

Győri Róbert

## Bécs kapujában

*Területi fejlettségi különbségek a Kisalföld déli részén  
a 20. század elején\**

A geográfiában a területi különbségek vizsgálata, modellezése mintegy fél évszázados múltra tekint vissza (az „előfutárok” ilyenkor szokásos számbavételétől ez esetben eltekintenek). A 20. század első felében ugyanis az európai és a magyar geográfia uralkodó paradigmája a francia emberföldrajz volt, a földrajzi érdeklődés homlokterében a természeti és társadalmi alkotóelemek sajátos (helyről-helyre változó) kapcsolatrendszerére épülő tájak (régiónok) álltak. Az egyedi, megismételhetetlen tájak, általában az egyediség középpontba emelése a földrajzot idiografikus tudománnyá tette, az általános törvényszerűségek megfogalmazása, a modellalkotás másodlagos feladat maradt. Az 1950-es években induló kvantitatív forradalom azonban nemcsak új eszközöket adott a földrajzosok kezébe, hanem a tér újfajta szemléletét is magával hozta. A társadalomföldrajzban az egyedi tájak kialakulásának és életének feltárása helyett a társadalmi jelenségek térbeli konfigurációjának kutatása, modellezése került előtérbe (az új megközelítés alapfogalmai: az egyenlőtlenség és rendezettség mentén). Ettől az időszaktól datálhatjuk a területi különbségek vizsgálatának kezdetét.

Korán megjelent annak az igénye is, hogy a geográfia az egyedi jelenségek térbeli elrendeződésének kutatása mellett (vagy helyett) összetett, szintetizáló fogalmakat használjon, egyetlen komplex mutatóba sűrítse a területi különbségek minél szélesebb tartalmát. (A komplex mutató kialakítására [az eltérő dimenzióban mért adatok összevonására] a kvantitatív eszköztár az egyszerű pontmódszerektől a faktoranalízisig sokféle megoldási lehetőséget kínált.) A társadalomföldrajzi gyakorlatban számos ilyen komplex mutató terjedt el, ezek közül a legnagyobb karriert a vizsgálatonként, szerzőnként változó tartalmú és változatos mutatókészletből előállított *fejlettség, gazdasági fejlettség* futotta be. A fejlettségi vizsgálatok legfontosabb változói minden esetben a jövedelem- illetve a GDP adatok, ezt egészítik ki az életszínvonal különböző jelzőszámai (személygépkocsi-ellátottság stb), infrastruktúra, a képzettség, a lakosság egészségügyi helyzetének változói. Példának okáért a nemzetközi összehasonlító vizsgálatoknál széles körben használt – az ENSZ által kidolgozott – *Human Development Index* négy mutató (a születéskor várható élettartam, az írni-olvasni tudás, az iskolázottsági arány, a vásárlóerő-paritáson mért GDP) összevonására épül.<sup>1</sup>

\* A tanulmány írásánál az OTKA T046258 számú pályázat támogatásával végzett kutatások eredményeit is felhasználtam.

<sup>1</sup> A HDI kiszámításnak részletes metodikája megtalálható Nemes Nagy 2005: 183–184.

A fejlettség fogalmának használata önmagában is számos kérdést vet fel. A mai használóinak problémát jelent, hogy a fejlettség fogalma nem értékmentes, nem tagadhatja le a evolucionista gyökereit. (Lehet-e egy átalakulási folyamatnak értékkel kitüntetett iránya? Korrekt-e a fejlettség–elmaradottság fogalom pár átfogó értelmű használata?) E sorok írója különösen akkor kerül zavarba, ha a *társadalmi-gazdasági fejlettség*, ne adj isten a *társadalmi fejlettség* fogalmával találkozik. Ezért a magam részéről a fogalomhasználatnál az értékmentesebb gazdasági színvonalkülönbség, életminőség, életszínvonal kifejezéseket részesíteném előnyben. Azonban a fogalom széles körű elterjedettsége és közérthetősége miatt megkerülhetetlen, így dolgozatomban a területi fejlettség fogalmát magam is használok a színvonalkülönbség szinonimájaként.

Tanulmányom a múlt évben sikeresen megvédett doktori disszertációm<sup>2</sup> egyik fejezetére épül. Doktori értekezésem kutatási területének határait sokoldalú megfontolások után a dualizmus kori közigazgatási egységekhez igazítottam: a statisztikai anyagon nyugvó vizsgálataim Győr, Moson, Sopron, Vas vármegyékre, illetve Veszprém vármegye devecseri és pápai járására terjednek ki. E terület 1086 településére építettem fel a dualizmus kori statisztikai adatgyűjtéseken alapuló homogenizált adatbázist és készítettem el a térképeket. Vizsgálataim egyértelműen a történeti földrajz tárgykörébe sorolhatók, a felvetett kérdések középpontjában a területiség áll, kulcsfogalmi (egyenlőtlenség, rendezettség, szomszédság, irány) a legalapvetőbb területi elemzési fogalmak. Tanulmányomban arra teszek kísérletet, hogy e régió belső tagozódását és fejlettségi törésvonalait feltárjam. Megkísérlem azt is bemutatni, hogy a fejlettség térszerkezete hogyan illeszkedik az általános magyarországi sémába, kimutatható-e a jellegzetes nyugat-kelet lejtő. Mindezek mellett választ keresek arra is, hogy a fejlettségi különbségek mögött milyen tényezők húzódnak meg. A felvetett problémák megválaszolására a területi elemzési gyakorlatban bevett kvantitatív eszközöket használtam. Az alapkérdések röviden így fogalmazhatók meg:

- Milyen a fejlettség (a gazdasági színvonal, az életszínvonal) térmentázata a Kisalföld déli részén a 20. század elején, kimutatható-e valami térbeli szabályszerűség, irány?
- A területi fejlettségi különbségek milyen tényezőkkel magyarázhatók?

## A TERÜLETI FEJLETTSÉG MÉRŐSZÁMAI

A területi fejlettségi különbségek történeti dimenziójának kutatója nincsen olyan kedvező helyzetben, mint a jelenlegi állapotot vizsgáló geográfus. Ma, amikor a területi statisztikai adatbázisok, a népszámlálás települési szintű adatai CD-ROM-on is megjelennek, az elemző tetszőlegesen válogathat ezek közül, szinte

<sup>2</sup> Győri 2005.

már a „bőség zavarával” küzdve. A 20. század elején – bármilyen kiváló is volt a magyar statisztikai adatszolgáltatás ebben az időszakban – sokkal kevesebb olyan adatot gyűjtöttek, amely az életszínvonalat, a gazdasági teljesítőképességet tükrözi, s ezek közül sem mindegyiket közölték települési szinten. (Például a mai vizsgálatoknál nélkülözhetlen jövedelmi adatokhoz hasonlókat bajosan találnánk.) Ezért a történeti földrajzos kénytelen korlátozott számú változóval dolgozni, és olyan mutatókat is használni, amelyek csak „közvetve” jelzik a fejlettséget. Az elemzésnél az alábbi (számított) mutatókat használtam fel:<sup>3</sup>

- az írni-olvasni tudók aránya a 6 éven felüli népességből (1910)<sup>4</sup>
- az elhunytak közül haláluk előtt orvosi kezelésben részesültek aránya (1901–1910)<sup>5</sup>
- a kő-, vagy téglalapítványú, illetve kő, vagy téglalapozású lakóházak aránya (1910)<sup>6</sup>
- a vándorlási egyenleg rátája (1901–1910)<sup>7</sup>
- a nem mezőgazdasági foglalkozásúak aránya a keresők közül (1910)<sup>8</sup>
- az egy mezőgazdasági keresőre eső kataszteri tiszta jövedelem (1910)<sup>9</sup>

A mutatókat úgy válogattam, hogy lehetőleg települmérettől, a csak városokra jellemző jegyeiktől függetlenek legyenek, illetve egyaránt szerepeljenek köztük műveltségi, gazdasági és infrastrukturális elemek. A fejlettség – és a modernizáció – hagyományos mérőszámai közé tartoznak az iskolázottság mutatói, illetve ennek múlt század eleji jelzőszáma, az írni-olvasni tudás. Vizsgálatba vonása különösebb magyarázatot nem igényel. Első látásra viszont kissé furcsának tűnhet – a Beluszky Pál által előszeretettel használt – orvosi kezelésben részesültek aránya. Ez a mutató egyaránt tükrözi az egészségügyi ellátás helyzetét, illetve a lakosság igényét és anyagi lehetőségeit az orvosi kezelésre. Ilyen módon közvetve utal – a települések ellátottságán túl – a lakosság anyagi viszonyaira és műveltségére is. Gyakorta szerepelnek az életszínvonal-vizsgálatokban a különböző lakásminőségre utaló adatok is (például a 60-as, 70-es években a fürdőszobás lakások aránya divott, manapság pedig inkább az alapterület, a szobák száma, az új építésű lakások aránya használatos). Ezek a lakók életnívója mellett pénzügyi lehetőségeiket, jövedelmi viszonyaikat is tükrözik. Az általam használt – az 1910-es népszámlásban megtalálható – lakásminőségi mutató is elsősorban a lakosság anyagi viszonyait jelzi, bár használhatósága korlátozott, mivel a lakóházépítés módját befolyásolták a tájanként különböző hagyományok és építőanyag-források is. A vándorlási egyenleg szintén közvetve utal a fejlettségre, a népességmozgás iránya az

<sup>3</sup> A mutatók kiválasztásánál figyelembe vettem a szakirodalomban előforduló hasonló jellegű kísérletek tapasztalatait, tanulságait. Például Good 1993; Beluszky 2000: 302–309.

<sup>4</sup> KSH 1912a.

<sup>5</sup> KSH 1912b.

<sup>6</sup> KSH 1912a.

<sup>7</sup> KSH 1912b.

<sup>8</sup> KSH 1913.

<sup>9</sup> PM 1914a, PM 1914b, PM 1914c, PM 1914d, PM 1914e; KSH 1913.

esetek többségében a gazdaságilag stagnáló, hanyatló vidékek felől a pezsgő vidékek felé mutat. A gazdasági szerkezet megváltozását, az átalakulásban elért fokot tükrözi a nem mezőgazdasági keresők aránya. A gazdaság termelékenységére csak áttételesen utal (inkább talán a modernizáció mutatója lehetne).

A mezőgazdasági termelés színvonalának bemutatására az egy mezőgazdasági keresőre eső kataszteri tiszta jövedelem adatát használtam. (Bár a dualizmuskori statisztika számos, a mezőgazdaság fejlettségét, modernizálódását tükröző adatot gyűjtött – jelzőállomány, biztosított érték, gépellátottság, műtrágyázás stb. – ezek többségét csak megyei szintre közölték.)<sup>10</sup> A történeti földrajzi kutatásokban ezt a változót ritkán használják, ezért részletesebben foglalkozom vele. A termőföld-alapra helyezett adórendszer bevezetésének kísérlete II. József koráig nyúlik vissza, azonban működőképes földadót csak az 1850-es években tudott bevezetni a neoabszolutista kormányzat. Mivel a mezőgazdaságból származó jövedelmet nehéz lett volna pontosan kimutatni, ezért a művelt földterület nagysága alapján vetették ki az adót. 1850-ben indult meg az – ideiglenesnek szánt – kataszteri felmérés, művelési áganként tételesen számba vették az egyes települések határában található földeket, és az egyes művelési ágakon belül osztályokba sorolták a különböző minőségű területeket. Néhány évtizeden keresztül ennek alapján vetették ki az adót, majd 1875-ben új kataszteri munkálatozat indítottak el. Az új rendszerben 7 művelési ágat határoztak meg, és ezeken belül 8 minőségi osztályba sorolták a földterületeket. Lényegében ezek tükrözik az egyes települések mezőgazdaságának természeti potenciálját. A tényleges adókivetésnél úgy jártak el, hogy az országot ún. becselőjárásokra és osztályozási vidékekre osztották fel, minden osztályozási vidékre különböző kulcsokat állítottak fel, hogy az azonos minőségű földterületről a különböző vidékeken milyen jövedelem várható (a becslésnél 6 év középárait vették figyelembe).<sup>11</sup> Például Sopron vármegye kapuvári becselőjárásának első osztályozási vidékén az 1. osztályú szántókra 32 korona jövedelmet számítottak, míg Veszprém megye devecseri becselőjárásának első osztályozási vidékén csak 19,5 koronát, Vas megye muraszombati becselőjárásának második osztályozási vidékén pedig mindössze 16 koronát.<sup>12</sup> A jelentős eltérések a mezőgazdasági művelés színvonalának, a piaca jutás feltételeinek – felvevőpiac közelsége, közlekedési viszonyok – különbözőségéből fakadtak. Így tehát a becsült tiszta (a termelés költségeitől megtisztított) kataszteri jövedelem a természeti adottságok mellett magában foglalja a – fejlettségre is utaló – gazdasági tényezőket. Ezért használható – bár fenntartásokkal – az egy mezőgazdasági keresőre jutó kataszteri tiszta jövedelem a fejlettség jelzőszámának (mint a mezőgazdasági jövedelem mutatója). Mivel 1909-ben a korábbi kataszter kiigazítását rendelték el,<sup>13</sup> és ezek adatait települési szinten ki is adták, így az 1910-es népszámlálással egykorú forrás áll rendelkezésünkre. Az egy holdra vetített érték a települések komplex (természeti és gazdasági elemeket ötvöző) mezőgazdasági potenciálját tükrözi (1. ábra).

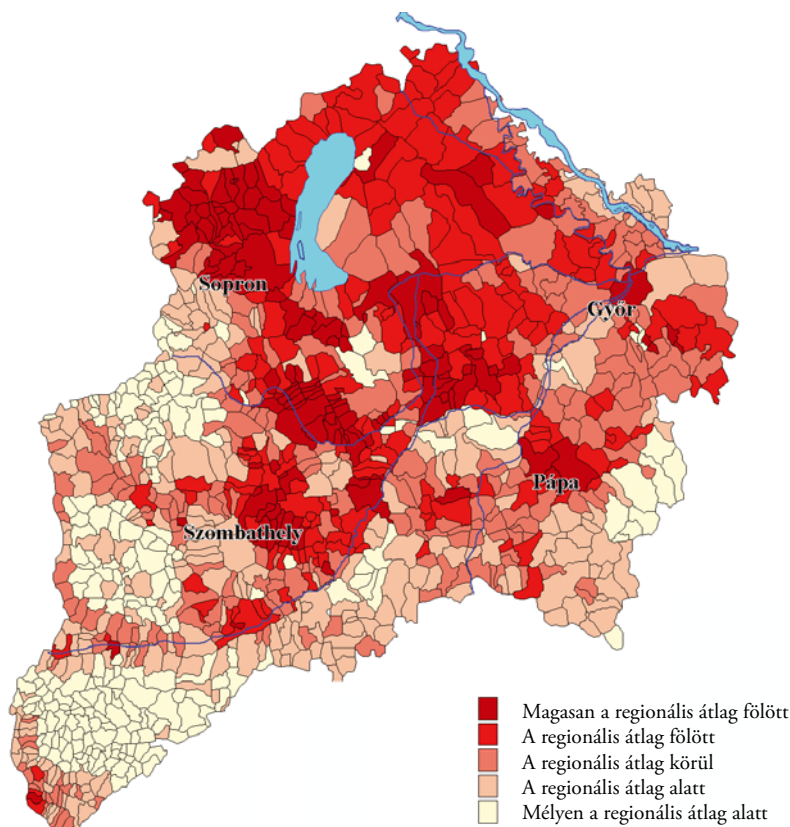
<sup>10</sup> Nagy 2003: 33., 37–38.

<sup>11</sup> Varga 1965: 252–267.

<sup>12</sup> Az 1909. évi kiigazítás szerint. PM 1914c, PM 1914d, PM 1914e.

<sup>13</sup> Varga 1965: 271; Nagy 2003: 34–35.

1. ábra

*Egy holdra eső kataszteri tiszta jövedelem a Kisalföld déli részén, 1909*

A kataszteri tiszta jövedelem fejlettségi mutatóként való használata elé még néhány megjegyzés kívánkozik. A földadókiivetés módját a kortársak és a történettudomány is gyakorta bírálta: az a vád fogalmazódott meg visszatérően, hogy a földek minősítésénél a nagybirtok javára kedveztek (alacsonyabb osztályba sorolták a nagybirtokok földjeit az adó mérséklése érdekében).<sup>14</sup> Ezt a hatást természetesen nem tudom kiküszöbölni a vizsgálatnál. Nem tökéletes fejlettségi mutató az egy mezőgazdasági keresőre eső kataszteri jövedelem azért sem, mert azokon a településeken, ahol a nagybirtok súlya meghatározó volt, a termelés haszna nem a keresőknél (akik ez esetben cselédek), hanem a birtokosnál vagy a bérlőnél jelentkezik; a település fejlettségét alig befolyásolja. Ez különösen zavaró a nagybirtokos megyékben (például Fejér, Tolna stb.), itt a Nyugat-Dunántúlon kevésbé problematikus. Az is nyilvánvaló, hogy a kevés mezőgazdasági keresővel rendelkező városok esetében a mezőgazdasági színvonal súlya a fejlettség alakításában nem

<sup>14</sup> Varga 1965: 301–309.

meghatározó (bár 1910-ben például Sopronban, Pápán, Kőszegen vagy Magyaróváron a mezőgazdasági keresők aránya 13–15% között mozgott.) A vizsgálatba vont mutatók regionális átlagait, szélsőértékeit mutatja be az 1. táblázat.

1. táblázat

*A fejlettségi mutatók települési átlagai, szélsőértékei*

Változók	Minimum	Maximum	Átlag	Súlyozott relatív szórás
Írni-olvasni tudás aránya (%)	34,5	99,1	85,9	8,8
Orvosi kezelés aránya (%)	0	100	60,5	43,0
Jó minőségű házak aránya (%)	0	100	67,2	46,4
Vándorlási egyenleg rátája (‰)	-55,3	39,1	-7,5	141,3
Nem mezőgazdasági foglalkoztatottak aránya (%)	1,6	99,4	41,5	69,7
Egy mg. keresőre eső kataszteri t. jövedelem (kr.)	2,5	787,9	82,8	88,5

Amint a relatív szórás értékekből megállapítható, a fejlettség különböző elemei mentén elég magasak a területi egyenlőtlenségek (leginkább kiegyenlítettnek még a műveltséget mérő írni-olvasni tudás tekinthető). Az adatok összevonására egyszerű statisztikai módszert választottam: a 6 változót egyenként standardizáltam,<sup>15</sup> a standardizált értékekből pedig számtani átlagot számítottam. Így súlyozatlan összevonás után jött létre a komplex fejlettségi mutató. Elsőként – még interpretálás nélkül – a fejlettségi különbségek települési szintű térképét mutatom be a 2. ábrán.

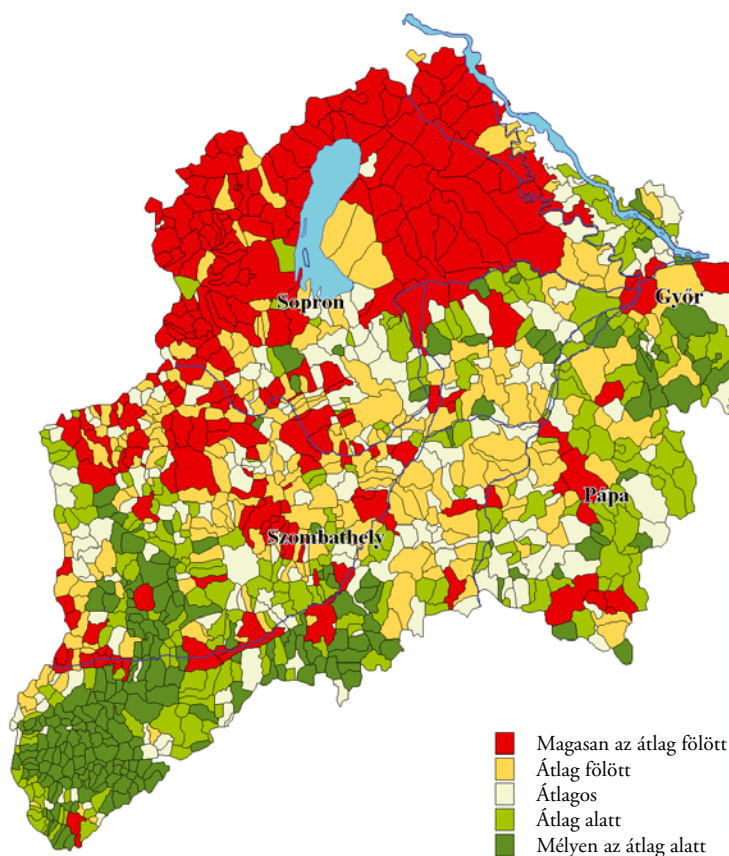
## A TERÜLETI FEJLETTSÉGI KÜLÖNBSÉGEKET KIALAKÍTÓ TÉNYEZŐK

A területi fejlettségi különbségek mérésekor gyakran felvetődik, hogy milyen tényezők határozzák meg leginkább az egyes települések helyzetét. Elsőként én is azt vizsgáltam meg, hogy a fejlettség milyen – állandónak tekinthető – társadalmi jellegzetességekkel mutat összefüggést. Az alábbi négy kitüntetett paraméter hatását próbáltam megmérni:

- a nemzetiségi hovatartozás
- a felekezeti hovatartozás
- a településméret
- a centrumoktól való távolság

<sup>15</sup> Átlagra és szórásra standardizáltam, az  $(x_i - x_a) / s_x$  képlet használatával.

2. ábra

*Területi fejlettségi különbségek a Kisalföld déli részén, 1910*

A területi fejlettségi vizsgálatok interpretációiban ezek a jellegzetességek rendre előkerülnek – például a német lakosságú falvak módosabbak, mint a környezetükben lévő magyar falvak; a protestáns (református) vidékek általában kiemelkednek a katolikus környezetükből; a nagyobb méretű települések gyakran fejlettebbek környezetüknél; illetve a centrumok közelében elhelyezkedő térségek fejlettebbek, mint a periférikus fekvésűek –, számszerűsítésükre azonban ritkán kerül sor. Természetesen ezeknek a hatásoknak pontos mérése nem is egyszerű, hiszen ezek mindig összekapcsolódva és más tényezőkkel kombinálódva jelennek meg, nehéz eldönteni, hogy konkrét település minnek is köszönheti előnyös/hátrányos helyzetét.

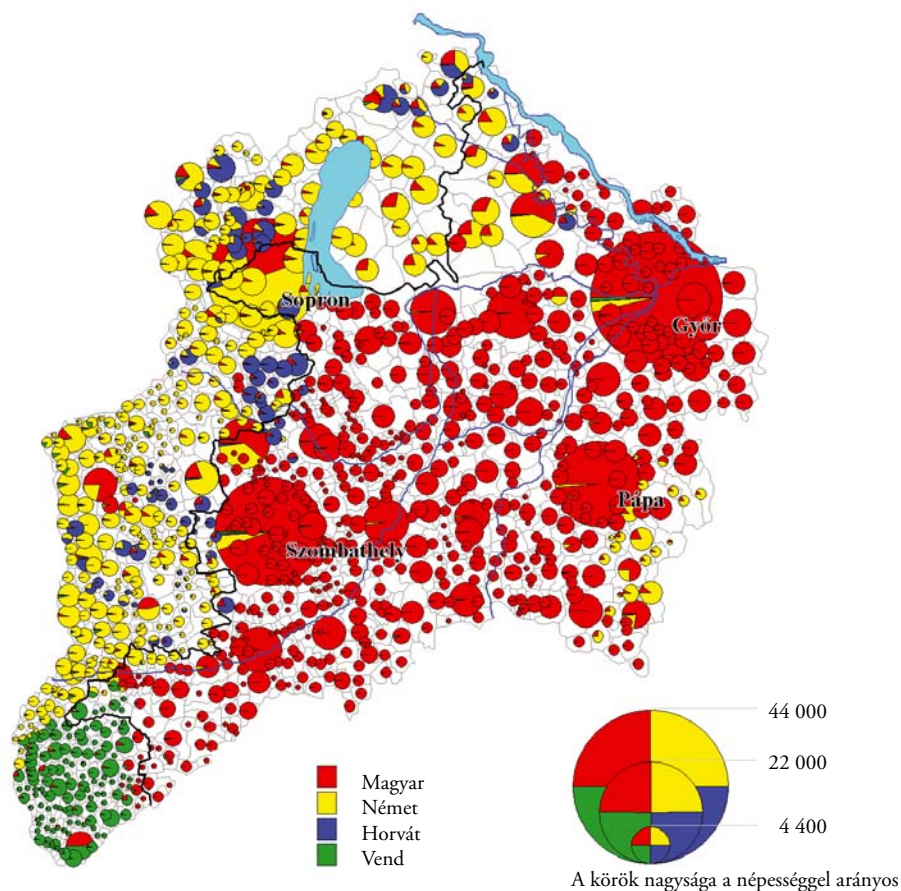
A fent említett tényezők mentén térségünk elég tagoltnak tekinthető, ezt mutatja be a 3., 4. és az 5. ábra, illetve a 2. és a 3. táblázat.

2. táblázat  
*Anyanyelvi és felekezeti arányok a Nyugat-Dunántúlon 1910-ben (szegregációs indexekkel)*

Nemzetiségi csoportok	Népesség 1910	Anyanyelvi arányok	Hoover-indexek	Felekezeti csoportok	Népesség 1910	Felekezeti arányok	Hoover-indexek
Magyar anyanyelvű	647272	61,3	33,9	Római katolikusok	827973	78,5	13,6
Német anyanyelvű	292622	27,7	62,6	Evangélikusok	157505	14,9	59,4
Horvát anyanyelvű	55488	5,3	87,2	Reformátusok	38526	3,7	76,3
Egyéb anyanyelvű	59802	5,7	84,1	Izraeliták	31233	3,0	54,4
Összesen	1055184	100			1055184	100	

3. ábra

*Nemzetiségi megoszlás a Kisalföld déli részén, 1910*





A Nyugat-Dunántúlon négy nemzetiségi csoport élt egymás mellett. Vas és Sopron megye nyugati részén, Moson vármegyében (a mai Burgenland térségében) összefüggő német nemzetiségű területek húzódnak. A Kárpát-medencének ez az egyetlen tája, ahol a magyar nyelvterület a német törzsnyelvterület keleti peremével érintkezik. Az Árpád-korban vélhetően valamivel nyugatabbra húzódtott a magyar–német nyelvhatár, de a későbbi századokban a magyarság megfogyatkozása (az osztrák–magyar határháborúk), telepítések és spontán asszimiláció következtében keletre tolódott. A felső-őrségi magyar ajkú terület a Pinka-völgy elnémetesedése következtében ekkor vált nyelvszigetté, de hasonló folyamatok játszódtak le Németújvár vidékén és a Fertő-melléken is. A Rákóczi szabadságharc után Moson vármegye elpusztult területeire is elsősorban német telepesek érkeztek. A nyelvhatáron fekvő városok szinte kivétel nélkül német többségűek voltak: 1850-ben Sopron és Kőszeg szinte teljes egészében németajkú város volt, még 1880-ban is Sopronban, Kőszegen, Mosonban a magyarok aránya éppen csak meghaladta a 20%-ot, de Magyaróváron sem érte el az egyharmados arányt és Szentgotthárdon is 50% alatt maradt.<sup>16</sup> A 19. század második felében az etnikai arányok a magyarok javára módosultak. Ez több okra vezethető vissza: elsősorban a magyarok magasabb természetes szaporodására (korábbi házasságkötés, magasabb termékenység, alacsonyabb halandóság), és a németek nagyobb mértékű ausztriai kivándorlására. Kisebb szerepet játszott ebben az asszimiláció – amit a falusi térségekben elhanyagolhatónak vélhetünk –, egyedül a városokban számottevő a magyarok számát növelő identitásváltás. 1910-re a fent említett városok közül egyedül Sopron maradt német többségű.<sup>17</sup> Ettől a német területtől térben elkülönül, és egészen más eredetű a Bakonyalján és Bakony (térségünkkel érintkező) vidékén elő szórványnémetiség. Itt a török kori harcok következtében elnéptelenedett területre a 18. század során telepítettek le – több hullámban – németeket a vidék birtokosai (elsősorban az Esterházyak és a veszprémi püspökség).<sup>18</sup> Szintén korajkori (de korábbi) eredetűek azok a horvát telepesfalvak, amelyek elsősorban a nyugati német tömbbe ékelődve, szórványosan helyezkednek el. A török által fenyegetett horvátországi területekről telepítik őket át földesuraik (például a Batthyányak), már a 16. században, a biztonságosabb nyugat-dunántúli birtokaikra. (Az 1532-es – Kőszegnél megtorpanó – török hadjárat következtében ugyanis falvak egész sora vált lakatlanná, ösztönözve birtokosaikat az új telepítésre.)<sup>19</sup> A horvát nyelvterület legnagyobb kiterjedését a 18. században érte el (ekkoriban több mint száz település volt horvát többségű), azonban csonka társadalmi struktúrájuk (értelmiség, nemesség hiánya) és szórvány-jellegük következtében asszimilációjuk – elsősorban elnémetesedésük – a 19. században felgyorsult.<sup>20</sup> A 20. század elején falvaik nagyobb csoportot

<sup>16</sup> Kogutowicz 1936: 228–232; Kocsis–Wast–Walter 1991: 3–7.

<sup>17</sup> Faragó 1999: 48–49.

<sup>18</sup> Bottlik 2001: 10–12.

<sup>19</sup> Zimányi 1968: 16–17.

<sup>20</sup> Kocsis–Wast–Walter 1991: 5.

alkottak Moson megye északi részén, Soprontól északnyugatra, Kőszeg és Sopron között, illetve Rohonc környékén és a németújvári járás területén. Ebben a régióban az egyéb anyanyelvüként összeírt lakosság szinte kizárólag szlovénokat jelent. A horvátokkal ellentétben „őslakos” vend (szlovén) népesség kontinuos tömböt alkot a Kisalföld központi területétől távol, Vas megye déli csücskében. Ez a nyelvterület az összefüggő stájerországi, krajnai szlovén törzsterület Magyarországra átnyúló része, Vas megye határán túl Zala megyében is folytatódik. A régió lakosságának többségét a magyarok teszik ki. A központi fekvésű magyar nyelvterület általában éles határral végződik nyugat felé, csupán Moson megyében él magyar–német vegyes lakosság, illetve a már említett Felső-Őrség néhány falvában találunk magyar szórványokat. A Moson megye nyugati és középső területein található magyar szórványok is csak a 19. században keletkeztek. A nagy területű falvak határában a vízrendezéseket követően egymás után jöttek létre a nagybirtokok majorjai, amelyeknek cselédsége elsősorban a kapuvári uradalom és a Csallóköz magyar szegénységéből verbuválódott.<sup>21</sup> Az „őslakos” nemzetiségi csoportok tömbszerű elhelyezkedésének és a telepések falvankénti letelepítésének következtében nemzetiségek egymástól jól elkülönülve éltek, ezt tükrözik a szegregációs index magas értékei. (A Hoover-index értéke 0 és 100 között változhat: ha 0-hoz közelít az érték, akkor az egyes csoportok térben egyenesen helyezkednek el, a 100-hoz közeli érték pedig a magas szegregációt, elkülönülést jelzi.)<sup>22</sup> A nemzetiségi elkülönülés különösen erős a horvátok és a vendek esetében, de a németeknél és a magyaroknál is magas.

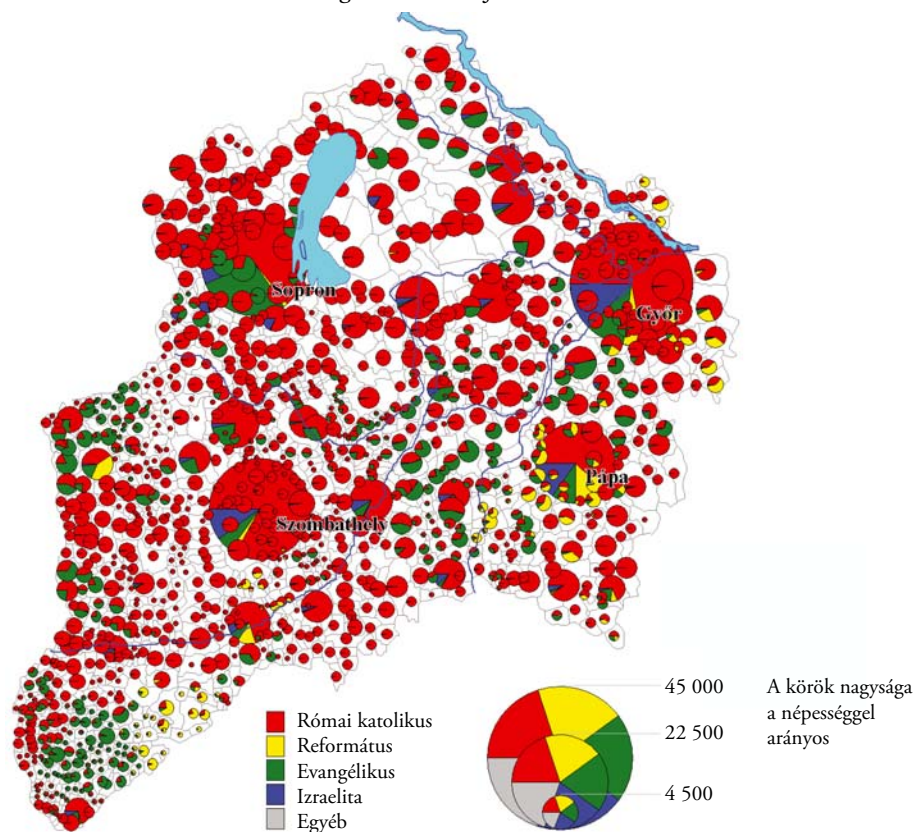
A nemzetiségi térképnél jóval tarkább a felekezeti térkép (4. ábra), érdekessége, hogy a nemzetiségi csoportok nem igazán köthetők vallási közösségekhez. A 16. században ugyanis a régió lakosságának többsége – jóformán csak az egyházi birtokokon élők és az ezidőtájt beköltöző horvátok kivételével – protestáns lett. A németek és a vendek elsősorban a reformáció lutheri, míg a magyarok a lutheri vagy a kálvini ágához csatlakoztak. A katolikus restauráció már a 16. század végén elkezdődött, de jelentős eredményeket csak a 17. században, a nagybirtokosok rekatolizálása után – Batthyány, Nádasdy család stb. – ért el.<sup>23</sup> Ettől az időszaktól kezdve jobbra csak ott maradhattak fenn tartósan protestáns közösségek, ahol a birtokos protestáns maradt, vagy a lakosság valamilyen kiváltsággal bírt (kisnemesi falvak, Őrség). A 20. század elején már a régió népességének több mint háromnegyede római katolikus, mind a négy nemzetiségnél ez az uralkodó vallás (a horvátoknál kizárólagos). A katolikus vallásúaknál a szegregációs index értéke alacsony (H=13,6%): szinte minden településen él katolikus lakosság. A többi felekezetenél erősebb a térbeli elkülönülés (főként a csekély számú reformátusság esetében). Magas az evangélikusok aránya a Vend-vidéken (szlovénok), a felsőőri, kőszegi járásban, Sopron környékén (németek), illetve (jobbára az egykori kisnemesi falvakban) a Kemenesalján, a Rábaköz déli részén,

<sup>21</sup> Kocsis–Wast-Walter 1991: 6.

<sup>22</sup> A Hoover-index számításának leírását lásd Sikos T. 1984: 70–72.

<sup>23</sup> Fazekas 1993: 103–104.

4. ábra

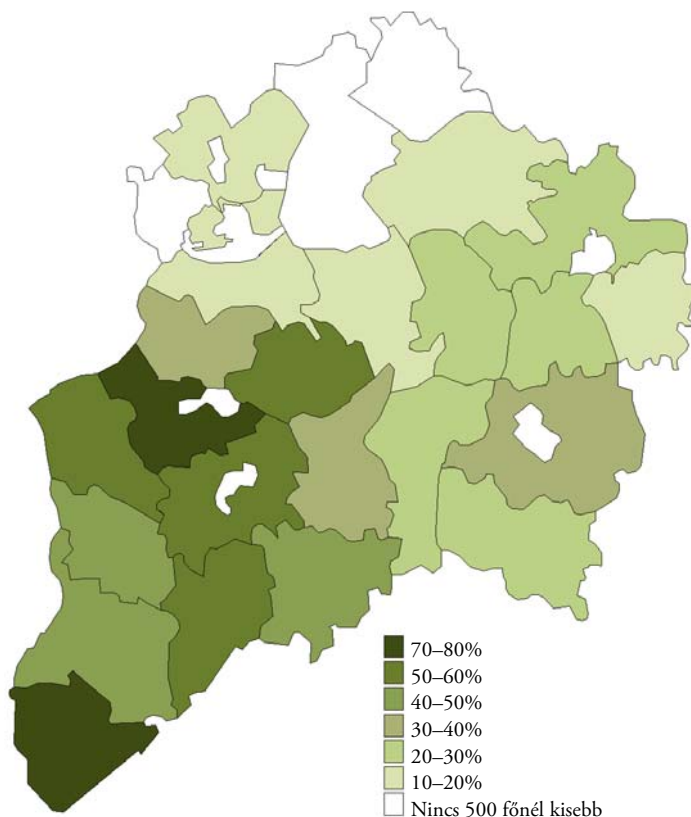
*Felekezeti tagolódás a Kisalföld déli részén, 1910*

a Bakonyalján (magyarok). A régióban erős kisebbségben élő reformátusok szinte kizárólag magyarok: jól körülhatárolható csoportjaikat az Őrségben (a Felső-Őrségben is!), Pápa környékén és Győr megyében találjuk meg. Nagy létszámú izraelita közösségek élnek a városokban, jelenlétük az egyes települések kereskedelmi szerepkörének fontosságát is jelzi.

A Nyugat-Dunántúl a települések mérete szerint is erősen tagolt (5. ábra, 3. táblázat), bár uralkodó az apró- és kisfalvas településforma. A települések majd' háromnegyede kisebb 1000 főnél, de ezekben a falvakban a régió összlakosságának csak bő harmada él. A régió túlnyomó részén a jobbra zavartalan településfejlődés következtében átöröklődött a középkorban kialakult – a természeti adottságokhoz, a mezőgazdasági művelés lehetőségeihez igazodó – aprófalvas szerkezet. Az aprófalvas jelleg továbbélését az is erősítette, hogy a 16–18. század folyamán a települések száma tovább növekedett, jobbra községek kettéválásával (különösen a Rába-völgyben, a Pinka- és a Gyöngyös-patak völgyében volt

5. ábra

*Az 500 fő alatti települések aránya az összes településből, 1910*



ez jellemező).<sup>24</sup> A térség déli részén, az Órségben és a Vend-vidéken az elaprózottság (elsősorban az élénk, tagolt domborzat hatására) még nagyobb mértékű: míg az előbbi területen a falvak apróbb házcsoportokból álló szerekből épülnek fel, addig az utóbbi térségben – az erdős dombhátak irtványain keletkezett – magányosan álló, elsődleges szórványok a jellemzők.<sup>25</sup> A települések átlagos nagysága északra haladva növekszik, míg a muraszombati és a kőszegi járás területén az 500 főnél kisebb falvak teszik ki a településállomány több mint 70%-át, a nagymartoni, a rajkai és a nezsideri járásokban egyáltalán nem találunk 500 főnél kisebb települést. Moson megyében és Győr környékén a török pusztítások is gyérítették a településállományt, a Fertőzugban és a Hanságban pedig a moshoha természeti feltételek között eleve ritka településhálózat alakult ki. A mocsárvidékek peremén elhelyezkedő falvak határai mélyen belenyúltak a lápba, és

<sup>24</sup> Boros 1957: 467–468.

<sup>25</sup> Bulla–Mendöl 1999: 222.

a lecsapolások, vízrendezések megindulásával nagy területeken vált lehetővé az intenzívebb gazdálkodás. A felszabaduló földeken viszont nem keletkeztek új falvak, hanem a nagybirtokokon majorok jöttek létre. Ez a folyamat játszódott le a pusztásodás következtében megnövekedett határu falvakban is.<sup>26</sup> Elsősorban a majorok nagy száma, illetve az ezekben élő cselédek száma emeli meg e községek lélekszámát.

3. táblázat

*A települések tagolódása méret és a centrumtól való távolság szerint*

Települések mérete (fő)	Települések száma	Részese- dés a településal- mányból (%)	Települé- sek összszáma	Részese- dés a ré- gió népességéből (%)	Távolság Béctől (km)	Települések száma	Részese- dés a településal- mányból (%)	Települések összszáma	Részese- dés a ré- gió népességéből (%)
250 alatt	131	12,1	24658	2,3	25–49,9	46	4,2	61901	5,9
250–499	293	27,0	107630	10,2	50–74,9	89	8,2	155419	14,7
500–999	366	33,7	264057	25,0	75–99,9	229	21,1	199996	19,0
1000–1999	223	20,5	305079	28,9	100–124,9	316	29,1	337862	32,0
2000–4999	62	5,7	175902	16,7	125–149,9	256	23,6	230233	21,8
5000–9999	7	0,6	48529	4,6	150–174,9	148	13,6	68474	6,5
10000–49999	4	0,4	129329	12,3	175 fölött	2	0,2	1299	0,1
Összesen	1086	100,0	1055184	100,0	Összesen	1086	100,0	1055184	100,0

A centrumoktól való távolságot a Béctől, illetve Budapesttől mért légvonal-távolsággal fejeztem ki, a 3. táblázatban a települések Béctől való távolságát tüntettem fel. A Kisalföld északnyugati része, az ország kapuja: 46 település Bécs közvetlen közelében, a várostól 50 km-nél kisebb távolságra fekszik. Budapest a Kisalföldről nézve túlságosan távol van, mindössze tucatnyi falu található az ország fővárosától 90–100 km-re. Ezzel szemben a régió népességének 40%-a – mintegy 420 ezer ember – a Bécs köré vont 100 km-es sugarú körön belül él!

A területi fejlettség hatótényezőinek vizsgálatára a területi elemzési módszerben használatos többváltozós regresszióelemzés eszközt választottam.<sup>27</sup> A létrehozott komplex fejlettségi mutatót mint függő változót, a fejlettséggel összefüggésbe hozható jelenségeket pedig mint a fejlettséget magyarázó tényezőket építettem be a modellbe. A vélt összefüggések kimutatására (és az összefüggések erősségének meghatározására) többféle út is kínálkozott. A legegyszerűbb megoldásnak az tűnt számomra, hogy a fejlettségi mutató és a magyarázó tényezők térbeli elhelyezkedése között lineáris korrelációkat számítsak. Ezt a megoldást

<sup>26</sup> Bulla–Mendöl 1999: 191–192.

<sup>27</sup> A többváltozós regresszióelemzés lefolytatásánál a magyar nyelvű módszertani irodalomra támaszkodtam (Székelyi–Barna 2002: 204–300), illetve figyelembe vettem területi kutatások tapasztalatait is (Németh 2003).

azért kellett elvetnem, mert így a magyarázó változók közti egybeesések zavaró hatása kiküszöbölhetetlen lett volna. (Ezt a jelenséget egyszerű példával érzékeltetem. A régió legfejlettebb része az északnyugati térség. Ez a terület van a legközelebb Bécshez, ugyanakkor túlnyomóan németek lakta vidék, és az átlagos településméret is meghaladja a regionális átlagot. Így a magyarázó tényezők egybeesése miatt nehéz pontosan megválaszolni azt a kérdést, hogy minek köszönheti kiemelkedését ez a terület.) A többváltozós regresszióval viszont a káros multikollinearitás (a független változók közötti lineáris összefüggés) ellenőrizhető és kiküszöbölhető. A többváltozós regresszióvizsgálatba az alábbi változókat vontam be.

- függő változó:
  - komplex fejlettségi mutató
- független változók:
  - a települések lélekszáma, 1910 (fő)
  - a települések Bécsből való távolsága (km)
  - a települések Budapesttől való távolsága (km)
  - a települések lakosságából a németek aránya, 1910 (%)
  - a települések lakosságából a protestánsok aránya, 1910 (%)

Eredeti szándékom az volt, hogy a magyarázó változók között a teljes nemzetiségi és felekezeti megoszlás szerepeljen. Ez egy korrelációs vizsgálatnál nem jelentett volna gondot, de a többváltozós regresszióval – az egymást 100%-ra kiegészítő értékek miatt – kivihetetlen volt. Ezért kiválasztottam a fejlettséggel leggyakrabban „hírbe hozott” nemzetiségi csoportot és felekezetet, így került a változók közé a németek illetve a protestánsok aránya.

A regresszióelemzésnél – több iterációs fázis után – a stepwise módszert választottam. Ez a módszer a változókat lépésről-lépésre veszi be a modellbe, kizárva azokat, amelyek szignifikanciaszintje alacsony. A regresszióanalízis végeredményét mutatja be a 4. táblázat.

A regresszióelemzés magyarázó erejét a determinációs együttható értéke ( $R^2$ ) mutatja meg. A kapott 0,46-os érték úgy interpretálható, hogy a fejlettség területi heterogenitásának 46%-át magyarázzák meg a vizsgálatba vont változók. Ezt az eredményt kielégítőnek tartom. A vizsgálatból kizárt változók azok, amelyek nem gyakoroltak hatást a területi fejlettségre. A Budapesttől való távolság és a protestánsok arányának mutatója azért került a kizárt változók közé, mert szignifikancia-szintjük alacsonyabb volt 90%-nál (különösen a Budapesttől való távolságé), parciális korrelációjuk – hozzájárulásuk a modell végeredményéhez – alacsony lett volna. A szignifikáns magyarázó változóknak a fejlettségi kép magyarázatában betöltött súlyát a regressziós béta-paraméterek értéke jelzi. Legnagyobb hatást a Bécsből való távolság gyakorolta, kisebb a szerepe a településméretnek és a németek arányának. A változók közötti multikollinearitás mértékét a toleranciaszint jelzi, értéke 0 és 1 között változhat, a zavaró multikollinearitásra a 0-hoz közeli értékek utalnak. Jelen vizsgálat eredményét a multikollinearitás jelensége

nem befolyásolja, a minimális tolerancia 0,87; a változók közti kapcsolatok erősségét mérő korrelációs mátrixban a németek aránya és a Béctől való távolság közti 0,34-es korreláció a legmagasabb.

4. táblázat

*A fejlettség és a stabil társadalmi meghatározottságok közti települési összefüggések*

A REGRESSZIÓSZÁMÍTÁS MAGYARÁZÓ EREJE		
R	0,679	
R <sup>2</sup>	0,461	
Módosított R <sup>2</sup>	0,459	
Szignifikáns magyarázó változók	Standardizált regressziós béta-paraméterek	Tolerancia
Béctől való távolság	-0,541	0,874
Lélekszám	0,261	0,983
Németek aránya	0,132	0,887
A VIZSGÁLATBÓL KIZÁRT MAGYARÁZÓ VÁLTOZÓK		
Budapesttől való távolság		
Protestánsok aránya		
DIAGNOSZTIKAI TESZT		
VIF maximuma	1,145	
Megfigyelési egységek száma	1086	

A többváltozós regresszióelemzés eredményeit összefoglalva megállapíthatjuk, hogy ebben a régióban települési léptékben a vallási tagozódás nem áll összefüggésben a fejlettségi különbségekkel. Ez természetesen nem jelenti azt, hogy kisebb léptékben – például településen belül – a felekezeti csoportok mentén ne jelentkezhetnének vagyoni, életszínvonalbeli törésvonalak. A Budapesttől való távolság sem befolyásolja a települések helyzetét. Erősebbnek tűnik a fejlettség nemzetiségi meghatározottsága. Általában kijelenthetjük, hogy minél magasabb arányban élnek német ajkúak egy településen, annál valószínűbb, hogy a település fejlettsége meghaladja a regionális átlagot. Egyértelmű a településméret szerepe a fejlettség alakításában. Ez nem egyszerűen csak a lélekszám és a fejlettség összefüggése: a Nyugat-Dunántúlon a települések lakosság száma és a funkcionális gazdagsága között erős a kapcsolat.

Számításaim alapján kijelenthetjük, hogy a 20. század elején a fejlettség térszerkezetét elsősorban a fekvés, a centrumtól való távolság határozta meg. Mégpedig nem az ország fővárosától, hanem a Béctől való távolság. Tendenciaszerűen érvényes az, hogy minél távolabb van egy település Béctől, annál hátrább kerül a fejlettségi rangsorban. Mindez számomra azt is bizonyítja, hogy a 20. század elején

a Kisalföld déli részének természetes centruma Bécs volt, Budapestnek a területi fejlettségi különbségekre gyakorolt hatását elhanyagolhatónak tekinthetjük.

## A fejlettség övezetes térbeli rendje

Ezután térjünk vissza a fejlettségi térképhez (2. ábra). Maga a térkép is azt sejteti, hogy a fejlettség tekintetében erős a szomszédsági hatás: általában a fejlett település mellett fejlett, a fejletlen mellett fejletlen található; a fejlettségnek határozott térbeli rendje van: az északnyugati centrumtól kifelé koncentrikusan csökken. Ennek a sejtésnek a bizonyítása érdekében, a területi autokorreláció-számítás eszközéhez folyamodtam. Az eljárás nem tartozik a bonyolult területi statisztikai módszerek közé, csupán az adatelőkészítés időigényes. Lényege, hogy minden település fejlettségi értékei mellé a vele szomszédos települések fejlettségének számtani átlagát rendeli,<sup>28</sup> és a két mutató között számít korrelációt. Amennyiben az adott település és a szomszédai hasonlítanak egymásra – az eredeti és a szomszédsági adatok között erős a meghatározottság –, akkor a korreláció +1-hez közeli értéket ad, ha viszont rendre különböznek egymástól, akkor -1-hez közelít az együttható. 0-hoz közeli korrelációs érték pedig a véletlenszerűsége utal, ebben az esetben nincsen kimutatható térbeli rend. (Tulajdonképpen minden földrajzi vizsgálat a magas területi autokorreláltság feltételezésére épül, azaz arra, hogy az egymás közelében fekvő egységek jobban hasonlítanak egymásra, mint az egymástól távoliak. Ez az általános törvényszerűség igazolja a földrajzi kutatások létjogosultságát, indokolja a térbeli összefüggések önálló vizsgálatát.) A területi autokorrelációs vizsgálat lefolytatásához egy ún. szomszédsági mátrixot kell felépíteni: minden településnek meg kell határozni a szomszédait. Jelen vizsgálatnál a szomszédság meghatározásakor nem ragaszkodtam a tényleges térbeli érintkezéshez; a települések között légvonal-távolságokat számoltam, és az öt legközelebbi települést tekintettem szomszédnak (amennyiben ezek 10 km-nél közelebb voltak a céltelepüléshez). A területi autokorreláció-számítás eredményeként  $r=0,74$  adódott, azaz a sejtésünket bizonyítottuk: a régióban a fejlettség tekintetében erős szomszédsági hatás uralkodik, a homogén fejlett és fejletlen térségek jól elkülönülnek egymástól, a fejlettség határozott térbeli elrendeződést mutat.

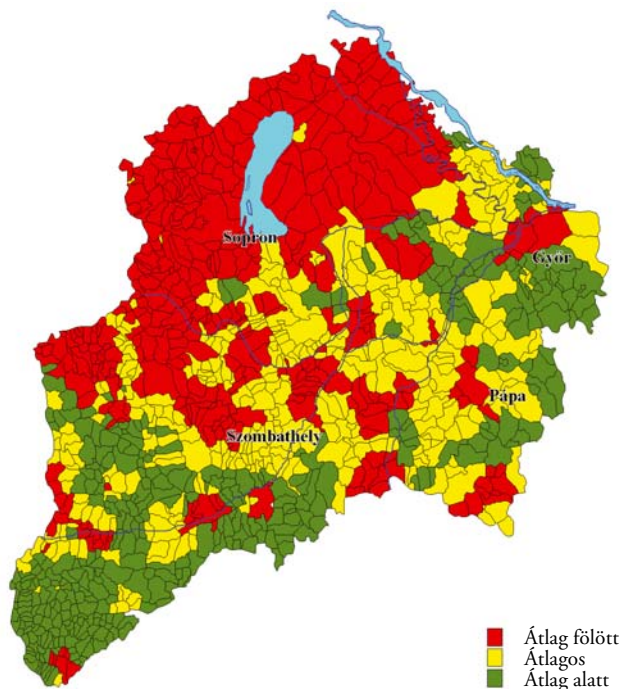
A fejlettségi térkép interpretálása előtt az adatbázist még egy generalizáló eljárásnak is alávettem. Ha fejlettségi övezeteket, zónákat szeretnénk kimutatni, nehezen maradhatunk meg a települési szintű adatoknál, ezek túlságosan mozaikos témintázatot adnak. Célszerű az adatbázison valamilyen területi aggregálást végrehajtani. Általános módszer, hogy ilyen esetben közigazgatási egységekbe vonják össze az adatokat (vizsgálatomban a járási szint lenne kézenfekvő). Ennek hátránya azonban, hogy jelentős területi különbségeket fedhet el. Ezért választottam

<sup>28</sup> A módszer részletes leírását és az eredmények értelmezésének lehetőségeit lásd Nemes Nagy 1998: 215–221.



a területi mozgóátlag módszerét. Az eljárás az időbeli mozgóátlag analógiájára épül: egy adott település fejlettségi értékét a saját és szomszédainak fejlettségi átlagával helyettesíti, azaz lépésről lépésre átlagol.<sup>29</sup> Előnye, hogy végrehajtását nem befolyásolják az esetleg önkényesen meghúzott, vagy csak a tradíciók miatt fennmaradt határok; kiszűri a véletlen hatásokat, az információvesztés pedig minimális. Létezik súlyozott és súlyozatlan változata.<sup>30</sup> Vizsgálatom során a súlyozott változatot használtam: minden település fejlettségi mutatóját a népességszámával súlyoztam, majd a szomszédsági értékekből súlyozott átlagot számoltam. A szomszédok kiválasztása megegyezett a területi autokorreláció számításakor használt eljárással. A területi mozgóátlagos generalizálásnak más előnyei is vannak. Közismert megállapítás, hogy a szomszédos települések kölcsönösen befolyásolják egymást, a társadalmi vagy a gazdasági jelenségeknek kisugárzó hatása lehet. Ritkán fordul elő, hogy egy kiemelkedően jó helyzetű település (például egy nagyváros) tőszomszédságában elmaradott falvakat találjunk. A súlyozott területi mozgóátlag használatával ez a szomszédsági hatás is megjelenik a térképeken.

6. ábra

*Fejlettségi övezetek a Kisalföld déli részén, 1910*

<sup>29</sup> A módszer részletes ismertetését lásd Dusek 2001.

<sup>30</sup> Dusek 2001: 217–218.

A súlyozott területi mozgóátlagolás után létrejött generalizált fejlettségi képet mutatja be a 6. ábra. A generalizálást azzal is elősegítettem, hogy ezen a térképen csak három kategóriát használok: a települések átlag alatti, átlag körüli és átlag feletti besorolást kaptak. A térkép alaptendenciáját a fejlettség koncentrikus elrendeződése határozza meg. Homogén, a térségi átlagot meghaladó fejlettségű zóna rajzolódik ki a régió északnyugati, nyugati részén. Kedvező helyzetét Bécs közelségének köszönheti ez a terület: Moson vármegye egésze, Sopron vármegye nyugati és Vas vármegye északnyugati része. A bécsi, „nyugati” befolyáshoz jellegében hasonló – ám léptékében jóval kisebb – Graz hatása a régió déli részén. Elsősorban a Graz–Szentgotthárd–Körmend közti vasútvonal és közút mentén, illetve a Stájer-medencére nyitott, határmenti falvakban érvényesül. E két nagyobb – az országhatár túloldalán minden bizonnyal folytatódó – összefüggő zónán kívül csak szigetszerűen találunk átlag fölötti fejlettségű területeket. Szinte mindegyik városi funkciójú település környéke ilyen „sziget,” ezeken kívül említésre érdemes még Devecser–Ajka környéke (a somlói borvidék, az ajkai kőszénbányászat), Jánosháza vidéke, az Őrség néhány települése.

Az átlag alatti fejlettségű területek a régió perifériáján helyezkednek el. Ide tartozik a rossz mezőgazdasági adottságú, piacoktól távol fekvő Vend-vidék (Muraszombat és környéke kivételével), a bécsi és a grazi hinterland között elhelyezkedő németújvári járás. Összefüggő elmaradott terület Vas megye délkeleti része, a Vasi-Hegyhát nagybirtokok által uralt térsége is. Itt a városi központok kisugárzó szerepe nagyon csekély: Körmend körül még csak-csak felfedezhetünk egy jobb helyzetű településcsoportot, de Vasvár környékén ennek semmi nyomát nem találjuk. A Pápától délre és keletre húzódó Bakonyalján a gyenge agráradottságok a periférikus fekvéssel párosulnak. Egészen meglepő és nehezen magyarázható viszont Győr vármegye helyzete. A régió legnagyobb városának tözsomszéd-ságában a regionális fejlettségi átlagot alulmúló zóna található: Győr szigetként emelkedik ki kedvezőtlen helyzetű megyéjéből. Átlagos fejlettségű sávok is csak a Győr–Bécs és a Győr–Pápa útvonal mentén rajzolódnak ki.

Az északnyugati fejlett térségek és a déli, keleti perifériák között széles átmeneti, közties jellegű zóna húzódik. Olyan tájakat foglal ez az övezet magában, amelyek elsősorban magas színvonalú mezőgazdaságukról, módos falvaikról híresek, de távolabb fekszenek a centrumoktól. Egy országos vizsgálat ezeket a legjobb helyzetű térségekhez sorolná, átlagos fejlettségűvé csak regionális összehasonlításban szűrülnek. Ehhez az átmeneti térséghez tartozik például a Rábaköz, a Kemenesalja, Vas megye északkeleti része. Ezt az övezetet is tagolják fejlettebb szigetek, vagy belső, rossz adottságú „depressziók”. Ez utóbbira jó példa a Sopron és Vas megye határán található Cser vidéke.

Kutatásaim egyik legfontosabb eredménye, hogy a Nyugat-Dunántúl területi fejlettségi különbségeinek vizsgálatakor egy jellegzetes „északnyugat-délkelet lejtőt” sikerült feltárnom. Ez alapvonásaiban megismétli ez egész országra érvényes korabeli fejlettségi képet. (A mai nyugat–kelet dichotómia nem új keletű jelenség, hanem a magyarországi fejlettségi términtázat évszázadok alatt kialakult stabil vonása, illeszkedése az európai sémához.) Megállapíthattam azt is, hogy a régió belső fejlettségi tagoltsága mögött elsősorban nem felekezeti, nemzetiségi vagy településszerkezeti különbségek húzódnak meg, hanem mindenekelőtt a Bécstől való távolság a meghatározó. A fejlettségi térkép markáns övezetességet mutat; összefüggő, relatív fejletlen területeket szinte csak a déli és keleti perifériákon találunk, ezt többnyire csak a városok környékének fejlett „szigetei” szakítják meg. A fejlettségi övezetek Bécshez való igazodása bizonyítéka annak is, hogy a 20. század elején e régióknak nem az ország fővárosa, Budapest, hanem sokkal inkább Bécs volt a centruma.

## FORRÁSOK

- KSH 1912a: Magyar Királyi Központi Statisztikai Hivatal: *A Magyar Szent Korona országainak 1910. évi népszámlálása. I. rész. (A népesség főbb adatai.)* (Magyar Statisztikai Közlemények. Új sorozat. 42.) Budapest
- KSH 1912b: Magyar Királyi Központi Statisztikai Hivatal: *Népmozgalom 1901–1910.* (Magyar Statisztikai Közlemények. Új sorozat. 46.) Budapest
- KSH 1913: Magyar Királyi Központi Statisztikai Hivatal: *A Magyar Szent Korona országainak 1910. évi népszámlálása. II. rész. (A népesség foglalkozása és a nagyipari vállalatok községenként.)* (Magyar Statisztikai Közlemények. Új sorozat. 48.) Budapest
- PM 1914a: *Győr vármegye adóközségeinek területe és kataszteri tiszta jövedelme művelési áganként és osztályonként az 1909. évi V. t.-cikk alapján végrehajtott kiigazítás után.* Magyar Királyi Pénzügyminisztérium, Budapest
- PM 1914b: *Moson vármegye adóközségeinek területe és kataszteri tiszta jövedelme művelési áganként és osztályonként az 1909. évi V. t.-cikk alapján végrehajtott kiigazítás után.* Magyar Királyi Pénzügyminisztérium, Budapest
- PM 1914c: *Sopron vármegye adóközségeinek területe és kataszteri tiszta jövedelme művelési áganként és osztályonként az 1909. évi V. t.-cikk alapján végrehajtott kiigazítás után.* Magyar Királyi Pénzügyminisztérium, Budapest
- PM 1914d: *Vas vármegye adóközségeinek területe és kataszteri tiszta jövedelme művelési áganként és osztályonként az 1909. évi V. t.-cikk alapján végrehajtott kiigazítás után.* Magyar Királyi Pénzügyminisztérium, Budapest
- PM 1914e: *Veszprém vármegye adóközségeinek területe és kataszteri tiszta jövedelme művelési áganként és osztályonként az 1909. évi V. t.-cikk alapján végrehajtott kiigazítás után.* Magyar Királyi Pénzügyminisztérium, Budapest

## HIVATKOZOTT IRODALOM

- Beluszky Pál 2000: Egy félsiker hét stációja (avagy a modernizáció regionális különbségei a századelő Magyarországon). In: Dövényi Zoltán (szerk.): *Alföld és nagyvilág. Tanulmányok Tóth Józsefnek*. Budapest, 299–326.
- Bottlik Zsolt 2001: *A statisztikai módszerek alkalmazási lehetőségei az etnikai földrajzi kutatásokban*. (Collegium Hungaricum Füzetek 1.) Bécs
- Boros Ferenc 1957: Adatok Magyarország településállományának XVII. századi fejlődéséhez. *Földrajzi Értesítő* 4. 459–474.
- Bulla Béla – Mendöl Tibor 1999: *A Kárpát-medence földrajza*. Budapest
- Dusek Tamás 2001: A területi mozgóátlag. *Térületi Statisztika* 3. 215–229.
- Faragó Tamás 1999: Népelesség-növekedés – asszimiláció – vándorlás. (Adatok a Nyugat-Dunántúl társadalomtörténetéhez az első világháború előtt.) *Századvég* 1. 33–57.
- Fazekas István 1993: A győri egyházmegye katolikus alsópapsága 1641–1714 között. *Történelmi Szemle* 1–2. 101–131.
- Good, David F. 1993: *The Economic Lag of Central and Eastern Europe: Evidence from the Late Nineteenth-Century Habsburg Empire*. /University of Minnesota Working Paper 93–97./ <http://www.cas.umn.edu/wp937.htm>
- Győri Róbert 2005: *A térszerkezet átalakulásának elemei a Kisalföld déli részén (a XVIII. század végétől a XX. század elejéig)*. PhD értekezés, Budapest
- Kocsis Károly – Wastl-Walter, Doris 1991: A magyar és osztrák (német) nemzeti kisebbségek a nyugat-pannon határvidéken. In: *A Magyar Földrajzi Társaság 44. vándorgyűlése*. Budapest, 1–37.
- Kogutowicz Károly 1936: *Dunántúl és a Kisalföld írásban és képen*. I–II. (II. kötet) Szeged
- Nagy Mariann 2003: *A magyar mezőgazdaság regionális szerkezete a 20. század elején*. Budapest
- Nemes Nagy József 1998: *A tér a társadalomkutatásban*. Budapest
- Nemes Nagy József (szerk.) 2005: *Regionális elemzési módszerek*. (Regionális tudományi tanulmányok 11.) Budapest
- Németh Nándor 2003: A kistérségi tagoltság regresszióelemzése. In: Nemes Nagy József (szerk.): *Kistérségi mozaik. (Tanulmányok)* (Regionális Tudományi Tanulmányok 8.) Budapest, 107–128.
- Sikos T. Tamás (szerk.) 1984: *Matematikai és statisztikai módszerek alkalmazási lehetőségei a területi kutatásokban*. (Földrajzi Tanulmányok 19.) Budapest
- Székelyi Mária – Barna Ildikó 2002: *Túlélőkészlet az SPSS-hez. (Többváltozós elemzési technikákról társadalomkutatók számára.)* Budapest
- Varga István 1965: A közterhek. In: Szabó István: *A parasztság Magyarországon a kapitalizmus korában 1848–1914*. Budapest, II/246–318.
- Zimányi Vera 1968: *A rohonc-szalónaki uradalom és jobbágsága a XVI–XVII. században*. Budapest