

KOMPLEX MUTATÓK ALKALMAZHATÓSÁGA A TÉRSZERKEZETI KUTATÁSOKBAN

DR. BORZÁN ANITA¹

Összefoglalás

Tanulmányomban a regionális gazdaságtan területi differenciáltság vizsgálatára alkalmas eszközeit és metodikáját veszem számba. Mivel a gazdasági és társadalmi jelenségek egymással összefüggésben jelentkeznek, az elemzés során az egyes ismérvek gazdasági fejlettséget meghatározó kapcsolatrendszerének feltárása kitüntetett szereppel bír. A területi vizsgálatok során az országokra vonatkozó adatok rendszerezését mátrixok segítségével végzem el. A periféria-index segítségével a gazdasági térszerkezet centrum, félperiféria és periféria régióit jelölöm ki, összefüggést keresve a fenntarthatóságot mérő mutatókkal. A periféria-index segítségével osztályozott hármas tagoláson (centrumtól a perifériáig) belül összehasonlító elemzést végzek a népsűrűség és urbanizációs szint, valamint a külföldi tőke, a vásárlóerő-paritáson számított 1 főre eső GDP és a munkanélküliség vonatkozásában is.

Kulcsszavak

népsűrűség, urbanizációs szint, külföldi tőke, vásárlóerő paritáson számított 1 főre eső GDP, munkanélküliség.

Summary

During my research work I used the measures and methods of regional economy appropriate to study the regional differences. As the social and economic phenomenon are linked together, it is primarily important to reveal the system of connections related to the criteria defining the economic development. The systematisation of the data related to the countries is carried out by creating matrices when making studies on the regions. With the help of the periphery index the centre, semi-centre, and periphery regions of the economic region system can be designated in order to look for relation with indicators measuring sustainability. Within the three group (from the centre to the periphery) set up by the help of the periphery index I make a comparison study by the density of population and urbanisation level, the foreign capital, the GDP/head calculated on purchasing power parity and unemployment.

Keywords

density of population, urbanisation level, foreign capital, GDP/head calculated on purchasing power parity, unemployment.

Anyag és módszer

A periféria-index segítségével a gazdasági térszerkezet centrum, félperiféria és periféria régiói jelölhetők ki. A tanulmányban az Európai Unió országainak vásárlóerő-paritáson számított 1 főre vetített GDP-jét G_i , illetve G_j jelöli, d_{ij} az országok fővárosa közötti távolságra utal, míg T az adott tagország területét reprezentálja. A becslt, országon belüli távolság az alábbi összefüggésen alapul: $d_{ii} = 1/3 \sqrt{T/\Pi}$. A periféria-index a következő összefüggésrendszer alapján határozható meg:

$$P_i = G_i/d_{ii} + \sum_{\substack{j=1 \\ i \neq j}}^n (G_j/d_{ij})$$

Jelmagyarázat: P_i = periféria-index
 G_i = i ország 1 főre vetített GDP-je
 $d_{ii} = 1/3 \sqrt{T/\Pi}$ (T az i ország területe)
 G_j = j ország 1 főre vetített GDP-je

¹ Oktatási dékánhelyettes, intézetigazgató egyetemi docens, Szent István Egyetem Gazdasági, Agrár- és Egészségtudományi Kar 5600 Békéscsaba, Bajza u. 33. borzan.anita@gk.szie.hu.

d_{ij} = i és j ország fővárosa közötti közúti távolság

Módszertani cél a nemzetközi szakirodalomból származó szempontok és a fenntarthatóság vizsgálatára alkalmas mutatók közötti összefüggés keresése, mely egy későbbi tanulmányban az Európai Unió tagországainak átfogó társadalmi és gazdasági helyzetértékelését is lehetővé teszi.

Eredmények

Az országok fejlettség szerinti elkülönítését matematikai alapon végeztem el. A periféria-index átlagos arányával jelöltem ki a félperiféria, magasabb aránnyal a centrum és alacsonyabb részesedéssel a periférikus uniós országok halmazát (1. táblázat). A periféria-index segítségével osztályozott hármas tagoláson (centrumtól a perifériáig) belül összehasonlító elemzést végeztem a népsűrűség és az urbanizációs szint, valamint a külföldi tőke, a vásárlóerő-paritáson számított 1 főre eső GDP (PPS) és a munkanélküliség vonatkozásában. A kiválasztott tényezők köre azzal indokolható, hogy Gorzelak (1995) ezen ismérvek alapján különítette el a periférikus területeket. Szigeti (2011) szerint GDP erős korrelációja figyelhető meg számos alternatív mérőszámmal, így a kritikák ellenére sem érdemes más makrogazdasági mérőszám bevonására. Többen azt vallják, hogy a GDP önmagában nem alkalmas a társadalmi forráshatékonyosság és életminőség mérésére. Egyes kutatók (Szigeti-Farkas, 2011) szerint a gazdasági mutatók körét célszerű társadalmi és környezetvédelmi mutatókkal együtt alkalmazni.

1. táblázat
Az Európai Unió országainak periféria-indexei

Megnevezés	d_{ii}	PPS (2011)	Periféria-index
1. Ausztria	54,47783	42 186	2231,412
2. Belgium	32,86723	38 874	2701,096
3. Bulgária	62,6381	13 812	807,787
4. Ciprus	18,0929	27 581	1879,299
5. Csehország	52,82735	26 331	1928,746
6. Dánia	39,05012	40 945	2082,689
7. Egyesült Királyság	92,71023	35 596	2105,380
8. Észtország	40,00487	21 992	1676,208
9. Finnország	109,4312	37 485	2237,475
10. Franciaország	139,6969	35 387	2111,518
11. Görögország	68,33294	25 836	892,7362
12. Hollandia	36,35653	42 781	2434,673
13. Írország	49,86642	41 528	2378,750
14. Lengyelország	105,1883	21 138	1126,187
15. Lettország	47,79608	16 717	1242,160
16. Litvánia	48,0696	20 343	1229,431
17. Luxemburg	9,565952	88 601	8388,86
18. Magyarország	57,37536	21 455	1199,471
19. Málta	3,343932	26 370	5391,324
20. Németország	112,4132	39 465	2450,583
21. Olaszország	103,2617	32 648	1232,361
22. Portugália	57,12101	25 362	879,4154
23. Románia	91,8457	12 520	795,7165
24. Spanyolország	133,8091	32 121	757,5218

25. Svédország	126,23	41 452	3104,913
26. Szlovákia	41,65584	23 924	2055,966
27. Szlovénia	26,78385	27 346	2358,872
Átlag:			2136,317

Jelmagyarázat: **centrum**, *félperiféria*, periféria.

Forrás: http://www.ksh.hu/stadat_eves_7 adatbázison alapuló saját számítás.

Jelenleg a területi korlátok figyelembe vételével csak a periféria-index centrum és a térszerkezeti kutatások alapján centrum zónához tartozó területi egységek összehasonlító vizsgálatára került sor.

Európa térszerkezeti kutatásában a „Kék Banán” elmélet jelöli ki a kontinens centrum régióját. A Kék előtag az Európai Unió színére, a Banán utótag, pedig az érintett NUTS 2 területi egységeket összekapcsoló ív formájára vezethető vissza. Kiinduló pontja London (egyes mérések szerint Dublin), majd a Benelux-államokon keresztül, Dél- és Nyugat-Németországot, valamint az észak francia területeket érintve Észak-Olaszországig jelölhető ki (1. ábra).

1. ábra

A Kék Banán területi megjelenése



Forrás: Cséfalvay, 1999.

A Kék Banán gyakorlatilag az ipari forradalom kibontakozása óta uralja Európa gazdasági térszerkezetét. A Fekete-vidék mellett a németalföldi területek, a háborús konfliktusokat is kiváltó Elzász-Lotharingia és Ruhr-vidék, valamint az észak-olasz ipari háromszög városai évszázadok óta a legdinamikusabban fejlődő területi egységei a kontinensnek. (A tanulmányban figyelmen kívül hagyom Svájcot, mivel nem tagja az Európai Uniónak.)

A periféria-index segítségével meghatározott térszerkezetben a Banán tagjai közül centrum minősítést kapott a Benelux térség és Németország. Számításaim szerint a magterületen kívül a legfejlettebb országok közé Svédország és Málta került be. Előbbi ország gazdasági teljesítményével összefüggésben, utóbbi szigetállam adóparadicsom

jellegéből adódóan sorolható a legfejlettebb zónához. A Banánból félperiférikus kategóriába került az Egyesült Királyság, valamint Franciaország, periférikus minősítést szerzett Olaszország.

A gazdasági fejlettség, a népsűrűség és a városlakók aránya szoros korrelációs kapcsolatot feltételez egymással (2. táblázat). Minél fejlettebb egy terület, annál erőteljesebb az urbanizációs szint, azaz a városodás, vagyis a városok népességszámának növekedése és a városiasodás, tehát a városi szolgáltatások terjedésének mértéke, illetve annál vonzóbb feltételeket teremt a népesség számára. A fejlettség erőteljesebb népesség-koncentrációt is eredményez.

2. táblázat

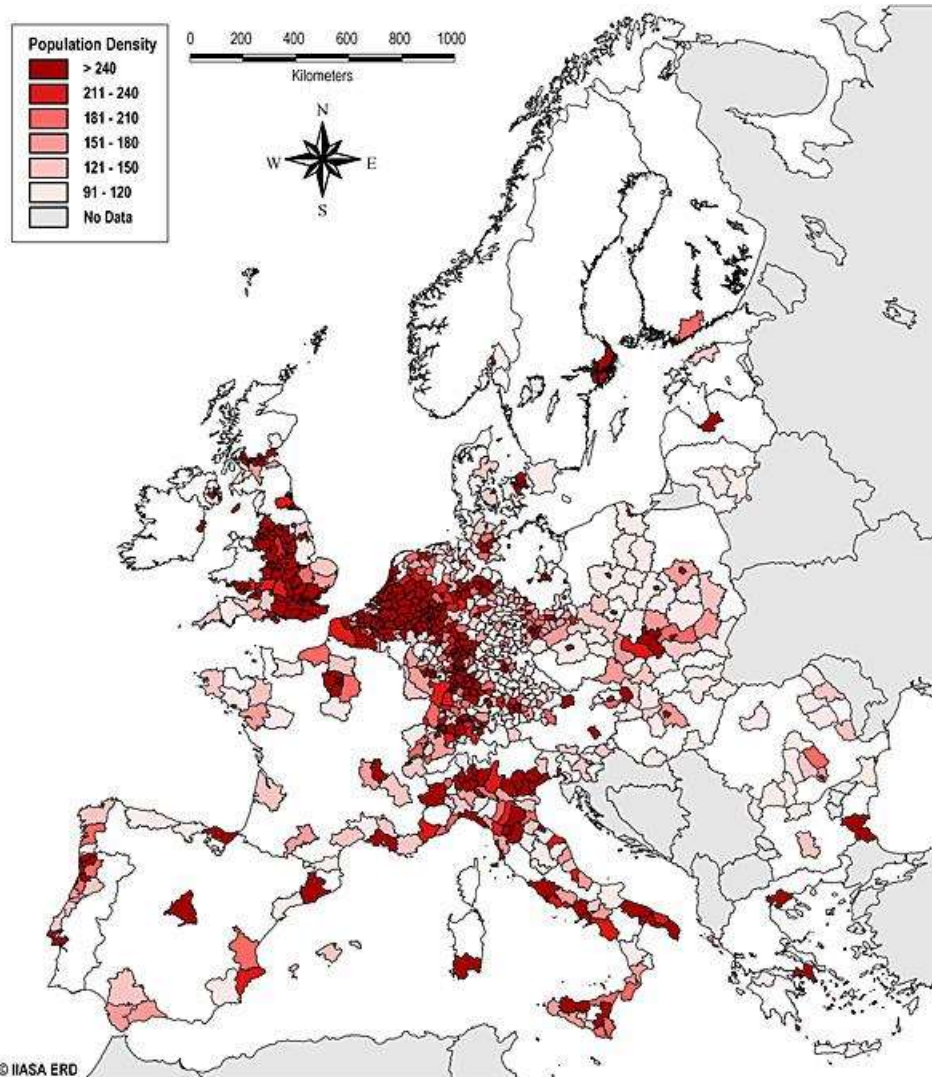
A Kék Banán és a centrum országok népsűrűsége és urbanizációs szintje (2011)

Megnevezés	Népsűrűség (fő/km ²)	Városlakók aránya (%)
Belgium	361	97,5
<i>Egyesült Királyság</i>	258	79,6
<i>Franciaország</i>	115	85,8
Hollandia	447	83,2
Luxemburg	200	85,4
Málta	1315	94,8
Németország	229	73,9
Olaszország	202	68,4
Svédország	21	85,2
EU-27 átlag	116	73,9

Forrás: http://www.ksh.hu/stadat_eves_7, <http://esa.un.org/unpd/wup/CD-ROM/Urban-Rural-Population.htm> adatbázis

Svédország kivételével valamennyi centrum ország népsűrűsége meghaladja az uniós átlagot (2. táblázat). Torzító tényezőként jelentkezik Málta szigetország jellege, viszont a Benelux-államok, Dél- és Nyugat-Németország hagyományosan nagy népsűrűségű területek (2. ábra). Svédország rendkívül alacsony népesség-koncentrációja az északi területek zord éghajlati jellemzőivel hozható összefüggésbe. Említésre méltó, hogy délen, valamint Stockholm környékén 90 fő/km²-nél magasabb a népsűrűség, mely jól közelíti az uniós átlagot. Az egyenlőtlen területi eloszlás Olaszország („Észak - Dél ellen”), Franciaország és az Egyesült Királyság vonatkozásában is megállapítható. A területi differenciáltság valamennyi ország esetében természeti, elsősorban éghajlati vagy domborzati tényezőkre vezethető vissza.

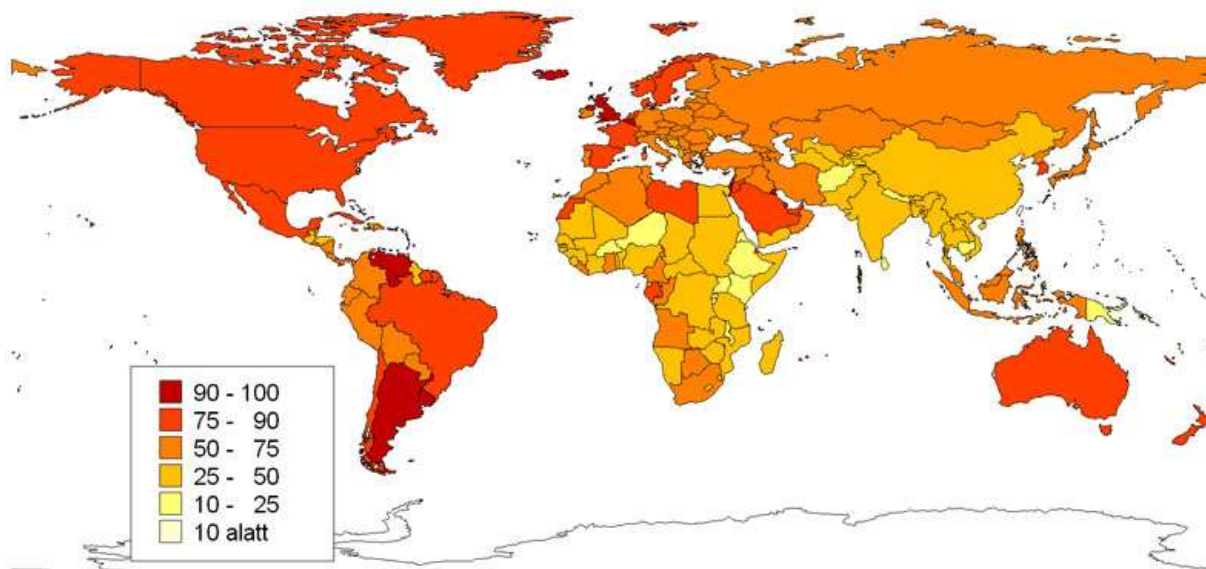
2. ábra
Európa népsűrűsége



Forrás: http://www.iiasa.ac.at/Research/ERD/DB/mapdb/map_11.htm.

A társadalmi-gazdasági fejlettség egyik mérőszáma a városlakók aránya. Az urbanizáció az ipari forradalom kibontakozásával gyorsult fel és vált a fejlett területek jellemzőjévé. Napjainkban elsősorban már nem az iparnak, azaz a szekunder, hanem a terciér és kvaterner szektornak adnak otthont a városok. A kiemelt uniós országok közül egyedül Olaszország városlakói nem érik el az uniós átlagot, ami a korábban említett déli területek elmaradottságával, országon belüli periférikus jellegével indokolható. Németország városlakói az uniós átlagnak felelnek meg, viszont a magas életszínvonalnak köszönhetően a vidéki lakosság is ugyanolyan városias körülmények között él, mint a városlakók. A többi, vizsgálatba vont ország urbanizációs szintje a világ legfejlettebb államaihoz hasonlóan 80-90% körül alakul (3. ábra).

3. ábra
Urbanizációs ráta, 2008 (%)



Forrás: <http://tamop412a.ttk.pte.hu/files/foldrajz2/ch03s06.html>

3. táblázat
A Kék Banán és a centrum országok külföldi működő tőkéje és munkanélküliségi rátája (2011)

Megnevezés	Külföldi működő tőke (millió USD)	Munkanélküliségi ráta (%)
Belgium	957 836	7,2
<i>Egyesült Királyság</i>	<i>1 198 870</i>	<i>8,2</i>
<i>Franciaország</i>	<i>963 792</i>	<i>9,3</i>
Hollandia	589 051	4,4
Luxemburg	114 617	4,9
Málta	16 706	6,5
Németország	713 706	6,0
Olaszország	332 664	8,5
Svédország	338 484	7,7
EU-27	Összesen 7 275 622	Átlag 9,7

Forrás: http://www.ksh.hu/stadat_eves_7 adatbázis

A tőkeáramlást azért célszerű megvizsgálni, mert fontos eszköze a területi egyenlőtlenség felszámolásának. A külföldi tőkebefektetés alapján az Egyesült Királyság, Franciaország és Belgium hagyományosan fejlett és növekvő tőkevonzó képessége emelkedik ki (3. táblázat). Németországban a gazdasági válság a befektetési kedv csökkenését, vállalati és vállalkozói hitelek kivonását, illetve a nehezebben mobilizálható munkaerő felszabadulását eredményezte, csökkentve az ország tőkevonzó potenciálját. Ugyanez mondható el az olasz gazdaságról is, ahol a strukturális válság, a rövidtávú kormányzati beavatkozások teszik rugalmatlanná az országot és bizonytalanná a gazdasági teljesítményt. Mindkét ország esetében kedvezőtlen a megtermelt profit jelentős részének kivonása. A legnagyobb külföldi befektető partnernek az USA tekinthető, melyet Svájc és Japán követ. Málta és Luxemburg alacsonyabb külföldi működő tőke értékei az országok méretbeli jellemzőivel hozhatók összefüggésbe.

A munkanélküliségi ráta alakulására a gazdasági válság valamennyi ország esetében rányomta bélyegét. A természetes munkanélküliséghez a legjobban Hollandia és Luxemburg munkanélküliségi rátája közelít, míg a francia, az olasz és az angol gazdaságban jelentkezik viszonylag nagyobb – de az uniós átlagnál alacsonyabb – mértékben.

A vásárlóerő-paritáson számított 1 főre vetített GDP értéke a gazdaság teljesítőképessége függvényeként alakul (1. táblázat). Az 1 főre eső GDP-t illetően Luxemburg és Hollandia a leggazdagabb országok. A kimagasló luxemburgi arány a külföldi vendégmunkások magas számával magyarázható, akik hozzájárulnak az ország végső felhasználásra kerülő termékeihez és szolgáltatásaihoz, de az országos népességszámban nem jelennek meg. A GDP statisztikailag bizonyítottan számos államháztartási adatot determinál, az állami bevételeket, kiadásokat, az államadósságot, valamint a deficitet is egyaránt, amely a válságot követően, 2008 után még erősebben mutatkozik (Csiszárík-Kocsir et al., 2013). Összességében a centrum országok GDP értéke igazodik a gazdasági teljesítőképesség mérésére használt többi mutatószámhoz.

Összegzés

A periféria-index segítségével pontosításra került a Kék Banán magterülethez tartozó országok halmaza. Az elemzést csak uniós tagállamokra végeztem el, ahol torzító tényező az egyes országok területi differenciáltsága, illetve a centrum-periféria vizsgálat során az EGT tagállamokkal (pl. Svájc, Norvégia) sem számoltam. A periféria-index vizsgálatával lehatárolt centrum térségben a magas népsűrűség és urbanizációs szint szorosan összefügg a fejlettséggel. A külföldi tőkebefektetés és a jövedelmi viszonyokat reprezentáló GDP értéke között pozitív korrelációs kapcsolat mutatható ki. A munkanélküliségi rátát is bevonva a vizsgálatba, az előző két gazdasági jellemzővel negatív korrelációra lehet következtetni, hiszen minél stabilabb gazdasági potenciál alakul ki, annál magasabb a külföldi tőkebefektetés értéke és alacsonyabb a munkanélküliség aránya.

Irodalomjegyzék

- Borzán A. (2004): Interregionalizmus a dél-alföldi magyar-román határ mentén – Tessedik Sámuel Főiskola Gazdasági Főiskolai Kar, Békéscsaba.
- Cséfálvay Z. (1999): Helyünk a nap alatt... Magyarország és Budapest a globalizáció korában. Kairosz Kiadó, Budapest.
- Farkas Sz. – Szigeti C. (2011): Alternative indicators of sustainability and social responsibility. Visnyk Kyivskoho Natsionalnoho Universytetu Tekhnolohii Ta Dyzainu /Herald of Kyiv National University of Technology and Design (5) 192–197.
- Á. Csiszárík-Kocsir – M. Fodor – A. Medve (2013): The context of the macro data and the characteristics of the General Government in Central Europe, International Proceedings of Economics Development and Research, Economics, Marketing and Management, Vol. 59. 195–199., <http://www.ipedr.com/proceeding.htm>.
- Gorzélak, G. (1995): The Regional Dimension of Transformation in Central Europe. Regional Policy and Development, Series No.10. Regional Studies Association. London: Jessica Kingsley Publishers.
- Szigeti C. (2011): Alternatív mutatók, jólét és fenntarthatóság Magyarországon Polgári Szemle 7. év. 3. sz.
<http://esa.un.org/unpd/wup/CD-ROM/Urban-Rural-Population.htm>.
http://www.iiasa.ac.at/Research/ERD/DB/mapdb/map_11.htm.

http://www.ksh.hu/stadat_eves_7.

<http://tamop412a.ttk.pte.hu/files/foldrajz2/ch03s06.html>.