A FEJLETTSÉG TELEPÜLÉSSZINTŰ ELEMZÉSE A DÉL-DUNÁNTÚLI RÉGIÓBAN

SARUDI CSABA dr. – MOLNÁR TAMÁS dr.

ÖSSZEFOGLALÁS

A területi fejlődési egyenlőtlenség nemcsak a régiók között, hanem a régiókon belül is jelentkezik. Magyarországon sem beszélhetünk azonos fejlettségű, homogén régiókról. Még a megyei szintet (NUTS III.) sem nevezhetjük annak. Árnyaltabb képet igazán akkor kapunk, ha települési (NUTS V.), vagy legalább kistérségi szinten (NUTS IV.) folytatunk vizsgálatokat. Az ezeken a szinteken rendelkezésre álló adatok elegendőek ahhoz, hogy matematikai-statisztikai módszerekkel feldolgozva, objektív következtetésekre jussunk az adott kistérség, illetve település fejlettségére vonatkozóan. A tanulmány[1] településszintű fejlettségi vizsgálatok leírására vállalkozik az SPSS programcsomag felhasználásával. Célkitűzése a Dél-dunántúli régióban kialakult fejlődési egyenlőtlenségek főbb tényezőinek megállapítása és egy település-fejlettségi sorrend kialakítása. Az elemzés első fázisában használt 39, majd 17 mutató a főkomponens-analízis módszerével egy fejlettséget kifejező változócsoportra redukálódott. A második lépcsőben a főkomponens 10 lényeges változójából egy sokdimenziós skálázási metodikával kiszámításra került az egyes települések fejlettségét komplexen leíró mutató, amely jelezte a települések fejlettségi sorrendjét.

BEVEZETÉS

Már az 1996-os Területfejlesztésről és területrendezésről szóló XXI. törvény megjelenése előtt is érzékelhetőek voltak azon törekvések, melyek az egyes régiók közötti társadalmi-gazdasági különbségek csökkentésére irányultak. Az említett törvény megjelenése óta ez a folyamat felerősödött, és a Kormány a 106/1997. (VI.18.) számú Kormányrendeletben kihirdették a területfejlesztési szempontból kedvezményezett térségek jegyzékét, amely a statisztikai kistérségek 1994. január 1-én bevezetett rendszerén alapult.

Ezt a kezdeti besorolást a megyei területfejlesztési tanácsok, egyes országgyűlési képviselők, valamint több település polgármestere is vitatta. A felmerült észrevételek alapján a KTM és a KSH vállalta egy új besorolási rendszer kidolgozását, kikérve a megyei területfejlesztési tanácsok véleményét. A beérkezett javaslatok és szakmai követelmények alapján a KSH 1997. augusztus 1-jével módosította a statisztikai kistérségek rendszerét. A változások 17 megyét érintettek, a kistérségek száma 138-ról 150-re emelkedett.

[1] A tanulmány az OTKA T037583 számú téma keretében készült.

Ebben a rendszerben a következő négy kedvezményezett kistérség típust határozták meg

- a társadalmi-gazdasági szempontból elmaradott térségek;
- a tartós munkanélküliséggel sújtott térségek;
- az ipari szerkezetátalakítás térségei;
- a mezőgazdasági vidékfejlesztés térségei.

Ezeket a kedvezményezett térségtípusokat egy 28 mutatóból álló mutatószámcsoport figyelembe vételével hozták létre, melyeket 6 csoportba soroltak. Az elmaradottság kritériumát egy komplex mutatószám alapján alakították ki. A 28 mutató mindegyikét ötödökre osztották (kvintilis értékeket számítottak), és így „osztályozták" változónként a 150 kistérséget, majd ezeket az egytől ötig terjedő osztályzatokat minden kistérség esetén átlagolták. Ezzel alakult ki egy komplex mutatószám, ami jelzi az egyes kistérségek fejlettségét. A számítások eredményeként a négy felsorolt kistérség típusból összesen 88 statisztikai kistérséget soroltak a kedvezményezett térségek közé. A 30/1997.(IV.18.) számú Országgyűlési Határozat rögzítette, hogy a kedvezményezett térségek és települések együttes lakónépessége nem haladhatja meg az ország lakosságának egyharmadát. Ennek túllépése esetén a kedvezményezett térségtípusok meghatározásánál figyelembe vett mutatók átlagától való eltérések értékei módosításra szorulnak.

A 24/2001.(IV. 20.) számú Országgyűlési Határozatban a szakemberek már csak három kedvezményezett térségtípust javasoltak a korábbi négy helyett. Ezek

- a társadalmi-gazdasági szempontból elmaradott térségek;
- az ipari szerkezetátalakítás térségei;
- a vidékfejlesztési térségek.

A kedvezményezett térségtípusok megállapításához immár 4 mutatószámcsoport 19 változóját vették figyelembe. A számítások menete gyakorlatilag nagyon hasonló az előbbiekhez. Ebben az esetben is egy komplex mutatószám kialakítására került sor kvintilisek segítségével. A kívánalom itt is az volt, hogy a kedvezményezett térségek lakónépessége ne haladja meg az ország lakónépességének egyharmadát. Az új lehatárolási rendszer alapján 94 kedvezményezett térség került lehatárolásra.

Látható, hogy a kedvezményezett térségek lehatárolásának mutatószámrendszere és lehatárolásának metodikája állandóan változó, viszonylag képlékeny rendszer. Ezt támasztja alá az a tény is, hogy a kedvezményezett térségek lehatárolásának mutatóit és módszerét háromévenként felülvizsgálják.

Ez bátorította a cikk szerzőit arra, hogy egy olyan módszert mutassanak be, amely épít a sokváltozós matematikai-statisztikai apparátusra, és az említett Országgyűlési Határozatokban szereplő változókra épülnek. A szerzők módszere egy sajátos megközelítés, lehetőség a települések fejlettségének megállapítására. A legnagyobb különbség a bevezető elején leírtakhoz képest az, hogy az elemzések nem kistérségi, hanem településszinten történtek. A számítások modell értékűnek tekinthetők, ami azt jelenti, hogy a figyelembe vett változókészletet tetszés szerint lehet módosítani, és a változók közötti súlyozás is elképzelhető.

A RÉGIÓ GAZDASÁGI ÉS TÁRSADALMI FEJLETTSÉGÉNEK FŐBB JELLEMZŐI

A Baranya, Somogy és Tolna megyékből álló, Horvátországgal határos Dél-dunántúli régió az ország "déli kapujának" szerepét tölti be. Természeti, tu-

risztikai és éghajlati adottságai kedvezőek. Mindezek ellenére a régió mind országos, mind nemzetközi összehasonlításban a fejletlenebbek közé sorolható. Ennek oka egyebek között a régió nagy részének rossz megközelíthetősége, valamint a határ menti fekvés, ami sokáig fékezte a fejlődést.

Dél-Dunántúl gazdaságát jól jellemzi, hogy az *egy főre jutó GDP* 2001-ben az országos átlag 75,2%-a volt (az EU 1995-1997 közötti átlagának 38,6%-a). Nagy gond a termelés alacsony jövedelmezősége, Somogy ebből a szempontból a legutolsó helyen áll a megyék között. 2001-ig a *külföldi tőkebefektetések* mindössze 1,76%-a került a térségbe, így a legutolsó helyet foglalja el a régiók országos rangsorában.

A regisztrált *vállalkozások* közül a társas vállalkozások 1000 lakosra jutó száma kissé elmarad az országos átlagtól, az egyéni vállalkozók aránya azonban meghaladja azt. A társas vállalkozások zöme az ingatlanügyletek, a gazdasági szolgáltatások és a kereskedelem területén tevékenykedik. Az egyéni vállalkozások a kereskedelem, az ingatlanügyletek, a gazdasági szolgáltatások, valamint a szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás gazdasági ágban működnek. A beruházási érték, a kapacitás kihasználtság és az árbevétel vonatkozásában a régió 18 ipari parkja messze elmarad a fejlettebb régiókban működőkétől.

A kutatás-fejlesztésen belül a kutatói helyek számát tekintve a régió sorrendben negyedik helyen áll az ország hét régiója közül. Kedvezőtlen viszont, hogy a kutatóhelyek több mint 80%-a Baranya megyére koncentrálódik, ami összefügg a Pécsi Tudományegyetem és több kutatóintézet ottani jelenlétével. A legutóbbi években a Kaposvári Egyetem súlya ezen a téren növekvő.

Az agrárgazdaság szerepe jelentős, a kisebb településeken szinte kizárólag ez nyújt helyi megélhetési lehetőséget. A teljes hozzáadott értékből a mezőgazdaság részesedése – az országoshoz hasonlóan – a Dél-Dunántúlon is csökkent (2002-ben 8,6%-ot tett ki), de így is meghaladja az országos átlagot és a megyék átlagánál (6,3%) is magasabb. Az agrárfoglalkoztatottak aránya a rendszerváltást követő drasztikus visszaesés ellenére is viszonylag magas. A régió mezőgazdasági kultúrája sokszínű. A hagyományos növénytermelés és állattenyésztés mellett kiemelkedő a szőlő és az erre épülő bortermelés, ami a helyi értékesítésen túl fontos exportcikk. Az ország bortermelésének 15%-a a régióból származik, ezen belül magas a minőségi borok aránya. A Dél-dunántúli régió erdősültsége az országos átlagot meghaladja. Erdői gazdagok nagyvadakban, melyek szerepe fontos az idegenforgalomban és az exportban.

Az iparban a 90-es években nagymértékben csökkent a bányászat és a vegyipar szerepe. Kisebb mértékben esett vissza a feldolgozóipar. Pozitív irányú változás a gépiparban figyelhető meg. A Dél-Dunántúlon az egy lakosra jutó ipari termelési érték 2001-ben az országos átlag 58,7%-a volt, alig magasabb, mint az alföldi régiók országosan legalacsonyabb értéke. Az ágazatok közül a feldolgozóipar aránya itt a legkisebb az országban. Az ország villamos energia termelésének 40%-át előállító egyetlen atomerőműve (Paks) Tolna megye gazdasági adatait jelentősen javítja, de a régió gazdaságába szervesen nem épül be. Hatása inkább a város környékére korlátozódik. Az iparban a legnagyobb gondot a kevésbé versenyképes termékszerkezet és az ipari vállalkozások tőkeszegénysége jelenti. Alacsony az ipar exportképessége is (41% az országos 55%-hoz képest). Az ipar, és ezen belül legfőképpen az építőipar hozzáadott érték-aránya nem tér el az országos

átlagtól, a szolgáltatások aránya azonban országos átlag alatti.

A Dél-Dunántúl *idegenforgalmi-turisztikai* adottságai sokrétűek: a régióban 2 nemzeti park, 7 üdülőkörzet és 5 borvidék található. Pécs szerepel az UNESCO világörökségi listáján. A turizmus területileg rendkívül koncentrált, az országos átlagnál nagyobb szerepet játszik a régió életében. 2000-ben a térségben előállított bruttó hozzáadott érték 2,5%-a kötődött a turizmushoz, de míg Somogy megyében ez az érték (4,8%) jelentősen meghaladta a régiós átlagot is, addig Baranya és Tolna megyékben az országos átlagot nem érte el. A turisták átlagos tartózkodási ideje 30%-kal múlja felül az országos értéket, bár a mutató (4,3 vendégéjszaka) folyamatosan romlik. Az átlagos tartózkodási idő a régión belül Somogy megyében a leghosszabb (5 vendégéjszaka), ami egyértelműen a balatoni turizmusnak köszönhető. A másik két megyében a mutató értéke nem éri el az országos átlagot.

A népesség alakulását folyamatos, az országos átlagot meghaladó mértékű csökkenés jellemzi az elvándorlás és a természetes fogyás miatt. Alacsony a születési arányszám (9,6‰), magas a halandóság (14‰), és előrehaladott az öregedés. A régió népsűrűsége legalacsonyabb az országban.

Dél-Dunántúl *népességének alapfokú képzettségi szintje* megegyezik az országos átlaggal, a magasabb képzettségek tekintetében azonban a régió elmarad attól. A képzettség növekedésével nő az elvándorlás aránya is.

A régió *foglalkoztatottsági* viszonyait az országosnál alacsonyabb foglalkoztatási és az átlagot meghaladó munkanélküliségi ráta jellemzi. A foglalkoztatottak száma 1992 és 1998 között közel 30%-kal csökkent. A legnagyobb visszaesést a bányászatban regisztrálták (92,8%). A foglalkoztatási szerkezet átalakulásával a közszféra vált a legjelentősebb foglalkoztatóvá. A munkanélküliségben nagyfokú különbségek vannak: míg a centrum térségekben az állástalanok aránya jóval az országos átlag alatt van, addig a depressziós (főleg határ menti) térségek és a kistelepülések munkanélkülisége több mint kétszerese az országos átlagnak.

A *régión belüli területi egyenlőtlenségeket* az is jelzi, hogy a térség településhálózata erősen polarizált, amelyre egyrészt a középvárosok alacsony száma, másrészt (elsősorban Baranya és Somogy megyékben) az apró- és törpefalvak kiemelkedően magas aránya jellemző. A dél-dunántúli kistérségek több mint felét valamilyen szempontból hátrányos helyzetben lévő, ún. kedvezményezett kistérségek teszik ki, ahol közel 580 ezer ember él (*1. és 2. táblázat*). A kedvezményezett kistérségek egyik része a régió külső perifériáját képező horvát-magyar határ mentén helyezkedik el, másik része pedig zömében a megyehatárok mentén kialakult, ún. belső periféria "stagnáló" térségeiben található. E térségekben mind a munkanélküliség, mind a migrációs veszteség, mind pedig az idősebb népesség aránya jóval meghaladja az országos átlagot. Mindegyik depressziós kistérség jellemzően aprófalvas, sok zsáktelepüléssel, rossz úthálózattal.

TELEPÜLÉSSZINTŰ FEJLETTSÉGI VIZSGÁLATOK

A vizsgálatok a Dél-dunántúli régió 653 településének adatait vették figyelembe. Fejlettségük elemzése kezdetben 39 demográfiai-, gazdasági-, infrastrukturális és ellátottsági mutatóval történt. Mivel több változó egymással szoros kapcsolatban állt (pl.: házi orvosok és házi gyermekorvosok száma), mások pedig ugyanazon jelenség más-más időpontbeli értékét mutatták (pl.: az épített

lakások száma 10, míg az élve születések száma 5 különböző év végére vonatkozott), az eredeti 39 változót tartalmazó szettet 17 változóra volt célszerű szűkíteni. Ezeket azonban az összehasonlíthatóság miatt át kellett alakítani minden település esetében intenzitási viszonyszámokká. Ennek során a változók többségénél a települések lakónépessége szolgált viszonyítási alapul. (*3. táblázat*)

1. táblázat

A kedvezményezett térségek és települések összefoglaló adatai megyénként, 2000-ben[2]

Megnevezés	Kedvezményezett települések száma összesen, db	Kedvezményezett települések népessége, fő	Népesség összesen, fő	Kedvezményezett települések népességének aránya, %
Budapest	0	0	1 811 552	0,0
Bács-Kiskun	104	373 643	532 465	70,2
Baranya	**256**	**199 272**	**400 806**	**49,7**
Békés	61	255 528	391 702	65,2
Borsod-A.-Z.	340	515 996	729 965	70,7
Csongrád	43	158 999	417 668	38,1
Fejér	22	54 989	423 531	13,0
Győr-M.-S.	33	32 687	424 507	7,7
Hajdú-Bihar	79	334 926	541 581	61,8
Heves	84	169 514	322 629	52,5
Jász-N.-Sz.	67	300 973	410 694	73,3
Komárom-E.	23	51 029	311 770	16,4
Nógrád	128	216 538	216 538	100,0
Pest	48	204 013	1 032 672	19,8
Somogy	**189**	**183 177**	**330 261**	**55,5**
Szabolcs-Sz.-B.	218	421 958	569 676	74,1
Tolna	**95**	**194 100**	**243 701**	**79,6**
Vas	88	54 719	266 411	20,5
Veszprém	172	204 229	371 862	54,9
Zala	123	58 646	293 233	20,0
Összesen	**2173**	**3 984 936**	**10 043 224**	**39,7**

Forrás: A Területfejlesztés kedvezményezett térségeinek lehatárolása a 24/2001. (IV.20.) OGY-határozat alapján a szerzők számítása

[2] Megjegyezzük, hogy az 1. és a 2. táblázatoknál a 2000. évet vettük figyelembe, mert a ma is hatályos kedvezményezett települési lehatárolás a szóban forgó táblázatok adatai alapján történt.

2. táblázat

A kedvezményezett térségek és települések a dél-dunántúli kistérségekben, 2000-ben

Kistérség	Kedvezményezett települések		
	száma, db	lakónépessége, fő	lakónépességének aránya a teljes népességen belül, %
Komlói	19	41 747	100,0
Mohácsi	47	53 475	100,0
Sásdi	27	15 942	100,0
Sellyei	30	13 312	100,0
Siklósi	50	35 562	100,0
Szigetvári	46	27 894	100,0
Pécsi	33	201 868	5,1
Pécsváradi	4	11 006	10,1
Baranya megye	**256**	**199 272**	**49,7**
Barcsi	26	26 342	100,0
Csurgói	17	18 786	100,0
Fonyódi	15	27 860	100,0
Kaposvári	39	121 294	15,2
Lengyeltóti	10	11 927	100,0
Marcali	33	32 017	100,0
Nagyatádi	18	28 398	100,0
Siófoki	6	46 957	5,8
Tabi	25	16 680	100,0
Somogy megye	**189**	**183 177**	**55,5**
Bonyhádi	21	29 920	100,0
Dombóvári	16	34 541	100,0
Paksi	14	48 442	100,0
Szekszárdi	13	88 542	44,0
Tamási	31	42 256	100,0
Tolna megye	**95**	**194 100**	**79,6**
Dél-Dunántúl	**540**	**576 549**	**59,1**

Forrás: A Területfejlesztés kedvezményezett térségeinek lehatárolása a 24/2001. (IV. 20.) OGY-határozat alapján a szerzők számítása

3. táblázat

Az elemzésbe bevont eredeti és a számításokhoz felhasznált, átalakított változók

Sor-szám	Eredeti változók	Átalakítás utáni, az elemzésben felhasznált változók
1.	Állandó lakónépesség száma, település területe	Népsűrűség
2.	60 év feletti lakosok száma	60 év feletti lakónépesség aránya
3.	Élve születések száma 1997-től 2002-ig évente	Élve születések aránya a lakónépességen belül öt év átlagában
4.	Önkormányzati adóbevétel	1 lakosra jutó önkormányzati adóbevétel
5.	Önkormányzati támogatás	1 lakosra jutó önkormányzati támogatás
6.	Kiskereskedelmi üzletek száma	1000 lakosra jutó kiskereskedelmi üzletek száma
7.	Vendégéjszakák száma	1000 lakosra jutó vendégéjszakák száma
8.	Épített lakások száma 1993-tól 2002-ig	1000 lakosra jutó épített lakások átlaga
9.	Ivóvízvezeték- és szennyvíz-csatorna-hálózat hossza	Közműolló
10.	Háziorvosok és házi gyermek-orvosok száma	1000 főre jutó orvosok száma
11.	Egyéni gazdaságok száma	1000 főre jutó egyéni gazdaságok száma
12.	Működő vállalkozások száma	1000 főre jutó működő vállalkozások száma
13.	Működő egyéni vállalkozások száma	1000 főre jutó működő egyéni vállalkozások száma
14.	Összes SZJA	1 főre jutó SZJA
15.	Személygépkocsik száma	1000 főre jutó személygépkocsik száma
16.	Telefon-fővonalak száma	1000 főre jutó telefon-fővonalak száma
17.	Munkanélküliek száma	Munkanélküliek aránya

Forrás: T-STAR adatbázis alapján a szerzők összeállítása

Az egyszerű elemzési eszközök (descriptív módszerek) segítségével számított település-fejlettségi változók nagy heterogenitást mutatnak. A szórás, illetve a relatív szórás értékei rendkívül magasak. Néhány változó, például a népsűrűség és a 60 év felettiek arányának szóródási együttható értékei jóval meghaladták a 100%-ot, ami jelzi a települések nagyfokú különbözőségét. A szórástényezők felbontása alapján megállapításra került, hogy *a régió megyéi és kistérségei között nagyok az eltérések a fejlettséget tekintve. A valós helyzet az, hogy nem csak régiós, de még megyei, sőt kistérségi szinten sem beszélhetünk homogén fejlettségű területekről. Ebből következik, hogy a fejlettséget viszonylag pontosan mérni csak a települések (NUTS V.) szintjén lehet.*

Ezt a megállapítást támasztja alá az az egyszerű vizsgálat, amely a legfejlettebb és legfejletlenebb települések különböző mutatóit hasonlítja össze. Az osztóértékek (kvintilisek) segítségével lefolytatott vizsgálatok például, a fejlett és fejletlen települések területi elhelyezkedését illetően azt mutatják, hogy minden kistérségben vannak települések, amelyek a legfejlettebbek és olyanok, amelyek a legfejletlenebbek közé sorolhatók.

Más megközelítésben felmerül a kérdés, hogy a fejlettséget vajon lehet-e mérni egyetlen mérőszámmal? Ez első ránézésre

bonyolultnak tűnik, hiszen a kiindulási változók nagyon sokfélék. A 17 változó a társadalmi-gazdasági fejlettség széles spektrumát öleli fel. A sokváltozós matematikai-statisztikai eszköztár azonban lehetőséget ad arra, hogy ezeket a tényezőket redukáljuk és lehetőség szerint egy, vagy néhány háttérváltozóba tömörítsük.

Itt két alapvető adatredukciós módszer használata jöhet szóba, nevezetesen: a faktor- és a főkomponens-analízis. Mivel a cél egyetlen, a fejlettséget kifejező változó létrehozása volt, az eredmény eléréséhez a főkomponens-analízis tűnt a legalkalmasabbnak. Ezért a kezdeti 17 változót e módszer segítségével „besűrítették" a fejlettség látens struktúrájába. Ez csak többszöri próbálkozás után sikerült, hiszen a kommunalitások (az eredeti változók és a főkomponens közötti lineáris korrelációs együtthatók négyzetei), az első „futtatások" során több változó esetén is, az elfogadhatónak számító kritikus érték (0,25) alatt maradtak. A végső modellbe 10 változó került, amelyek már elfogadható mértékben kapcsolódtak a fejlettség néven aposztrofált háttérváltozóhoz. (*4. táblázat*).

4. táblázat

A főkomponens analízis kommunalitás értékei

Sorszám	Eredeti változó	Az eredeti változó és a főkomponens kapcsolatának erőssége
1.	Népsűrűség	0,777
2.	60 év feletti lakosság aránya	0,799
3.	1000 főre jutó élve születések utolsó 5 évi átlaga	0,708
4.	1000 főre jutó kiskereskedelmi üzletek száma	0,791
5.	1000 főre jutó vendégéjszakák száma	0,332
6.	1000 főre jutó épített lakások utolsó 10 évi átlaga	0,764
7.	1000 főre jutó egyéni gazdaságok száma	0,433
8.	1000 főre jutó vállalkozások száma	0,378
9.	1 főre jutó SZJA	0,473
10.	1000 főre jutó személygépkocsik száma	0,316

A 4. táblázatban szereplő 10 változó jelentette a további számítások alapját a települések fejlettségének meghatározásához. Ezeket az adatokat először összehasonlíthatókká kellett tenni egy úgynevezett *skála összehangoló transzformáció*val, mégpedig a következő képlet segítségével:

$$KFM = \sum \frac{X_i - X_{\min.}}{T_x} \cdot \frac{1}{n}$$

ahol:

KFM = a települések fejlettségét leíró komplex fejlettségi mutató,

X_{min} = adott x változó minimális értéke a települések között,

X_i = az x változó értéke az adott településen,

T_x = adott mutató terjedelme (a legnagyobb és legkisebb értékkel rendelkező települések különbsége).

A fenti eljárással minden változó azonos mérőskálára került, hiszen az ismertetett KFM értéke olyan egyedi adatok átlagolásával történt, amelyek 0 és 1 közötti értéket vehetnek fel. Ebből következően a Komplex Fejlettségi Mutató is 0 és 1 között alakul. Minél köze-

lebb esik a mutató értéke az 1-hez, annál fejlettebb a település, a 0 közeli értékek pedig a fejletlen településeket jelölik.

A módszert illetően néhány kérdést a szerzők önmaguknak is megfogalmaznak, amelyek további megfontolásokat igényel(het)nek. Például:

- Az eredeti változók kiválasztása, amelyeket igény szerint lehet bővíteni a T-STAR adatbázisából.
- A Komplex Fejlettségi Mutató számításakor minden kiválasztott mutató azonos súllyal szerepel. Azonban – bizonyos szakmai megfontolások alapján – a tényezőket lehetne súlyozni (például az infrastrukturális mutatók nagyobb súllyal szerepelhetnének, mint a demográfiaiak), amivel nyilván egyik-másik település helye megváltozna a fejlettségi sorrendet feltüntető skálán. Ebben az esetben felmerülhet a súlyok arányának megválasztása is, hiszen az átlagot a súlyok egymáshoz viszonyított aránya nagymértékben befolyásolja.

Minden esetre a KFM időbeli és térbeli összehasonlításokra egyaránt alkalmasnak tűnik, hiszen a mutató segítségével egy régióban (vagy akár kistérségben, megyében, országban) a települések egymáshoz viszonyított fejlettségi szintje jól mérhető. Az időbeli összehasonlítások során a települések sorrendje valószínűleg időről-időre változik. Az, hogy mennyire lényeges a sorrendben bekövetkezett változás, különböző módszerekkel mérhető[3]. Ezek a módszerek rávilágítanak arra, hogy például a támogatások mennyire hatékonyak[4] az egyes településeken. A támogatások hatékonyságának ismerete viszont elősegítheti az optimális erőforrás allokációt. Természetesen ezt hosszú idősorok esetén lehet(ne) igazán megalapozottan vizsgálni. Ebben az esetben a kiválasztott változókat nem lenne helyénvaló megváltoztatni, amely szintén alátámasztja a hosszú időszakot felölelő megfigyelés fontosságát.

Végezetül, a KFM a vizsgálatok olyan irányát is megnyithatja, ahol a cél a függő és független változók közötti kapcsolat erősségének és törvényszerűségének megfigyelése, illetve számszerűsítése lehet. Ennek oka az, hogy a KFM függő változóként („y"), pontosabban a fejlettséget kifejező univerzális mutatóként fogható fel, vagyis több, egyéb más tényezővel, mint magyarázó változóval („x"-ek) vizsgálható a kapcsolata. Ekkor azonban ügyelni kell arra, hogy olyan tényezőváltozót ne vonjunk be a vizsgálatba, amit a KFM számítása során már figyelembe vettünk.

A szerzők az előzőekben ismertetett matematikai-statisztikai módszert nem „a priori" metodikának szánták, hanem olyannak, amely egyfajta eljárást mutat be a települések fejlettségi rangsorának összeállításához. Ami igazán fontos lenne egy-egy település (kistérség, megye, régió) fejlettségének megítélésénél az, hogy a konkrét, egzaktan mérhető alapadatok meghatározó súlyt képviseljenek annak eldöntésében, hogy melyik település, mikor és mennyi fejlesztési támogatásban részesül.

A FONTOSABB KÖVETKEZTETÉSEK

A régiót alkotó három megye legfejlettebb és legfejletlenebb települései találhatók az *5. és 6. táblázatok*ban. (Helyhiány miatt nem tüntettük fel a régió valamennyi települését.) A Komplex Fejlettségi Mutató segítségével megállapítható, hogy a fejlettebb települések a Balaton partján, valamint a nagyobb városok és

[3] A hatékonyság mérésének egész arzenálja áll rendelkezésre a Pénzügytan, a Vállalati Gazdaságtan, az Üzleti Statisztika és egyéb diszciplínák választékában.

[4] A 2000-2006-os költségvetési időszakban a regionális fejlesztési forrásokat három fő célkitűzés szerint osztja el az EU. Ezek közül az 1. célkitűzés a legjelentősebb, amelynek hatálya alatt a Strukturális Alapok 76%-a kerül felhasználásra a 2006-ig terjedő időszakban.

megyeszékhelyek vonzáskörzetében helyezkednek el. Ezt alátámasztja az *5. táblázat*ban található település fejlettségi sorrend, ahol látható, hogy az első 7 helyből 5 parti település van, 2 pedig megyeszékhely (Pécs és Szekszárd), de az első 28 helyezett közül is 12 település terül el a Magyar Tenger partján. (Ez már természetesen nem látszik a táblázatból!)

5. táblázat

Legfejlettebb 10 település megyénként

Somogy megye		Baranya megye		Tolna megye	
Település	**KFM**	**Település**	**KFM**	**Település**	**KFM**
Szántód	0,609	Pécs	0,419	Szekszárd	0,402
Balatonföldvár	0,438	Kozármisleny	0,401	Paks	0,382
Balatonmáriafürdő	0,435	Harkány	0,391	Szálka	0,370
Siófok	0,420	Orfű	0,379	Szorosad	0,345
Zamárdi	0,405	Keszű	0,370	Bonyhád	0,324
Kaposvár	0,382	Cserkút	0,360	Kapospula	0,321
Balatonlelle	0,371	Pogány	0,355	Tamási	0,313
Fonyód	0,364	Magyarlukafa	0,336	Dombóvár	0,304
Balatonboglár	0,363	Bóly	0,332	Dunaföldvár	0,303
Kaposszekcső	0,341	Siklós	0,323	Harc	0,302

Forrás: A szerzők számítása

A szerzők számítása, amint azt már hangsúlyoztuk, csak egy módszer a települések fejlettségének vizsgálatára. Sokak számára talán feltűnő az, hogy a megyeszékhelyek nem a legelsők a fejlettséget tekintve, habár az első nyolc között szerepelnek régiós szinten. Ez egyrészt abból adódik, hogy redukáltuk az eredeti változók számát, másrészt minden változót fajlagos változóként szerepeltettünk, ami a 24/2001. (IV. 20.) sz. OGY határozatban szereplő mutatók nem mindegyike esetén áll fenn. Harmadrészt a KFM számításakor a szerzők arányskálát alkalmaztak az átlagolásnál, ami finomabb értékelést tesz lehetővé, szemben az említett OGY határozattal, ami valójában ordinális (sorrendi) skálát vesz figyelembe a fejlettség komplex mutatójának meghatározásakor. Végül, de nem utolsósorban a főkomponens analízissel kapott tíz végső változó között három olyan van, amelyek a part menti települések esetében kedvezően befolyásolják a fejlettségi szintet. (Ezek az ezer főre jutó kiskereskedelmi üzletek, vendégéjszakák és a vállalkozások száma.) Ezek a változók azok, amelyekben a számláló értéke a nyári turistaforgalom miatt viszonylag magas, míg a nevező az állandó lakónépesség alacsony értéke miatt kicsi, így a belőlük képzett változó (hányados) értéke magas.

Ezek után vessünk egy pillantást a fejlettségi rangsor végére.

A 6. táblázatban olyan települések találhatók, amelyek kis lélekszámúak. Jellemző rájuk, hogy a mezőgazdasági kényszervállalkozások száma jelentős, általában kiesnek a nagyobb városok vonzáskörzetéből, sok közöttük a nehezen megközelíthető, ún. zsáktelepülés. Nincs kellő számú munkahely, ebből következően magas a tartós (180 napon túli) munkanélküliek aránya a lakónépességen belül. Érzékelhető, hogy ezeken a településeken halmozottan jelentkeznek a hátrányos tényezők, ezért az elvándorlás is magas, a

lakónépesség korösszetétele pedig kedvezőtlen, (vagyis túlzottan magas a hatvan év feletti lakosság aránya).

6. táblázat

Legfejletlenebb 10 település megyénként

Somogy megye		Baranya megye		TOLNA MEGYE	
Település	KFM	Település	KFM	Település	KFM
Kastélyosdombó	0,201	Kisnyárád	0,190	Értény	0,207
Kára	0,198	Sumony	0,188	Varsád	0,207
Felsőmocsolád	0,193	Szőke	0,180	Csibrák	0,206
Pálmajor	0,192	Helesfa	0,180	Belecska	0,205
Péterhida	0,192	Pócsa	0,175	Kalaznó	0,201
Szegerdő	0,189	Sósvertike	0,169	Grábóc	0,200
Szentborbás	0,187	Marócsa	0,146	Nagyszékely	0,194
Kálmáncsa	0,183	Lúzsok	0,162	Keszőhidegkút	0,193
Patalom	0,168	Szaporca	0,160	Sárpilis	0,193
Kőkút	0,155	Drávakeresztúr	0,156	Kisszékely	0,182

Forrás: A szerzők számítása

A szerzők további vizsgálatai alapján megállapítható, hogy a települések fejlettségi szintje – meglepő módon – az állandó népesség számával csak gyenge korrelációt mutat (r = 0,3; P = 5%-os szignifikancia szinten). Ez annak a következménye, hogy már a kis települések nagy részénél is megépültek a főbb infrastrukturális beruházások. Így az a következtetés vonható le, hogy elsősorban nem a település lélekszámban kifejezett mérete határozza meg annak fejlettségét.

A vizsgálatokból megállapítható az is, hogy régiós szinten nagyok a különbségek. Ezt mutatja, hogy a legfejlettebb és legfejletlenebb decilisek (tizedelő) település átlagok a KFM esetén közel kétszeres, de még a kvintilisek (ötödök) alapján is másfélszeres értékeket mutatnak, ami aláhúzza a régiók nagyfokú fejlettségi heterogenitását.

FORRÁSMUNKÁK JEGYZÉKE

(1) Lőkös L. – Lőkös K.: Magyarország megyéinek differenciálódása gazdasági fejlettségi mutatók alapján. Gazdálkodás 7. sz. különkiadása 2003. 1-25. pp. – (2) Molnár T. (2001): Társadalmi,- gazdasági struktúrák regionális jellemzői a Nyugatdunántúlon. PhD értekezés, Keszthely. – (3) Reichnitzer J. (1998): Területi stratégiák. Dialóg-Campus kiadó, Budapest-Pécs. 17-41; 131-234. pp. – (4) Sarudi Cs. (1998): Harmonized developement of the farm economy and of the countryside. Acta Agraria Kaposvariensis (szerk.: Csapó J.), Kaposvár, PATE ÁTK, 2. 87-101. pp. – (5) Területfejlesztés kedvezményezett térségeinek lehatárolása, 24/2001. (IV. 20.) Országgyűlési határozat alapján, FVM, KSH Budapest 2001

ANALYSIS OF THE DEGREE OF DEVELOPMENT IN THE SOUTH TRANSDANUBIAN REGION ON SETTLEMENT LEVEL

By:
SARUDI, CSABA – MOLNÁR, TAMÁS

Inequalities in territorial development take place not only between regions but also within them. There are no uniformly developed homogenous regions in Hungary either, not even on county level (NUTS III). An adequate notion can only be formed if investigations are carried

out on settlement level (NUTS V), or at least on micro-region level (NUTS IV). Data available on these levels may suffice for drawing objective conclusions concerning the degree of development of a given micro-region or settlement when processed using mathematic-statistical methods. The authors of the present paper have described investigations carried out on settlement level by means of the SPSS programme package. Their object was to detect the main factors having resulted in developmental inequalities which have come into being in the South Transdanubian region, and to form an order of settlements corresponding to their degree of development. 39 indices used throughout the first phase of analysis, and 17 indices used later, were reduced by means of the method of main component analysis to a group of variables expressing the degree of development. As a second step, indexes describing the degree of development for each settlement in a complex way were calculated from the 10 most important variables of the main component using the multi-dimension scaling method; these indexes indicate the order of settlements in respect of their degree of development.