erősebb pozitív autokorrelációra utal (a  $0$  az autokorreláció hiányát mutatja) (Csíste-Németh [2007].).

A turisztikai versenyképesség mutatóinál igen alacsony mértékű területi autokorreláció figyelhető meg. (Lásd a 3. ábrát.) Gyenge pozitív autokorrelációt a vizsgált időszak egészében csak az ellátottság esetén tapasztaltunk, ami csekély mértékben erősödött az utolsó években. Az eredmények az egy főre jutó turisztikai GDP vonatkozásában negatív tendenciát mutatnak, hiszen 2004 után már erősödő negatív autokorrelációt láthatunk. Az eredményesség és a kihasználtság Moran-féle  $I$  mérőszámai az előbbinél emelkedő, az utóbbinál csökkenő tendenciájú gyenge negatív autokorrelációra utalnak.

3. ábra. A turisztikai versenyképességi mutatók megyei szintű Moran-féle  $I$  mérőszámai, 2000–2005



Forrás: Saját szerkesztés.

\*

Kutatásunkban becslést végeztünk a megyei szintű turisztikai GDP-re. Megvizsgáltuk a turisztikai GDP részesedését az összes GDP-n belül. Ez alapján megállapítottuk, hogy hazánkban Zala, Somogy és Veszprém megyékben a legnagyobb a turizmus részesedése, s így szerepe az adott megye gazdasági teljesítményéből. Rámutattunk arra, hogy a turisztikai GDP területi koncentrációja Magyarországon jóval

erősebb a GDP-nél. Területi egyenlőtlenségi mutatók alkalmazásával kimutattuk, hogy az egy főre jutó területi turisztikai GDP-ben igen jelentősek a területi különbségek és a struktúra lényegében változatlannak tekinthető 2000 és 2005 között.

Kétféle megközelítésben elemeztük a turisztikai versenyképességet, illetve a versenyképesség turisztikai tényezőinek területi autokorreláltságát. Ez utóbbi vonatkozásban megállapítottuk, hogy a magyarországi megyék turisztikai tényezőit elsősorban az autokorrelálatlanság jellemzi, vagyis a hasonló sajátosságokkal rendelkező megyék nem tömörülnek csoportokba, és a szomszédok közötti különbségek meglehetősen jelentősek.

## Irodalom

- CSITE A. – NÉMETH N. [2007]: A születéskor várható élettartam kistérségi egyenlőtlenségei az ezredforduló Magyarországon. *Kormányzás, Közpénzügyek, Szabályozás*. 2. évf. 2. sz. 257–289. old.
- DUSEK T. [2004]: *A területi elemzések alapjai*. ELTE TTK Regionális Földrajzi Tanszék, Regionális Tudományi Tanulmányok 10. Budapest.
- GKI GAZDASÁGKUTATÓ RT. [2004]: *A turizmus makrogazdasági szerepe*. [http://www.gki.hu/docs/turizmus\\_makrogazdasagi\\_szerepe.pdf](http://www.gki.hu/docs/turizmus_makrogazdasagi_szerepe.pdf)
- HORWATH CONSULTING [2004]: *Budapest főváros turisztikai stratégiája és 2010-ig szóló fejlesztési programja, a „Budapest, mint márka” marketingszempontról és érvényesítéséről*. <http://www.bkik.hu/kerfejl/turizm.php>
- JONES, C. – MUNDAY, M. – ROBERTS, A. [2003]: Regional Tourism Satellite Accounts: A Useful Policy Tool? *Urban Studies*. 40 évf. 13. sz. 2777–2794. old.
- KONTTINEN, J.-P. [2006]: *Regional Tourism Satellite Account (RTSA) in Finland – Data, Concepts, Methods and Key Results*. 46th Congress of the European Regional Science Association. Volos. 2006. augusztus 30. – szeptember 3. Munkaanyag.
- KSH (KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL) [2006]: *Magyarország turizmus szatellit számlái, 2004 (első eredmények)*. Budapest.
- LENGYEL I. [2000]: A regionális versenyképességről. *Közgazdasági Szemle*. 47. évf. 12. sz. 962–987. old.
- MORAN, P. A. P. [1948]: The Interpretation of Statistical Maps. *Journal of the Royal Statistical Society. Ser. B*. 10. évf. 37. sz. 243–251. old.
- NEMES NAGY J. [2004]: Új kistérségek, új városok. Új versenyzők? In: Nemes Nagy J. (szerk.): *Térségi és települési növekedési pályák Magyarországon. Regionális Tudományi Tanulmányok 9*. ELTE Regionális Földrajzi Tanszék – MTA-ELTE Regionális Tudományi Kutatócsoport. 5–42. old.
- NÉMETH N. [2005] Területi egyenlőtlenségi mutatók. In: Nemes Nagy, J. (szerk.): *Regionális elemzési módszerek. Regionális Tudományi Tanulmányok 11*. ELTE Regionális Földrajzi Tanszék – MTA-ELTE Regionális Tudományi Kutatócsoport. [http://geogr.elte.hu/REF/REF\\_Kiadvanyok/REF\\_RTT\\_11/RTT-11-tartalom.htm](http://geogr.elte.hu/REF/REF_Kiadvanyok/REF_RTT_11/RTT-11-tartalom.htm)

- TOBLER, W. R. [1970]: A Computer Model Simulating Urban Growth in the Detroit Region. *Economic Geography*. 46. évf. 2. sz. 234–240. old.
- ZHANG, J. [2005]: *Documentation on Regional Tourism Satellite Accounts in Denmark*. AKF Danish Institute of Governmental Research. [www.akf.dk/udgivelser\\_en/2005/rtsa](http://www.akf.dk/udgivelser_en/2005/rtsa)

## Summary

The purpose of the study is to regionalize Hungary's tourism satellite accounts published by the HCSO on the appropriate methodology of international tourism GDP for country level. It evaluates the concentration of tourism GDP, the regional disparities and characteristics. It analyses the counties' tourism competitiveness in different aspects, and finally presents the regional autocorrelation of tourism competitiveness indicators.