

Történeti Térinformatikai Tanulmányok

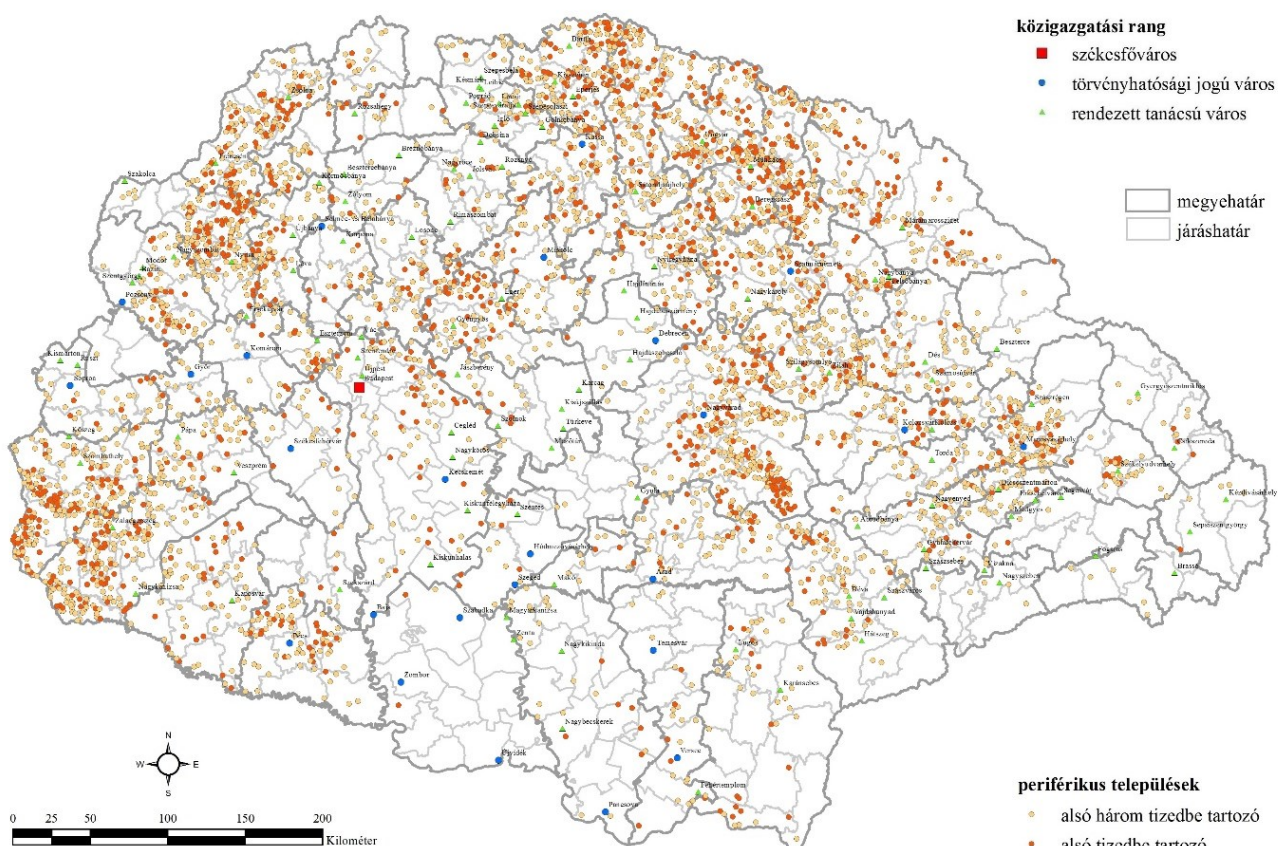
Az MTA BTK Történettudományi Intézet sorozata

Nr. 4. (2018)

Pénzes János

Fejlettségi különbségek a történelmi Magyarország térszerkezetében (1910)

A perifériák lehatárolásánál használt módszerek
történeti alkalmazásának összevetése és eredményei



Bevezetés*

Nem vállalkozik könnyű feladatra az, aki hazánk jelenlegi térszerkezetét vizsgálja részletes területi adatok segítségével. Bár az adatbázisok dinamikusan bővülő köre rendkívül kitágítja a lehetőségek – vagyis a figyelembe vehető szempontok – körét, amely párosulva a számítástechnika fejlődése által nyújtott megsokszorozódó kiértékelési arzenállal, óriási és növekvő elemzési potenciált szolgáltat (Jakobi 2007), a települési-térségi fejlettség – részben azon belül az elmaradott (vagy szinonimaként használva a szó fejlettségre vonatkozó jelentésében; a periférikus) területek – vizsgálatának ugyanakkor hatalmas módszertani apparátusa van. (Pénzes 2014) Ennek megfelelően számos vizsgálat készült Magyarországon különösen az ezredfordulót követően. Bár történtek törekvések arra, hogy több, eltérő metodikai alapokon nyugvó szemléletmódot közelítsenek egymáshoz (Harcza 2015a; 2015b), mégis azt lehet mondani, hogy a területi fejlettség multidimenziós jellege miatt óhatatlanul jelen voltak és vannak különböző aspektusú vizsgálatok, amelyeket éppen emiatt nem érdemes (és nem is szabad) uniformizálni. Ugyanakkor fontos azt is megjegyezni, hogy kifejezetten óvatosan kell közelíteni a kérdéskörhöz, mivel a módszertani megfontolások akarva vagy akaratlanul történő nagyvonalú kezelése értelmetlen vizsgálatok és tévkövetkeztetések megszületéséhez vezethet. Ez a veszély még akkor is fennáll, ha a magyarországi térszerkezet az ezredforduló után megmerevedett és a legtöbb vizsgálat eredményei között igen jelentős átfedés adódik. (Pénzes 2015; Pénzes 2016)

A történelmi léptékű adatbázisok esetében értelemszerűen nem – vagy csak igen korlátozottan – állnak rendelkezésre kortárs vizsgálatok. Így felmerülhet egy kurrens módszertan alkalmazásának lehetősége a korábbi (jelen esetben 1910-es) területi adatokra vonatkozóan. Azonban az előbbiekben leegyszerűsítve felvázolt problémakör ettől még ugyanúgy jelen van, mindössze a rendelkezésre álló adatbázis ad jóval korlátozottabb, illetve lényegesen bizonytalanabb mozgásteret. A tanulmányban éppen azért igyekszünk adekvát alapokat teremteni a területi fejlettség – azon belül az elmaradott települések körének – vizsgálatához.

A vizsgálat során először is áttekintjük a periférikus települések lehatárolása során előálló problémákat, dilemmákat, amelyek a legtöbb esetben a különbségeket is jelentik az egyes elemzések között. Ezt követően a jelen vizsgálatban is alkalmazott módszertan bemutatására kerül sor, módszertani érvekkel alátámasztva. A tanulmány további részében a kiszámított fejlettségi mutató települési, járási és (vár)megyei szintre aggregált eredményeit összesítjük, párhuzamosan összevetést készítve az időszakra vonatkozóan Győri Róbert által korábban kidolgozott módszertan eredményeivel.

A lehatárolások során felvetődő dilemmák

A hátrányos helyzetű térségek lehatárolása (részben a területi fejlettségi vizsgálatok készítése) során több olyan csomópont is azonosítható, amelyek egyfajta útelágazásként különféle lehetőségeket adnak a vizsgálat folytatására. Ezek esetében a döntés többnyire szakmailag indokolható, és a lehatárolás céljától függően akár magától értetődő is lehet. Több esetben viszont szubjektív megfontolások határozzák meg azt, hogy milyen „sodorvonalon” halad tovább a lehatárolás módszertana, ezek a következőkben foglalhatók össze:

- 1; *A vizsgálatok területi szintje* az egyik felmerülő kérdés. Bár részletesebb térbeli kép rajzolható a települési szintű vizsgálatokkal, az aktuális lehatárolásoknak érdemes szinkronban lenniük a fejlesztéspolitikával – azaz jellemzően az alsó középszintű térfelosztásokkal (jelen vizsgálatban utóbbinak értelemszerűen nincsen relevanciája). Emellett számos egyéb kérdés is felme-

* Felkértünk néhány regionális kutatással foglalkozó kollégát, hogy az OTKA K 111766 számú, a „Térinformatikai rendszer kiépítése Magyarország és az Osztrák-Magyar Monarchia történetének tanulmányozásához (1869-1910)” c. projekt során összeállított adatbázisok alapján végezzenek elemzést a 20. század eleji Magyarország területeinek fejlettségi különbségeiről. Az előző számunkban Jakobi Ákos dolgozatát közzeltük, most Pénzes Jánosnak, a Debreceni Egyetem Társadalomföldrajzi és Területfejlesztési Tanszéke adjunktusa tanulmányát adjuk közre. A szerző e-mail címe: penzes.janos@science.unideb.hu.

rülhet, mely a területiséggel kapcsolatos (például a térbeli szomszédság figyelembevétele, a területi szűkítő feltételek alkalmazása vagy a térségi központok „külön kezelése”).

2. *Az időbeliség kérdése* elsősorban a statikus és a dinamikus szemléletmód alkalmazása során merülhet fel. Ennek több rétege van. (a) Módszertani megfontolások miatt – véleményünk szerint – érdemesebb csak egyféle mutatócsoportot használni egy lehatároláson belül, a statikus és dinamikus mutatók eltérő viselkedése miatt (ezzel ellentétes álláspont is van – például VÁTI 2008 –, amely azzal érvel, hogy így a változási tendenciákat kifejező dinamikus mutatókkal a folyamatokat is figyelembe lehet venni). (b) Ugyanakkor az erős fluktuációt mutató, illetve időnként hézagos adatok esetében hasznosabb lenne több év összesített vagy átlagos értékét figyelembe venni (például a népmozgalmi, a lakásépítési vagy az ingatlanárakra vonatkozó indikátoroknál). (c) Az időbeliség kérdése az indikátorok rendelkezésre állása, elérhetősége kapcsán is felmerülhet (ebből a szempontból egyes, nehezen helyettesíthető népszámlálási mutatók korlátot jelenthetnek a tízévenkénti frissülésükből fakadóan) – ugyanakkor jelen, az 1910-es évekre vonatkozó elemzésben elsősorban éppen ezekre az adatokra lehet támaszkodni. (d) Továbbá, akár módszertani okokra visszavezethetően, idővel megváltozhat az indikátorok tartalma, de átalakulhat fejlettségi viszonyokat kifejező jelentéstöltetük is. Az elmaradottságot (vagy akár a modernizáció előrehaladását) kifejező mutatószámok egy része elveszti egyenlőtlenségeket hordozó tartalmát (pl. mára nincs jelentősége az „orvoskezelt holtak arányának”, amely a századfordulón fontos információkat közvetített – Beluszky 2000), míg egy másik részük újonnan jelenik meg, de persze vannak olyan indikátorok is, amelyek tartalma stabilan fejezi ki a fejlettség-elmaradottság kettősségét (a jövedelmi vagy iskolázottsági mutatók régebben és napjainkban is jelentősek – Jakobi 2004).
3. *A lehatárolások alapját képező változók kérdésköre* az egyik legszerteágazóbb dilemmát veti fel. Ennek kapcsán arra kell felhívni a figyelmet, hogy az egyenlőtlenségi dimenziókat jól kifejező indikátorokat érdemes alkalmazni. A fejlettség sokdimenziós jelenség lévén nem fejezhető ki egyetlen mutatóval, bár a jövedelem mutató (pontosabban az egy lakosra jutó adóköteles jövedelem) egyedüli alkalmazása mellett lehet érvekkel találkozni, mivel az számos más – fogyasztási, iskolázottsági, foglalkoztatási és szociális – indikátorral kapcsolatban van (Nagy 2012). Természetesen több olyan fejlettségi dimenzió létezik, amelyeket nem lehet egyetlen mutatóval kifejezni. Elgondolkodtató ugyanakkor, hogy vajon a teljesség igénye legyen az irányadó a lehatárolásba kerülő indikátorok kiválasztása során, vagy inkább a „kevesebb több” elv alapján néhány – a fejlettségi viszonyokat jól reprezentáló és számos mutatót kiváltó –, megfelelő körülményekkel kijelölt változót érdemes alkalmazni. Utóbbi mellett szóló érv, hogy a kérdéskörrel foglalkozó vizsgálatok szerint 6+1 (MTA RKK–Terra Stúdió–VÁTI 1999), illetve mindössze 6 (VÁTI 2008) alapmutatóból¹ is előállítható olyan komplex indikátor, amely jól leírta a területi egyenlőtlenségeket az adott időszakban. Saját vizsgálatunkban is ezt a gondolati ívet követve törekedtünk a felhasznált változók körének szűkítésére. Amennyiben mégis nagyszámú változót vesznek figyelembe a lehatárolás során, akkor felmerülhet a mutatócsoportok kialakításának igénye, melynek módszertana szintén befolyásolhatja a vizsgálat végeredményét. (Nagy 2012; Pénzes 2014; Harcsa 2015b). Jelen vizsgálatban a megfelelő mutatók kiválasztásának kérdésköre kifejezetten nagy hangsúlyt kap.
4. *A különböző jellemzőkkel bíró (akár nagyságrendnyi különbségeket is hordozó) változók egyetlen kompozit indikátorba foglalását szolgálják a dimenziótlanító eljárások² és a komplex mutató-számítási metódusok.³* Egyes kutatói vélemények szerint ezek némelyike között nincs mérvadó különbség ugyanazon változókra alkalmazva (Faluvégi 1995), más vizsgálatok

¹ Egy lakosra jutó bruttó hozzáadott érték; ezer főre jutó működő társas vállalkozások száma; egy lakosra jutó személyi jövedelemadózás alá vont belföldi nettó jövedelem; száz 15-59 éves lakosra jutó regisztrált munkanélküliek száma; közcsatorna hálózatba bevont lakások aránya; megyeszékhely átlagos elérhetősége a kistérség településeiről

² Rangsorolás, pontozáson alapuló módszer, maximumra vetítésen alapuló módszer, normalizálás, standardizálás

³ Bennett-módszer, faktoranalízis, diszkriminancia-analízis, klaszteranalízis.

ugyanakkor rámutattak olyan sajátosságokra, amelyek ismeretében érdemes gondosan kiválasztani a számítási módszert is, mivel az kihathat a végeredményre (pl. a klaszteranalízis látványosan más eredményeket produkálhat, mint az egyszerűbb eljárások – pl. Péntes 2014).

5. Végül az elmaradott, illetve kedvezményezett területek körére vonatkozó eredményeket jelentősen befolyásolja, hogy miként jelöljük ki a *küszöbértékeket*, azaz azt a határt, amely fölött már nem tekintjük elmaradottnak az adott területet. A szakirodalomban többféle módszertani megoldással lehet találkozni. (Péntes 2014) Vannak olyan megközelítések, amelyek adott fejlettségi mutató átlagához, vagy más kitüntetett értékéhez viszonyítva jelölik ki a küszöbértéket (pl. a munkanélküliségi ráta átlagának kétszeresét meghaladó értékű településeket, vagy egy komplex fejlettségi mutató intervallumértékének harmadát sem elérő településeket tekintik periférikusnak) (Tohai 1999). Gyakran veszik figyelembe a kumulált népességarányt (amely során a fejlettségi rangsor végéről indulva a települések népességszámát összeadják addig, amíg a teljes népességszám meghatározott részét – pl. 10, vagy 30%-át – el nem érik). Ugyanakkor vannak olyan módszertani példák is, amelyekben a fejlettségi rangsor alsó tizedét (Koós 2015), illetve harmadát (Faluvégi 1995) alkotó területegységeket (db) tekintették elmaradottnak

Mindezen dilemmák tükrében világossá válik, hogy minden lehatárolás egy adott kiválasztási szemléletmódot tükröz, melyek között szinte lehetetlen sorrendet felállítani. Ebből fakadóan szinte elképzelhetetlen olyan módszerrel és eredménnyel előállni, amely minden szempontból megfelelő lenne. Még az azonos adathalmazból dolgozó kvázi-objektív vizsgálatok eredménye között is lehet – a kutató szemléletmódját tükröző (szubjektív) – differencia.

A területi fejlettségi index megalkotása és módszertana

Magyarországon az elmaradott térségek átfogó és részletes tudományos vizsgálata az 1970-es évek derekán indult meg (Tomcsányi 1986). Részben a területfejlesztés kedvezményezett térségeinek és településeinek lehatárolása során dolgoztak ki és alkalmaztak számos metódust, részben pedig a különböző kutatók és kutatóintézetek is hajtottak végre célirányos elemzéseket. Mindezek áttekintése és összefoglalása után (Péntes 2014) arra a következtetésre jutottunk, hogy sok esetben nem kellően indokoltak a módszertani döntések és megfontolások, ezért törekedtünk egy adekvát metódus kialakítására, amellyel a 2010-es évek fejlettségi viszonyait lehetett vizsgálni, azon belül is kiemelten az elmaradott településállományt detektálni.

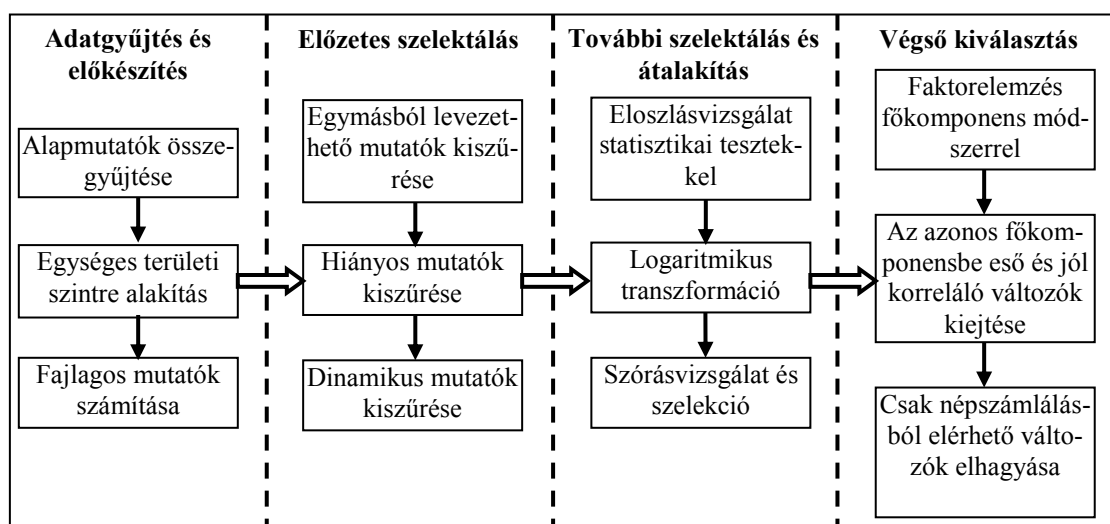
A később „Területi fejlettségi index” néven alkalmazott módszertan kialakítására azért van szükség, mert ezt az eljárást használjuk visszavetítve az 1910-es adatokra, egyes esetekben szükségszerűen korrigálva az eredeti eljárást. Az előbbieken felsorolt öt dilemma esetében a következő elhatározások születtek a 2010-es évek adatainak vizsgálata során:

- 1;** A *területiség* kérdését illetően a lehatárolás első szakaszában és az indikátorok kiválasztásának fázisában a kistérségi szinten aggregált adatokat használtuk fel, majd a leszűkített indikátorkészletet már a települési részletességgel alkalmaztuk a lehatárolás során. Ugyanakkor meg lehet kísérelni a települési részletezettségű eredményeket is magasabb területi szintre aggregálni, amelyek adott esetben területfejlesztési célzattal is hasznos áthidaló megoldást jelenthetnek (ennek módszertani kísérleteit tartalmazza a hivatkozott tanulmány – lásd Péntes 2015).
- 2;** Az *időbeliséget* tekintve (némi indoklással kiegészítve a következő pontban szereplő felsorolásban) a statikus – néhány esetben több évre átlagolt –, de a lehető legaktuálisabb mutatók alkalmazására esett. Az eredeti metódus (területi fejlettségi index) éppen amiatt kizárta a népszámlálási adatokat, hogy akár évente frissíteni lehessen a komplex mérőszámot.
- 3;** A területi fejlettségi index *indikátorkészletét* hosszadalmas folyamat során határoztuk meg. Véleményünk szerint nagyszámú mutató indexbe építése nagyobb eséllyel torzíthatja a vizsgálatot, így érdemesnek találtuk leszűkíteni a vizsgált indikátorok körét. A 2014-ben készült elemzés során összesen 136 olyan, a 2011-ben hatályos kistérségi szintre aggregált változót vettünk figyelembe, amelyek korábbi fejlettségi vizsgálatokban már felbukkantak.

A változókra vonatkozóan több elvárást is megfogalmaztunk (részben az idézett munkák alapul vételével – VÁTI 2008; Kezán 2014):

- a felhasznált indikátorok fejezzék ki a társadalmi-gazdasági egyenlőtlenségeket (releváns problémára mutassanak rá) és lehetőség szerint korlátozott legyen a számuk;
- arra is érdemes figyelmet fordítani, hogy olyan indikátorok ne szerepeljenek, melyek értékének eloszlása egyáltalán nem közelíti a normálist és a területegységek jelentős részében nem mérhető;
- nem utolsó sorban az egymást kiegészítő (egymásból következő) mutatókat is tanácsos különíteni;
- a mutatócsoportok (amennyiben az indokolt) kialakítása során ne mérjék a mutatók többször ugyanazt a hatást (vagy legalábbis törekedni kell ennek elkerülésére);
- lehetőség szerint minél kevesebb népszámlálási adatot tartalmazzon az indikátorkészlet (elsősorban amiatt, hogy az évenkénti aktualizálást végre lehessen hajtani);
- az indikátorokkal szemben az is elvárás, hogy statisztikai módszertani szempontból megfelelőek legyenek, előállításuk ne jelentsen nagy erőfeszítéseket vagy költségeket;
- jelenjenek meg benne a területfejlesztés célkitűzései, egyes indikátorok reflektáljanak a tervezett szakpolitikai intézkedésekre;
- érdemes arra törekedni, hogy mind a területfejlesztés kedvezményezett térségeinek és mind a településeinek lehatárolási eljárása és mutatói lehetőleg azonosak legyenek (Faluvégi – Tipold 2012; Kezán 2014), ugyanakkor olyan állásfoglalással is lehet találkozni, amely éppen a két lehatárolás mutatóinak külön való kialakítását javasolja, részben a fejlesztéspolitika területileg eltérő célkitűzései miatt (VÁTI 2008);
- az is megfogalmazódott, hogy a komplex fejlettségi indikátornak nem kell a települések fejlettségében mutatkozó elmozdulásokat monitorozni, csupán az egymáshoz viszonyított relatív helyzetet kell leírnia (Kezán 2014), bár ettől eltérő érvelés is megjelenik (Pénzes 2014);
- a kedvezményezettség megállapítása során nem az évenkénti ismételt számítás, hanem a több évre szóló kiszámítható lehatárolás a fontos, emiatt statikus és dinamikus mutatók együttes alkalmazását javasolták (emellett érvel pl. Harcsa 2007; VÁTI 2008). Ez a megállapítás vitatható, elsősorban az ilyen típusú mutatók eltérő viselkedése miatt. Ezt áthidalandó azonban néhány egymást követő év adatainak átlagértékét érdemes lehet minél több esetben figyelembe venni.

A felsorolt szempontrendszer viszonylag meghatározott keretek közé szorította a figyelembe vehető statisztikai mutatók körét (az említett 136 változó felsorolásától eltekintünk – azokat lásd. Pénzes 2014), amelyeket az 1. ábrán látható módon, szisztematikusan szűkítettünk le:



1. ábra A területi fejlettségi index számítása során használt indikátorok kiválasztásának lépései (saját szerkesztés)

A szelektálás első lépéseként az egymásból kiszámítható, illetve származó indikátorokat szűrtük ki, másrészt a dinamikai jellegű változókat (ez nem érintette a több évre átlagolt értékeket), valamint azokat, melyek jelentős számú területegységben nem voltak kimutathatóak.

A további lépések során eloszlásvizsgálatot készítettünk⁴, mely során a nem normális eloszlást mutató változókat szűrtük ki. Annyiban árnyaltuk tovább ennek a vizsgálatnak az eredményét, hogy logaritmikus transzformációt végezve $y = \log(X+1)$ – is végrehajtottuk a számítást és azokat a mutatókat benntartottuk lognormált formában, melyek ily módon normális eloszlásúnak bizonyultak. Erre a műveletre elsősorban azért volt szükség, mert a többváltozós statisztikai elemzések (pl. a faktoranalízis) megkövetelik a normális eloszlású mutatók alkalmazását. A megmaradt indikátorok körére szórásvizsgálatot is végeztünk, mellyel szintén ki lehetett szelektálni néhány szerényebb egyenlőtlenséget mutató változót.

Utolsó fázisban igyekeztünk azokat a mutatókat megtalálni, melyek mind kistérségi, mind települési bontásban teljesítik a legfontosabb feltételeket – normális eloszlásúak (vagy legalább ahhoz közelítenek), relatíve kevés 0 érték szerepel az adatsorukban és részben a komponensek tükrében, részben a korábban részletezett egyenlőtlenségi dimenziókhoz illeszkedve különböző társadalmi-gazdasági jellemzőkre mutatnak rá. Az egymással helyettesíthető mutatók közül pedig megtalálni azokat, melyek a legjobb eredményt adhatnák egy főkomponens-elemzés során. Ezen megfontolásokat követően 7 változóra szűkítettük le a mutatók körét, melyeket értelemszerűen felesleges csoportokba foglalni, hanem azonos súllyal kezelve vettünk figyelembe.

- az idős (65 éves és idősebb) népesség eltartottsági rátája a 15–64 éves népesség százalékában, %,
- a rendszeres gyermekvédelmi támogatásban részesítettek aránya a 0–24 éves népességből, %,
- a légzőrendszeri betegségekben szenvedők száz 60 éves és idősebb lakosra jutó száma, fő,
- száz lakásra jutó lakos, fő,
- a személyi jövedelemadó-alapot képező jövedelem egy állandó lakosra jutó értéke, forint/fő,
- a megelőző 10 év során épített lakások aránya a lakásállományon belül, %,
- az átlagos lakásár, millió forint/ingatlan.

4; A *dimenzióatlanító és komplexmutató-számítási módszerek* közül a normalizálás⁵, illetve a maximumra vetítés adta a legelfogadhatóbb eredményeket az elmaradott térségek detektálása szempontjából. (Pénzes 2014) A további feldolgozás során a normalizálás módszerét választottuk (Pénzes 2015) – igazodva az időközben hatályba lépett kedvezményezett térség és település lehatároláshoz (105/2015-ös és 106/2015-ös kormányrendelet).

5; A *küszöbérték* kijelölése a települési részletességű fejlettségi mutató számítása során a sorrendbe rendezett értékek alapján a településállomány alsó egyharmadát tekintettük elmaradottnak.

A bemutatott módszertani megfontolások nyomán tehát hét darab statikus (részben több év értékeinek átlagából előálló) települési részletességű indikátor normalizált átlagából jött létre a települési fejlettségi index, amely alapján a hazai településállomány legalacsonyabb értékkel jellemezhető alsó egyharmadát minősítettük periférikusnak.

⁴ A normalitásvizsgálat céljából Kolmogorov-Smirnov-tesztet, valamint Shapiro-Wilk tesztet alkalmaztunk az IBM SPSS 24.0 szoftver segítségével – utóbbi inkább kisebb elemszámú változók tesztelésére megfelelő (0,05-ös szignifikanciaszintet alapul véve).

⁵ A normalizálás műveletét más néven maximum-minimum intervallumra vetítésnek is nevezik, amely során a változó értékei a (0; 1) intervallumba transzformálhatóak. Képlete a következő:

$$Z_i = \frac{X_i - X_{\min}}{X_{\max} - X_{\min}}$$

Z_i = normalizált változó az i . területegységben; X_i = vizsgált adatsor az i . területegységben; X_{\min} = a vizsgált adatsor minimumértéke; X_{\max} = a vizsgált adatsor maximumértéke

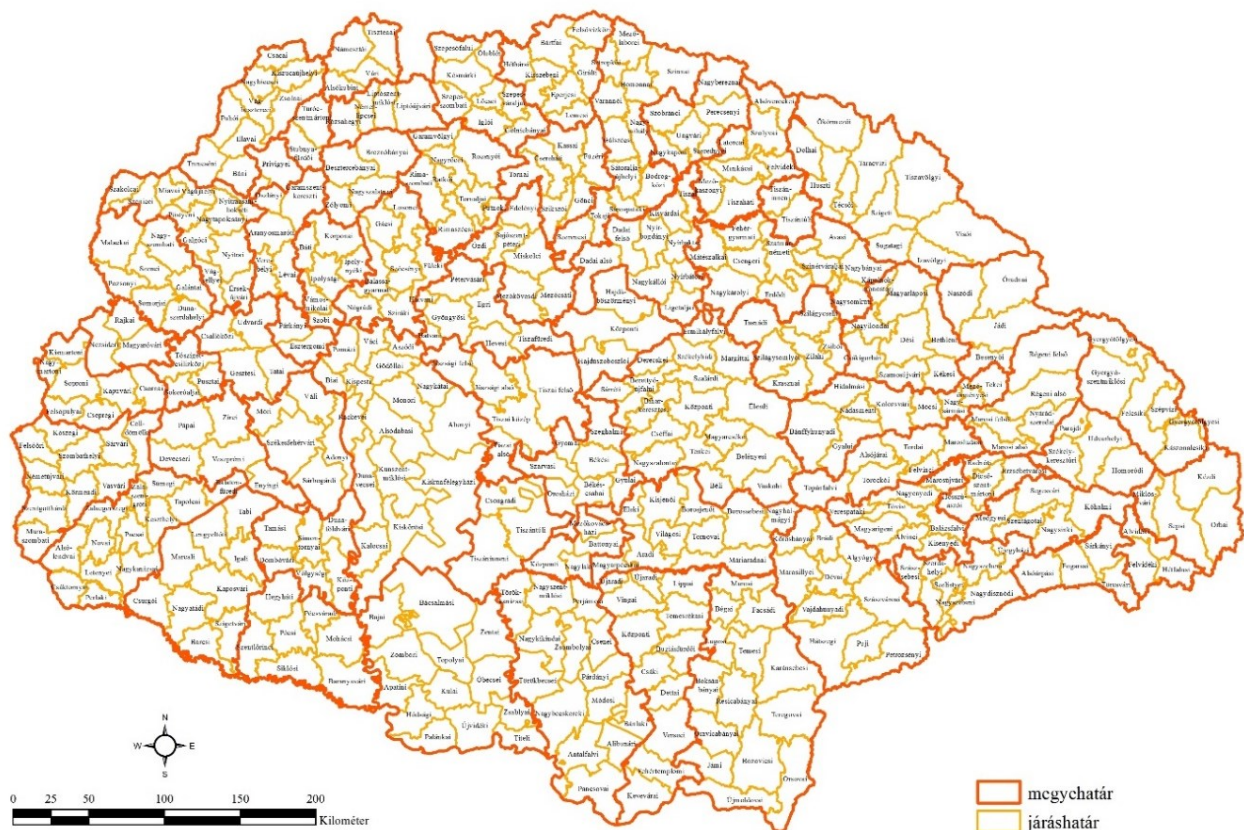
A területi fejlettségi index adaptálása és korrekciója

Magától értetődik, hogy hosszabb időszakra ugyanazt a módszertant (azon belül is elsősorban a fejlettségi vizsgálat során figyelembe vett indikátort, vagy indikátorcsoportot) csak komoly fenntartásokkal és igen körültekintően lehet alkalmazni – már amennyiben egyáltalán van elvi lehetősége. Ennek korlátját elsősorban (a) a társadalmi-gazdasági viszonyok átalakulása adja, másrészt ezzel részben összefüggésben (b) a statisztikai adatgyűjtés változó módszertana jelenti. Alig lehet szakirodalmi precedenst találni arra, hogy akár néhány évtizednyi intervallumban ugyanolyan (pl. Musil - Müller 2006; Molnár et al. 2011), vagy legalább hasonló módszertant alkalmaznak (pl. Kiss 2007; Györi - Mikle 2017). Ezért sokkal gyakoribb, hogy ugyan hasonló módszertani alapokon, de eltérő indikátorkészlettel készülnek területi fejlettségi vizsgálatok, illetve elmaradott térségekre koncentrálnó időbeli összehasonlító vizsgálatok (ehhez kapcsolódó közép-európai áttekintést lásd. Pénzes 2013).

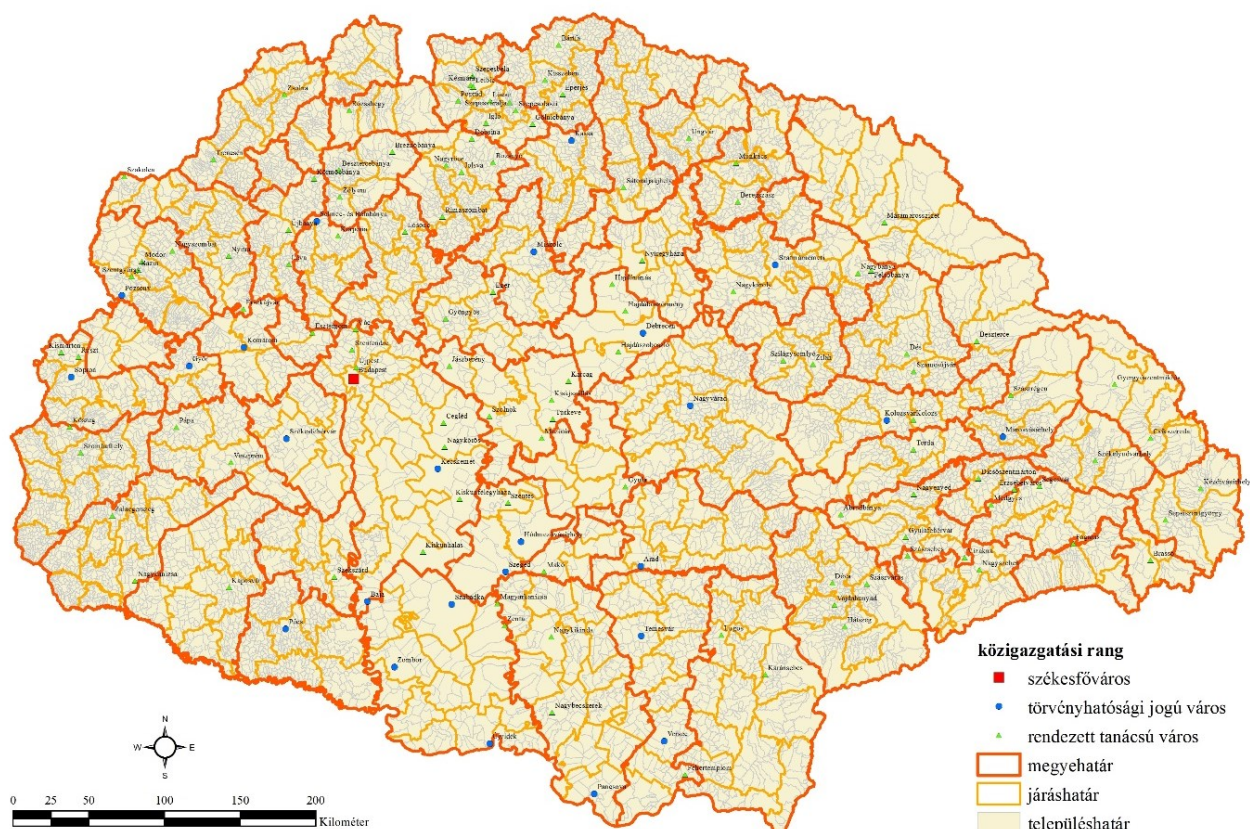
Jelen vizsgálatban a módszertani kereteket a területi fejlettségi indexszámítás előbbiekben bemutatott metodikája szolgáltatja, azonban a történelmi adatokra való adaptálás során több korrekció is szükségessé vált. A lehatároláshoz szükséges részben változatlanul alkalmazott, illetve részben módosított lépéseket a következőkben foglaljuk össze:

1; A területi szint kapcsán igyekeztünk hasonló megközelítést alkalmazni az előzőekben bemutatott vizsgálathoz. Az összeállított települési részletezettségű alapadatokat tartalmazó adatbázist első lépésként az 1910-es beosztásnak megfelelően járási szintre aggregáltuk. (2. ábra) A történelmi Magyarország 439 járásának adatait oly módon alakítottuk át, hogy mind a törvényhatósági jogú, mind a rendezett tanácsú városokat (értelemszerűen az előbbieik közé nem tartozó járásközpontokkal együtt) a járásokba soroltuk be. (3. ábra)

A felhasználandó mutatók járásszintű vizsgálatok során történt kiválasztása után pedig már települési részletezettségű adatokkal dolgoztunk tovább, amelyekkel igen precíz képet lehetett megalkotni a területi fejlettségbeli különbségekre vonatkozóan – különösen az elmaradott településátlományra koncentrálnva.



2. ábra Magyarország járásai az 1910-es közigazgatási beosztás szerint (Fiume nélkül). (Forrás: saját szerkesztés)



3. ábra Magyarország járásai és városai az 1910-es közigazgatási beosztás szerint (Fiume nélkül). (Forrás: saját szerkesztés)

2; Az időbeliséget illetően fontos kihangsúlyozni, hogy a statisztikai adatforrások lényegesen korlátozottabb rendelkezésre állása (szemben a 2000-es években tapasztalható adatbőséggel) nagyban bekorlátozták a mozgásteret. (Győri 2006) Ennek megfelelően a korábban ismertett módszertanhoz képest a vizsgálat gerincét az 1910-es népszámlálási adatok adták (míg a 2014-es lehatárolás során kifejezetten mellőztük a censusok adatait), emellett a viszonylag szerény időbeli eltérés miatt az 1908-as adóösszeírást építettük be. (MSK 1913) Ennek következtében alapvetően statikus mutatókra lehetett támaszkodni, ugyanakkor néhány esetben rendelkezésre álltak több évre átlagolt értékek az 1901-1910 közötti időszakra vonatkozóan.

3; Az *indikátorok kiválasztása* jelentette jelen elemzés leginkább hangsúlyos részét, mivel a korábbi tapasztalatok is rávilágítottak arra, hogy a fejlettségi vizsgálatok eredménye nagyban függ az alapul vett statisztikai mutatók körétől.

A mutatók körének meghatározása során részben merítettünk néhány mérvadó munkából (G. Fekete 1991a; Beluszky 1999, 2000; Beluszky–Győri 2004; Győri 2005, 2006⁶; Kiss 2007; Gál 2010; Demeter–Radics 2015; Szilágyi 2015; Győri–Mikle 2017), ugyanakkor deklaráltan az is célkitűzés volt, hogy a megfelelő indikátorok kiválasztása szisztematikusan bővített mutatókészletből történjen.

- népességszám-változás aránya (1901-1910)

⁶ A tanulmányban nagyobb figyelmet szentelünk a Győri Róbert által kialakított komplex mutatónak (Győri 2005, 2006), amelynek indikátorkészlete a következőket tartalmazta:

- az írni-olvasni tudók aránya a 6 éven felüli népességből (1910)
- az elhunytak közül haláluk előtt orvosi kezelésben részesültek aránya (1901–1910)
- a kő-, vagy téglalapozású lakóházak aránya (1910)
- a vándorlási egyenleg rátája (1901–1910)
- a nem mezőgazdasági foglalkozásúak aránya a keresők közül (1910)
- az egy mezőgazdasági keresőre eső kataszteri tiszta jövedelem (1910)

- vándorlási egyenleg rátája (1901–1910)
- törvénytelen születések aránya (1910)
- halálozás ezer lakosra vetítve (1930-as évek)
- „orvoslatta holtak” aránya (1901–1910)
- az elhunytak közül a haláluk előtt orvosi kezelésben részesültek aránya (1901–1910)
- az írni-olvasni tudók aránya a 6 éven felüli népességből (1910)
- analfabéták aránya – alapvetően az előbbi inverz mutatója (1910)
- a középiskolák, polgári iskolák tanulóinak lakosság számra vetített értéke (1910)
- a kő- vagy téglalapozású, illetve kő- vagy téglalapozású lakóházak aránya – más megnevezésben a jobb minőségű lakóházak aránya (1910)
- egy lakóházra eső helyiségek átlagos száma (1869)
- a telefonállomások száma (1911)
- a nem mezőgazdasági foglalkozásúak aránya a keresők közül (1910)
- a mezőgazdasági keresők aránya – alapvetően az előbbi inverz mutatója (1910)
- a mezőgazdasági cseléd, illetve a mezőgazdasági munkás és cseléd keresők aránya (a mezőgazdasági keresőkön belül) (1910)
- az iparban foglalkoztatottak aránya (1930-as évek)
- a gyáripár (a 20 főnél többet foglalkoztató iparvállalatok) keresőinek részesedése a törvényhatóságok összes keresőjéből (1910)
- a kereskedők aránya (1930-as évek)
- a közszolgálati- és szabadfoglalkozásúak aránya (1930-as évek)
- egy mezőgazdasági keresőre jutó kataszteri tiszta jövedelem (1910)
- a hitelintézetek betétállományának egy főre jutó összege (1909)
- a biztosított vagyontárgyak lakosság számra vetített értéke (1910).

Több olyan – a felsorolt munkákban alkalmazott – mutatót nem szerepeltettünk, amelyek csak a járási szintre aggregálva állnak rendelkezésre, vagy állíthatók elő (pl. az aprófalvak aránya a járáson belül). Emellett sajnos a mutatók egy része csak a törvényhatóságokra, illetve a városokra voltak elérhetőek. (Beluszky 2000) Számos szerző alkalmazta vizsgálataiban az intézményhálózat kiépültségét, a funkciók „leltározását” (Vörös 1982; G. Fekete 1991b; Beluszky 1999; Kókai 2017), de több olyan indikátor is akadt, amelyek elsősorban a városokra voltak jellemző, elsősorban a hierarchikus terjedés (pl. a telefonállomások sűrűsége, feladott táviratok és levelek száma, elváltak aránya) okán (Beluszky 2000), ezek felhasználhatósága településszintű vizsgálatoknál szintén korlátokba ütközött.

Az indikátorok kiválasztása során figyelembe lehet venni azokat a változókat, amelyek jelenleg és korábban – akár egy évszázaddal ezelőtt – is a fejlettség hagyományos tényezőinek kifejezői és a területi különbségek (illetve egyenlőtlenségek) tipikus hordozói voltak. Elsősorban a jövedelem, a foglalkoztatás, az iskolai végzettség mutatói tartoznak ide (természetesen más adatstruktúrában és eltérő mérőszámokkal kifejezve, mint napjainkban) – ezek egy része már az előbbi felsorolásban is szerepelt. A demográfiai mutatók „társadalmi mélyszerkezetre” utaló karakterük miatt érdemelnek nagyobb figyelmet (Beluszky–Győri 2004), ellenben egy-egy demográfiai mutató (pl. a migrációs egyenleg) kiemelése félrevezető eredményt is adhat – pl. az Alföld megkésett benépesítése esetében, mivel így hosszú időn keresztül magas migrációs pozitívum jelentkezett. Az etnikai-vallási mutatók pedig akár a modernizációval (de akár a fejlettséggel is) mutat(hat)nak összefüggést. (Beluszky 2000)

Mindezeket figyelembe véve, a kutatás során mintegy 200 alapmutató bázisán – bár jelentős részüket kénytelen-kelletlen figyelmen kívül hagyva – állítottunk elő fajlagos mutatókat (törekedve az előzőekben felsorolt indikátorok minél nagyobb arányú bevonására, illetve továbbiak felhasználására is). A fajlagos mutatók (tipikusan a lakosság számra vetített mutatók) elsősorban a fejlettséget fejezik ki, mintsem a méretet.

A települési szinten is elérhető indikátorhalmazból a következő fajlagos mutatókat (összesen 48-at) állítottuk elő:

- születések 1901-1910 közötti évi átlagos száma 1000 lakosra, db (SZULETES)
- törvénytelen születések átlagos aránya a születésekből 1901-1910 között, % (TORV_SZUL)
- halálozások 1901-1910 közötti évi átlagos száma 1000 lakosra, db (HALALOZ)
- csecsemőhalálozás átlaga 1901-1910 között a teljes halálozás arányában, % (CSECSEMO)
- kanyaró, vörheny, szamárköhögés a teljes halálozásból 1901-1910 között, % (3_FERTOZ)
- TBC a teljes halálozásból 1901-1910 között, % (TBC)
- kanyaró, vörheny, szamárköhögés és TBC a teljes halálozásból 1901-1910 között, % (4_FERTOZ)
- az orvoslátta holtak átlagos aránya 1901-1910 között a teljes halálozásból, % (ORVOS_LAT)
- az orvoskezelt holtak átlagos aránya 1901-1910 között a teljes halálozásból, % (ORVOS_KEZ)
- természetes szaporodás/fogyás 1901-1910 közötti évi átlagos száma 1000 lakosra, fő (TERM_SZAP)
- vándorlási egyenleg 1901-1910 közötti évi átlagos száma 1000 lakosra, fő (VAND_EGY)
- tényleges szaporodás/fogyás 1901-1910 közötti évi átlagos száma 1000 lakosra, fő (TENY_SZAP)
- a 6 éven aluliak aránya a teljes népességből 1910-ben, % (GYEREK)
- a 60 év felettek aránya a teljes népességből 1910-ben, % (IDOS)
- a 6 évnél fiatalabbak és a 60 év felettek egymáshoz viszonyított aránya 1910-ben (módosított öregedési index), % (OREG_INDEX)
- a 60 év felettek és a 6 évnél fiatalabbak egymáshoz viszonyított aránya 1910-ben (módosított fiatalodási index), % (FIAT_INDEX)
- keresők 100 lakosra jutó száma 1910-ben, fő (KER_RATA)
- eltartottak 100 lakosra jutó száma 1910-ben, fő (ELT_RATA)
- 100 keresőre jutó eltartott száma 1910-ben, fő (KER_ELT)
- mezőgazdasági szektor részesedése a keresők közül 1910-ben, % (PRIMER)
- ipari keresők részesedése a keresők közül 1910-ben, % (IPAR_RATA)
- terciér szektor részesedése a keresők közül 1910-ben, % (TERCIER)
- a nem mezőgazdasági foglalkozásúak aránya a keresők közül 1910-ben, % (NEMMG_RATA)
- összes önálló birtokos és birtokos napszámos (az egyszerű napszámos nincs benne) aránya a mezőgazdasági keresőkön belül 1910-ben, % (BIRT_RATA)
- napszámosok és napszámra kényszerülő kisbirtokosok 100 mezőgazdasági keresőre vetített száma 1910-ben, fő (NAPSZAM)
- mezőgazdaságilag hasznos terület 1910-ben, % (MG_TER)
- szántó tiszta kataszteri jövedelme területegységre vetítve 1910-ben, korona/kat. hold (SZANT_JOV)
- rét és legelő tiszta kataszteri jövedelme területegységre vetítve 1910-ben, korona/kat. hold (RETLEG_JOV)
- egy birtokra jutó átlagos tiszta kataszteri jövedelem 1910-ben, korona (BIRT_JOV)
- egy mezőgazdasági keresőre jutó tiszta települési kataszteri jövedelem 1910-ben, korona (MGKER_JOV)
- egy lakosra jutó tiszta települési kataszteri jövedelem 1910-ben, korona (LAKOS_JOV)
- az iparban, házi- és vándoriparban foglalkoztatottak száma a keresőkön belül 1910-ben, % (IPAR2_RATA)
- önálló iparúzó aránya a keresőkön belül 1910-ben, % (ONIPAR)
- összes iparvállalat 1000 lakosra jutó száma 1910-ben, db (IPARVALL)
- a 20 főnél többet foglalkoztató iparvállalatok 100 ezer lakosra jutó száma 1910-ben, db (GYAR_SZAM)
- a gyáripár (a 20 főnél többet foglalkoztató iparvállalatok) keresőinek részesedése az összes keresőből 1910-ben, % (GYAR_FOGL)

- a kő- vagy téглаépítésű, illetve kő- vagy téglaalapozású lakóházak aránya 1910-ben, % (LAKOHAZ)
- egy házra jutó népesség (laksűrűség) 1910-ben, fő (LAKSUR)
- népsűrűség területre vetítve 1910-ben, fő/km² (NEPSUR)
- egy lakosra jutó települési vagyron 1908-ban, korona (VAGYON_FO)
- egy lakosra jutó települési bevétel (kiegészítve az 1896-os adatokkal néhány tjv. esetén) 1908-ban, korona (BEVETEL_FO)
- egy lakosra jutó állami teher 1909-ben, korona (ADO_FO)
- magyar és német anyanyelvűek együttes aránya 1910-ben, % (HUN_GER)
- magyarul tudók aránya a népesség körében 1910-ben, % (MAGYARUL)
- írni-olvasni tudók aránya a 6 évnél idősebb népesség körében, % (ALFABET)
- orvostól való átlagos távolság (járások esetén népességszámmal súlyozva) 1910-ben, km (ORVOS_TAV)
- jegyzőtől való átlagos távolság (járások esetén népességszámmal súlyozva) 1910-ben, km (JEGYZO_TAV)
- vasúttól való átlagos távolság (járások esetén népességszámmal súlyozva) 1910-ben, km (VASUT_TAV)

Az 1. ábrán látható lépések közül az előzetes szelektálás kapcsán érdemes megemlíteni, hogy a kifejezetten hiányos indikátorokat és a dinamikus mutatókat már a fajlagos mutatók előállításánál mellőztük, így ezekre a műveletekre a vizsgálat során nem volt szükség. Az egymást kiegészítő mutatók (pl. a keresők szektorális megoszlása) esetében pedig nem kívántunk előzetes pre-konceptióval élni a fejlettséget kifejező tartalmat illetően, így mindegyiket benne hagytuk a statisztikai vizsgálat következő szakaszában is (azaz az eloszlásvizsgálatban).

Az előállított fajlagos mutatókra elvégzett normalitás-teszteket⁷ elvégezve mindössze négy változó mutatott normális eloszlást – amelynek megléte a vizsgálat további számításaihoz szükséges előfeltételt jelenti (CSECSEMO, HALALOZ, KER_ELT, IPARVALL). A logaritmikus transzformációt követően még további öt változó teljesítette a kritériumot (BIRT_JOV, IPAR_RATA, IPAR2_RATA, NEMMG_RATA, VAGYON_FO). A normális eloszlást részben teljesítette két további változó (TBC, SZULETES), valamint a logaritmikus transzformáció után még hét változó (3_FERTOZ, KER_RATA, BIRT_RATA, NAPSZAM, LAKOS_JOV, BEVETEL_FO, ADO_FO). Nyilvánvalónak tűnik, hogy a mutatók egy része között statisztikai kapcsolat állhat fenn, azonban ennek vizsgálata a későbbi lépések során következett. A vizsgálatnak már ebben a szakaszában világossá vált, hogy túlnyomórészt más mutatók kerülnek a végső körbe, mint amelyeket a korábbi fejlettségi vizsgálatokban alkalmaztak – Győri 2005; Szilágyi 2015. Kiszűrődött az írni-olvasni tudók arányára (ALFABET)⁸, a jó minőségű lakóházakra (LAKOHAZ)⁹, az orvoskezelt halottak arányára (ORVOS_KEZ)¹⁰, a vándorlási különbözetre (VAND_EGY)¹¹, vagy a mezőgazdasági dol-

⁷ A normalitás-teszteket, valamint a többváltozós statisztikai számításokat is az IBM SPSS 24.0 szoftver segítségével végeztük el. A normalitás vizsgálata során elsősorban a Kolmogorov-Szmirnov tesztet alkalmaztuk (p=0,05 kritériumot alapul véve).

⁸ 1910-re ugyanis eltűntek a korábban 1880-ban még jelentős regionális differenciák. Az 1910/1880 közötti állapot változását illusztráló dinamikus mutató területi megoszlása pedig olyan sajátosságot mutatott, hogy éppen a korábban (és általában) fejletlenebb területeken nőtt meg az írni-olvasni tudók száma és aránya, azaz a korábbi képhez, és sok egyéb változóhoz képest inverz képet mutatott. Így használata kétségeket ébreszt, hiszen sem az 1910-es adatok, sem az 1880-1910 közötti változás értékei alapján nem különíthetők el a fejlett és fejletlen területek.

⁹ Az egyes építőanyagok elterjedése szoros összefüggésben volt a természetföldrajzi adottságokkal is a fejlettségen túl. Az Alföldön természetesen a városokban több volt a kőalapú vályog, mely valóban fejlettebb a vert falú falusi házakhoz képest, de kőházak szegény hegyi régiókban is voltak. E mutató önmagában nem alkalmas fejlettség mérésére természetföldrajzi korrekciók nélkül. (A "tájidegen" építőanyag arányát kellene mérni tájegységenként, illetve ott, ahol több is rendelkezésre áll: pl. fa és kő, az olcsóbbik elterjedtsége lehet periferizációs mutató).

¹⁰ Ez ráadásul a természetföldrajzi viszonyokkal is korrelált – az Alföldön feltűnően magas volt az érték. A természetföldrajzi alapú periferizáció elvben nem kizárható, de a természeti és társadalmi viszonyok egybeesése rurális, önálló társadalmakra érvényes, Magyarország több régiója (akárhogy is definiáljuk őket) viszont túllépett ezen 1910-re.

gozóra jutó kataszteri tiszta jövedelemre (MGKER_JOV) vonatkozó mutató. Mindössze a nem mezőgazdasági foglalkozásúak keresőkön belüli aránya (NEMMG_RATA) teljesítette a normális eloszlásra vonatkozó feltételt a járási szintű adatok esetében. (1. táblázat)

A területi fejlettségi index kialakításának módszertani lépéseiből érdemesnek találtuk mellőzni a területi egyenlőtlenségek mértékét, mivel lényegesen szerényebb volt a kiinduló indikátorhalmaz a hivatkozott vizsgálathoz képest.

A kiválasztott változók közötti kapcsolatrendszer előzetes vizsgálatát elősegítő korrelációs mátrix (mely eldönti, hogy szükség van-e további, független változók azonosítására, vagy komplex változócsoportok meghatározására) nemcsak azt egyértelműsíti, hogy itt több esetben kapcsolat található az egyes változók között (noha ez az ok-okozati viszonyok feltárását önmagában nem teszi lehetővé), azaz jelentősen szűkíthető a vizsgálandó változók köre, hanem a történeti háttértudás révén azt is lehetővé teszi, hogy értékeljük e kapcsolatok jellegét. Az egy főre jutó direkt adó például erősen korrelál (0,625) az egy birtokra, s még inkább (0,750) egy főre eső agrárjövedelmekkel egyaránt, azaz ezek meghatározó szerepe az adózásban az iparosodás ellenére sem kérdőjelezhető meg. Másképpen közelítve: az egy főre jutó direkt adók jövedelemmel való korrelációja arra utal, hogy ezek jövedelem típusú, nem vagyoni¹² és nem fejadók voltak. De ugyanez az együtt mozgás érvényes az egy főre jutó adók és az egy főre jutó települési bevételek kapcsán. Az egy főre jutó települési bevétel és egy főre jutó települési vagyon erős kapcsolata (0,653) szintén értelmezhető: azon települések voltak képesek ugyanis bevételt termelni, melyek nagy vagyonnal is rendelkeztek.¹³ Ez a többi település fejlődési-jövedelemszerző lehetőségeinek korlátait is jelentette: a kis (települési) vagyonú települések tehát többletjövedelemre nem számíthattak, annak ellenére sem, hogy a bevételben (a települési ingatlanok termelte jövedelem mellett) szerepet kaphatott a személyektől szedett pótdadó is. Ez nyilván azt valószínűsíti, hogy a személyek által fizetett adó is kicsi volt, ami feltételezhetően jövedelmi helyzetükkel is összefüggött (az egy főre jutó jövedelem és az egy főre jutó települési bevétel között ugyanis relatíve erős kapcsolat volt – 0,59). De jelenti azt is, hogy esetükben a települési vagyon bevételtermelő kapacitása is korlátozott volt.

Az egy lakosra jutó jövedelem kapcsolata az egy birtokra jutó jövedelemével igen erős volt, ez szerencsés (a birtokon élők száma nem módosította jelentősen a bevételt), relatíve kiegyenlített helyzetre utal. A napszamosok aránya viszont ellenkező irányú kapcsolatra utal a birtok jövedelmét tekintve. Ez helyesen (mivel számos interpretáció lehetséges) úgy értelmezhető, hogy minél kisebb az adott entitásnál a jövedelem, annál többen kényszerülnek napszámra és fordítva (a másik értelmezés arra utalna, hogy a nagybirtok nem jövedelmező a napszamosok nagy aránya esetén sem). Egy főre vetítve ugyanez a helyzet: minél nagyobb a napszamosok aránya, annál kisebb az egy főre jutó agrárbevétel. (A nagybirtok tehát nem tudta megfordítani e tendenciát, nem termelt annyi többletet, hogy a munkáskézzel elosztva¹⁴ javuljon e mutató értéke). Ugyanígy minél nagyobb volt a kisbirtokosok aránya, annál kisebb volt a birtoktest jövedelme (-0,59).

¹¹ De ez a mutató sem egyértelmű. Modern korra vonatkozó vizsgálatokból tudjuk, hogy a bevándorlás nem szükségszerűen emeli az életszínvonalat (miként a nagy és kis népszaporulat sem lehet perdöntő a fejlettséget illetően). Mexikóváros, Rio de Janeiro nyomornegyedei vagy a csereháti etnikai csere a példák az előbbire, az utóbbira pedig a szegény ruszinság és a vagyonosabb városi zsidóság országos átlagot meghaladó szaporodási rátája.

¹² Az egy főre eső települési vagyonnal mért korrelációja kicsi, más vagyoni jellegű mutató viszont nem állt rendelkezésre.

¹³ Ez tehát nem azonos az egyének bevételeivel (erre vonatkozóan csak agráradatok állnak rendelkezésre) és az egyéni vagyonnal, így erre következtetni is csak áttételesen lehet!

¹⁴ Elméleti egy főre jutó jövedelem, hiszen valójában a napszamos a termelt érték töredékét kapta meg.

	CSECSEMO	HALALOZ	KER_ELT	BIRT_JOV	IPAR_RATA	IPAR2_RATA	NEMMG_RAT A	IPARVALL	VAGYON_FO	TBC	SZULETES	3_FERTOZ	KER_RATA	BIRT_RATA	NAPSZAM	LAKOS_JOV	BEVETEL_FO	ADO_FO
CSECSEMO	1,000	0,251	0,541	0,354	0,077	0,077	0,026	0,029	-0,115	0,081	0,672	-0,154	-0,544	-0,468	-0,360	0,299	0,025	0,183
HALALOZ	0,251	1,000	0,302	0,002	-0,208	-0,205	-0,188	-0,208	0,076	-0,180	0,615	-0,030	-0,296	-0,076	-0,156	0,002	0,078	-0,022
KER_ELT	0,541	0,302	1,000	0,181	-0,085	-0,085	-0,033	-0,239	-0,255	0,023	0,728	0,005	-0,997	-0,280	-0,252	0,155	-0,026	0,166
BIRT_JOV	0,354	0,002	0,181	1,000	0,243	0,236	0,178	0,415	0,345	0,445	0,001	-0,519	-0,189	-0,591	-0,540	0,925	0,460	0,628
IPAR_RATA	0,077	-0,208	-0,085	0,243	1,000	0,999	0,910	0,753	0,285	0,258	-0,186	-0,200	0,080	-0,079	0,200	0,133	0,088	-0,004
IPAR2_RATA	0,077	-0,205	-0,085	0,236	0,999	1,000	0,907	0,748	0,280	0,257	-0,181	-0,195	0,080	-0,076	0,204	0,126	0,087	-0,007
NEMMG_RATA	0,026	-0,188	-0,033	0,178	0,910	0,907	1,000	0,680	0,230	0,180	-0,168	-0,148	0,030	-0,043	0,270	0,030	-0,033	-0,106
IPARVALL	0,029	-0,208	-0,239	0,415	0,753	0,748	0,680	1,000	0,474	0,300	-0,333	-0,362	0,234	-0,121	-0,005	0,407	0,300	0,195
VAGYON_FO	-0,115	0,076	-0,255	0,345	0,285	0,280	0,230	0,474	1,000	0,177	-0,234	-0,349	0,256	-0,036	-0,063	0,379	0,653	0,246
TBC	0,081	-0,180	0,023	0,445	0,258	0,257	0,180	0,300	0,177	1,000	-0,146	-0,207	-0,030	-0,242	-0,158	0,391	0,171	0,231
SZULETES	0,672	0,615	0,728	0,001	-0,186	-0,181	-0,168	-0,333	-0,234	-0,146	1,000	0,166	-0,725	-0,260	-0,242	-0,030	-0,082	-0,019
3_FERTOZ	-0,154	-0,030	0,005	-0,519	-0,200	-0,195	-0,148	-0,362	-0,349	-0,207	0,166	1,000	-0,001	0,221	0,207	-0,551	-0,383	-0,412
KER_RATA	-0,544	-0,296	-0,997	-0,189	0,080	0,080	0,030	0,234	0,256	-0,030	-0,725	-0,001	1,000	0,281	0,252	-0,165	0,024	-0,174
BIRT_RATA	-0,468	-0,076	-0,280	-0,591	-0,079	-0,076	-0,043	-0,121	-0,036	-0,242	-0,260	0,221	0,281	1,000	0,717	-0,479	-0,078	-0,285
NAPSZAM	-0,360	-0,156	-0,252	-0,540	0,200	0,204	0,270	-0,005	-0,063	-0,158	-0,242	0,207	0,252	0,717	1,000	-0,528	-0,208	-0,392
LAKOS_JOV	0,299	0,002	0,155	0,925	0,133	0,126	0,030	0,407	0,379	0,391	-0,030	-0,551	-0,165	-0,479	-0,528	1,000	0,591	0,750
BEVETEL_FO	0,025	0,078	-0,026	0,460	0,088	0,087	-0,033	0,300	0,653	0,171	-0,082	-0,383	0,024	-0,078	-0,208	0,591	1,000	0,723
ADO_FO	0,183	-0,022	0,166	0,628	-0,004	-0,007	-0,106	0,195	0,246	0,231	-0,019	-0,412	-0,174	-0,285	-0,392	0,750	0,723	1,000

1. táblázat A normalitástesztek elvégzése után kiadássalított 18 indikátor korrelációs mátrixa (félkörrelrel kiemelve a komplex fejlettségi mutató alapján szolgáló 5 mutató) (saját számítás az adatbázis alapján)

Az egy lakosra jutó jövedelem fordítottan volt arányos a számárköhögésben, himlőben, skarlátban elhunytak arányával (-0,55). Tehát az egészségi állapotnak volt köze a jövedelmi viszonyokhoz. És érdekes módon ez más haláloknál eltérően jelentkezett: a TBC-ben elhunytak aránya ugyanis meglepő korrelációt mutatott az egy főre jutó agrárbevétellel (0,4 körül) és – kevésbé meglepően – az ipari vállalatok jelenlétével (0,3). Minél nagyobb volt a 100 keresőre jutó eltartottak száma, annál jelentősebb volt (0,54) a csecsemőhalandóság (ennek egészségügyi és jövedelmi okai egyaránt lehetettek, de az utóbbi jövedelemmel való korrelációja jóval kisebb, 0,3). Ennél erősebb volt a kapcsolat a csecsemőhalandóság aránya és a születési arányszám között, itt tehát népességszabályzó eszközök jelenlétére is gyanakodni kell (0,67). A születési arányszám és a 100 keresőre jutó eltartottak száma között szintén egyértelmű az összefüggés (0,728), azaz a lehetséges megoldások közül - sok eltartott-kevés gyerek vállalása, sok eltartott-sok gyerek vállalása az utóbbi volt domináns. Ahol pedig kevés volt az eltartott, ott kevesebb is volt a születés. Ebből azonban a szegény és gazdag társadalmi rétegek által preferált stratégiára nem lehet következtetni,¹⁵ mert az egy főre eső jövedelemmel nem állt kapcsolatban a 100 keresőre jutó eltartottak száma. A halálozások a születéssel mutatták a legnagyobb korrelációt a választott mutatók közül, de ez alapján éppen, hogy nem következtethetünk országosan egységes mintára, legfeljebb arra, hogy az alacsony születési ráta – magas halálozási ráta és magas születési ráta – alacsony halálozási ráta ritkább volt, mint az alacsony-alacsony és magas-magas kombináció. De ez utóbbi kettő egymáshoz viszonyított aránya a mátrix alapján nem derül ki.

Az ipari mutatók a választott többi mutató értékével nem mutattak erős statisztikai kapcsolatot. Az egy főre jutó települési vagyonnal az egy főre jutó agrárbevétel után viszont leginkább egy ipari mutató korrelált (ipari nagyvállalatok száma). Ez tehát a fejlődés-fejlettség kettőségére utal az országon belül. (A szerk.)

Következő lépésként a felsorolt 18 változóra faktoranalízist végeztünk főkomponens módszerrel, Varimax rotációt alkalmazva. Így öt komponens jött létre, amelyek együttesen a teljes variancia 80,5%-át magyarázták. A KMO-Bartlett (Kaiser–Meyer–Olkin) teszt 0,745-ös értéket produkált a 18 változó alapján. A változók kiválasztása során törekedni kell a minél magasabb KMO-kritérium (Kaiser–Meyer–Olkin) elérésére, mivel ez az egyik legfontosabb indikátor annak megítélésére, hogy a változók mennyire alkalmasak a faktorelemzésre. (Tóth 2013)

A komponensekkel leginkább, egymással pedig lehetőség szerint minél kevésbé korreláló változókat igyekeztünk kiválogatni, egyúttal tehát törekedve a KMO-érték és a magyarázott variancia növelésére is. Több tucatnyi faktoranalízis lefuttatása után a következő hat változó alkalmazása mellett döntöttünk:

- csecsemőhalálozás átlaga 1901-1910 között a teljes halálozás arányában, % (CSECSEMO)
- 100 keresőre jutó eltartott száma 1910-ben, fő (KER_ELT)
- ipari keresők részesedése a keresők közül 1910-ben, % (IPAR_RATA)
- egy lakosra jutó tiszta települési kataszteri jövedelem 1910-ben, korona (LAKOS_JOV)
- egy lakosra jutó települési bevétel (kiegészítve az 1896-os adatokkal néhány t.j.v. esetén) 1908-ban, korona (BEVETEL_FO)
- egy lakosra jutó állami teher 1909-ben, korona (ADO_FO)

A kiválasztott változók a faktoranalízis során három komponensbe különültek el, együttesen a teljes variancia 83,47%-át magyarázva. A KMO-Bartlett teszt 0,638-as értéket produkált.

4: A *dimenziótlanító és komplex mutató számítási módszerek* esetében a már többször idézett – és jelen vizsgálat értékelésében is kulcsszerepet játszó – Győri Róbert által kidolgozott módszertan a standardizálást alkalmazta (amely módszer az adott adatsor átlagához és szórásához viszonyít.

¹⁵ A szegénységénél a sok gyerek és kevés gyerek egyaránt stratégia/jellemző sajátosság lehet. De a gazdagoknál is. A sok eltartott és kevés eltartott egyaránt jellemezhet gazdag és szegény családot.

A területi fejlettségi index adaptálásának részeként a normalizálás módszere mellett döntöttünk. Fontos azonban hangsúlyozni a normalizálás – előzőekben már bemutatott módszeréből fakadó – néhány korlátját. A módszer igen érzékeny a szélső értékekre, az általunk alkalmazott mutatók esetében ennek hatása elsősorban a figyelembe vett változók eltérő súllyal való megjelenését eredményezte volna a végleges komplex mutatóban. A módszernek ez a sajátossága korlátozza a dinamikus vizsgálatokban való alkalmazhatóságát is (amikor az egymást követő időpontokban jelentkező hektikus ugrások jellemezhetik a komplex mutatókat). Utóbbi szempont nem érintette az aktuális vizsgálatot, azonban a kiugró értékek okozta torzításokat mindenképpen érdemes volt elkerülni.

Ennek megoldását az jelentette, hogy a figyelembe vett hat változót egyenként sorba rendeztük, majd a legnagyobb értékeket helyettesítettük a sorban utánuk következő alacsonyabb értékkel (ez a járási adatsor esetében az adatsor egy százada – azaz négy területegység – adatainak egységesítését jelentette, míg a települési részletességű adatsor esetében elegendő volt az adatsor egy ezrednyi részére – 12 településre – elvégezni a műveletet). Ez a szerénynek tűnő korrekció különösen az anyagi jellegű mutatók esetében látványosan tudta mérsékelni az egyébként óhatatlanul jelentkező szignifikáns torzulást.

A normalizálást követően szükséges lépés a mutatók egy „irányba fordítása”, amelyre azért volt szükség, hogy egységesen a legmagasabb érték a fejlettséget, a legalacsonyabb pedig az elmaradottságot fejezze ki. Egyértelműen látszik, hogy 1910-ben az iparosodás dinamikus időszakában az ipari keresők aránya a modernizációt fejezte ki (Beluszky 2000), amely véleményünk szerint a korszakban a fejlődés egyik indikátoraként is azonosítható. A tiszta kataszteri jövedelem (egyedülként ez a mutató szerepelt a Győri Róbert által javasolt indikátorok között, bár ő egy mezőgazdasági keresőre vetítette az értéket), a települési bevétel, valamint az állami teher (adó) esetében is a magasabb érték hordozza a fejlettséget. Ellenben a csecsemőhalandóság, valamint az eltartottak számának keresőkre vetített értéke megfordítva értelmezhető a fejlettség kontextusában, így ezek esetében indokolt volt a sorrend irányának megváltoztatása.

Ezek után a hat mutató egyszerű, súlyozás nélküli számtani átlagát véve kaptuk meg a komplex mutatószámot. Sajnos az adathalmazban néhány helyen előforduló adathiányt nem tudtuk korrigálni, emiatt az érintett települések esetében – a járási aggregálás során nem állt elő ez a probléma – kevesebb számú mutató átlagolásával jött létre az adaptált területi fejlettségi index.

5; A küszöbértékek kijelölése során a módszertani lehetőségek közül – részben a figyelembe vett módszerek összehasonlíthatósága érdekében is – a települési fejlettségi rangsor alsó egy tizedét, illetve alsó három tizedét tekintettük periférikusnak (előbbit erősen periférikusnak minősítve). Ezzel némileg eltértünk a területi fejlettségi index eredeti küszöbértékétől. Ennek analógiájára – elsősorban a bemutatott módszerek eredményeinek összevetése érdekében – a települési fejlettségi rangsorok felső tizedét és felső három tizedét is vizsgáltuk (azaz a legfejlettebb településállományt is áttekintettük).

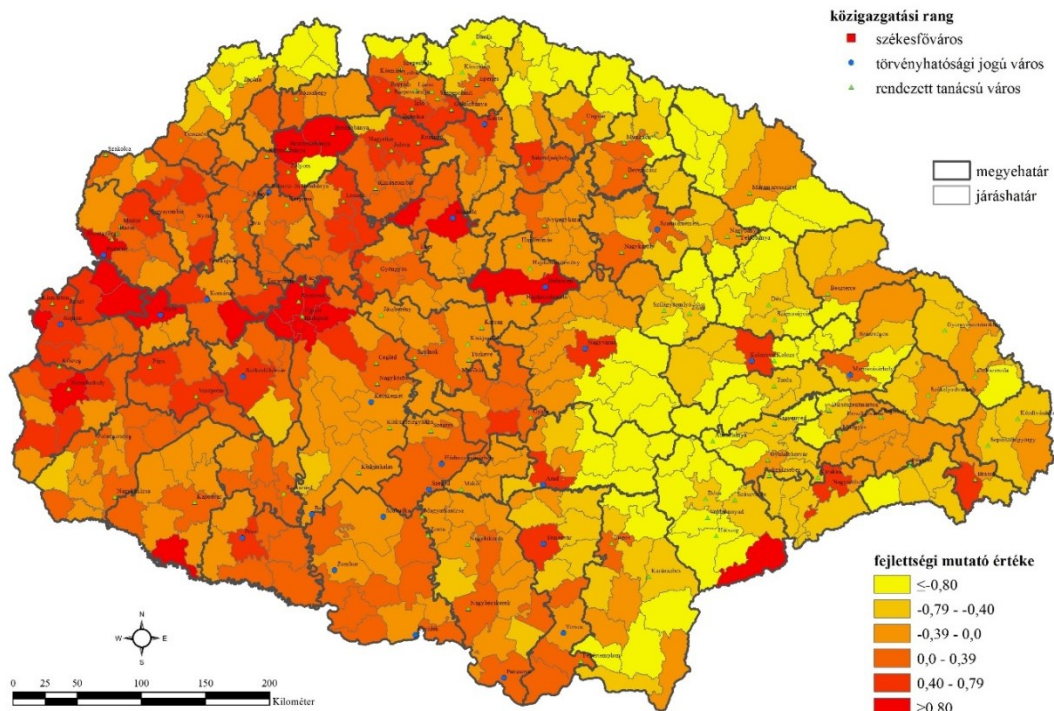
A részletezett megfontolások alapján elkészült a területi fejlettségi index kalkuláció, amelyet a járásokra aggregált adatokból választottunk ki, de a már jelzett módon mind a járási szintre, mind a települési szintre kiszámoltunk.

Fontosnak tartjuk hangsúlyozni, hogy a megalkotott fejlettségi mérőszámot nem tartjuk jobbnak, módszertanilag megalapozottabbnak, mint bármelyik más eddig használt komplex mérőszámot. A területi fejlettség sokdimenziós jellegéből fakadóan – véleményünk szerint – nem is lehet olyan mérőszámot alkotni, amely egyértelműen és mindenki számára elfogadható módon lefedi a fejlettség-elmaradottság jelenségeit.

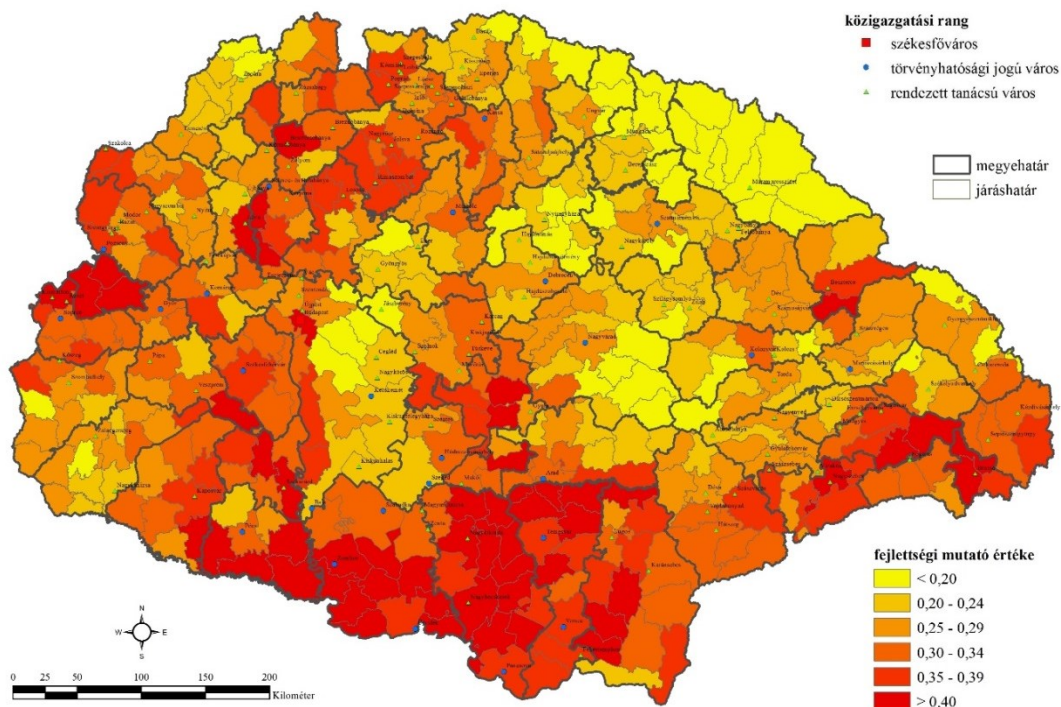
A területi fejlettségi index számítási eredmények bemutatása

A területi fejlettségi index (amelyet a továbbiakban az egyszerűség kedvéért TFI rövidítéssel is szerepeltetünk) számítások eredményeinek bemutatása során igyekeztünk párhuzamosan összevetést készíteni a Győri Róbert által kidolgozott módszertan eredményeivel.

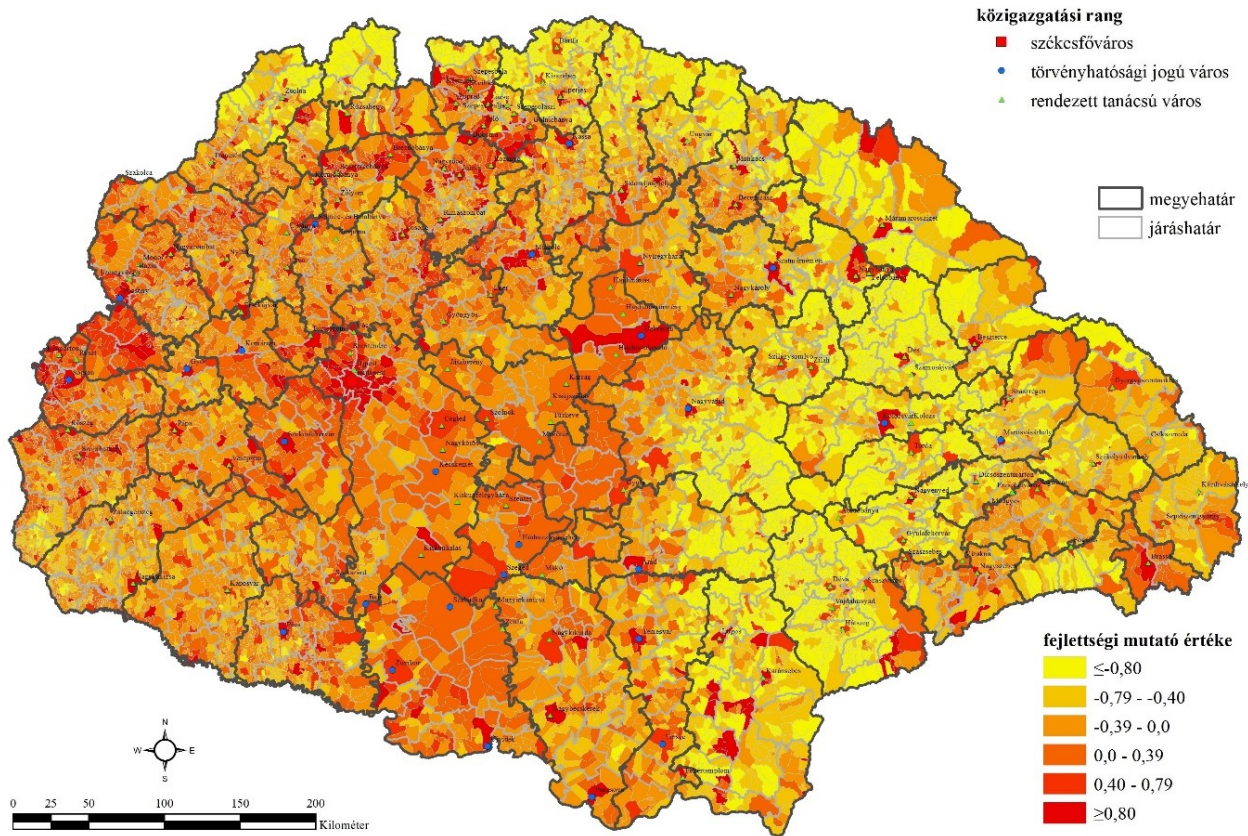
A 4. ábra és 5. ábra alapján azonnal szembetűnik, hogy a két módszer meglepően különböző eredményeket szolgáltatott a járási szintre kalkulálva is, amely természetesen elsősorban az alapul vett változók eltéréseiből fakad. A települési részletezettségű számítások lényegesen mozaikosabb eredményeket szolgáltatottak. (6. és 7. ábra) A két eltérő módszertan számításai közvetlenül nem vehetőek össze, mivel teljesen eltérő intervallumban szolgáltatnak eredményeket (a Győri-féle módszerben standardizálást alkalmaztak dimenziótlanító eljárásként, amely az átlag alatti és feletti értékeket különít el – előbbit negatív előjellel, míg a TFI számítása során a normalizálás 0 és 1 közé eső értékeket adhat). Ezt a problémát kiküszöbölendő, a fejlettségi értékek rangsorolásával és tizedekbe rendezésével vizuálisan is összehasonlíthatóvá vált a kétféle számítás eredményeinek eltérése. (8. ábra és 9. ábra)



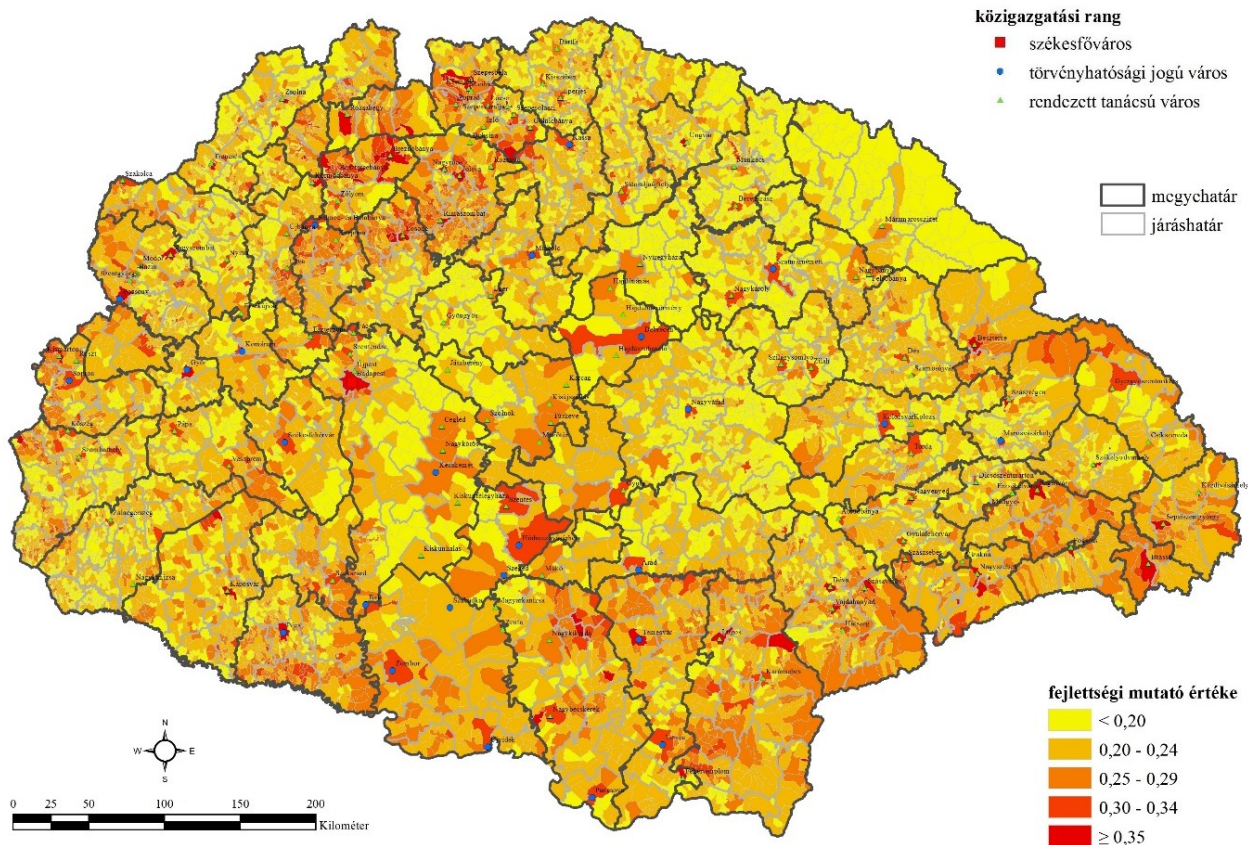
4. ábra Magyarország járásainak fejlettsége a Győri-féle mutatók alapján számolva az 1910-es közigazgatási beosztás szerint (Fiume nélkül). (Forrás: saját szerkesztés)



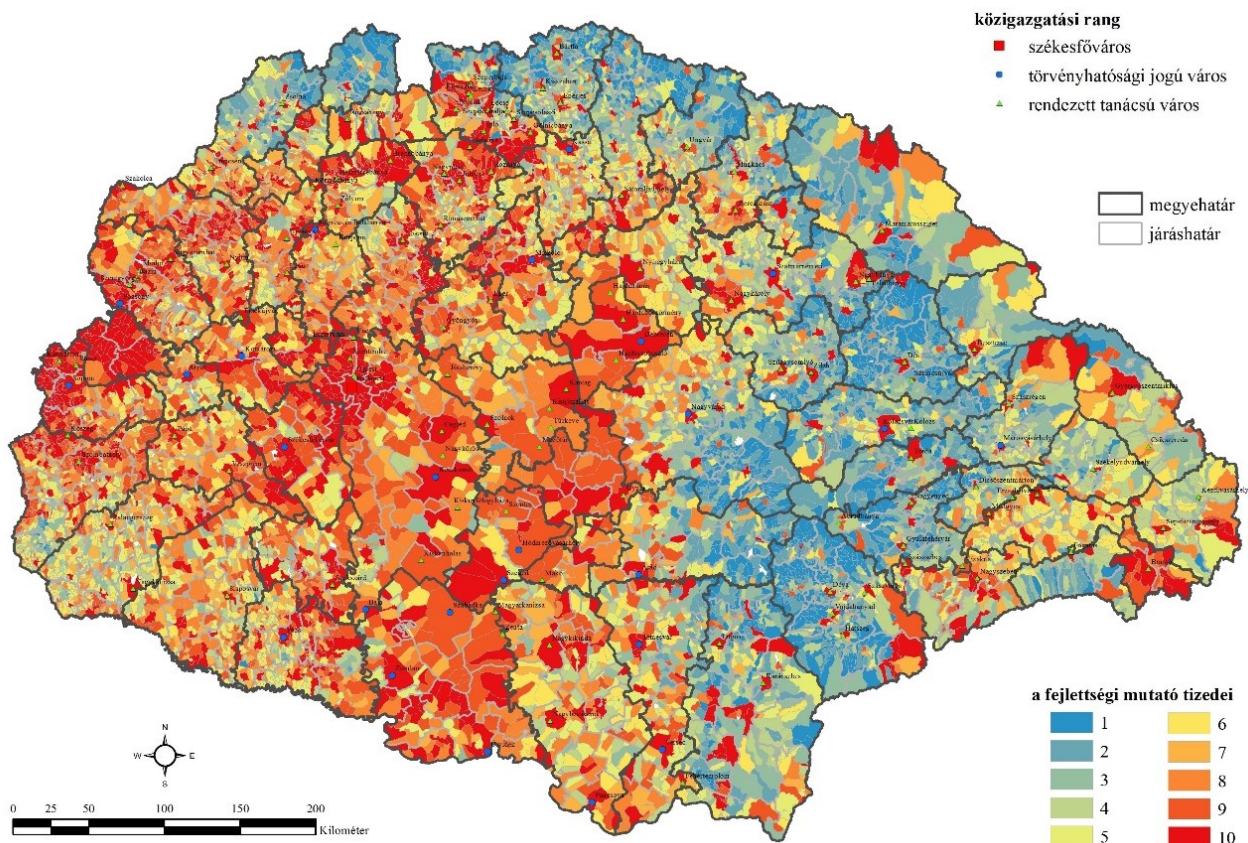
5. ábra Magyarország járásainak fejlettsége a területi fejlettségi index alapján számolva az 1910-es közigazgatási beosztás szerint (Fiume nélkül). (Forrás: saját szerkesztés)



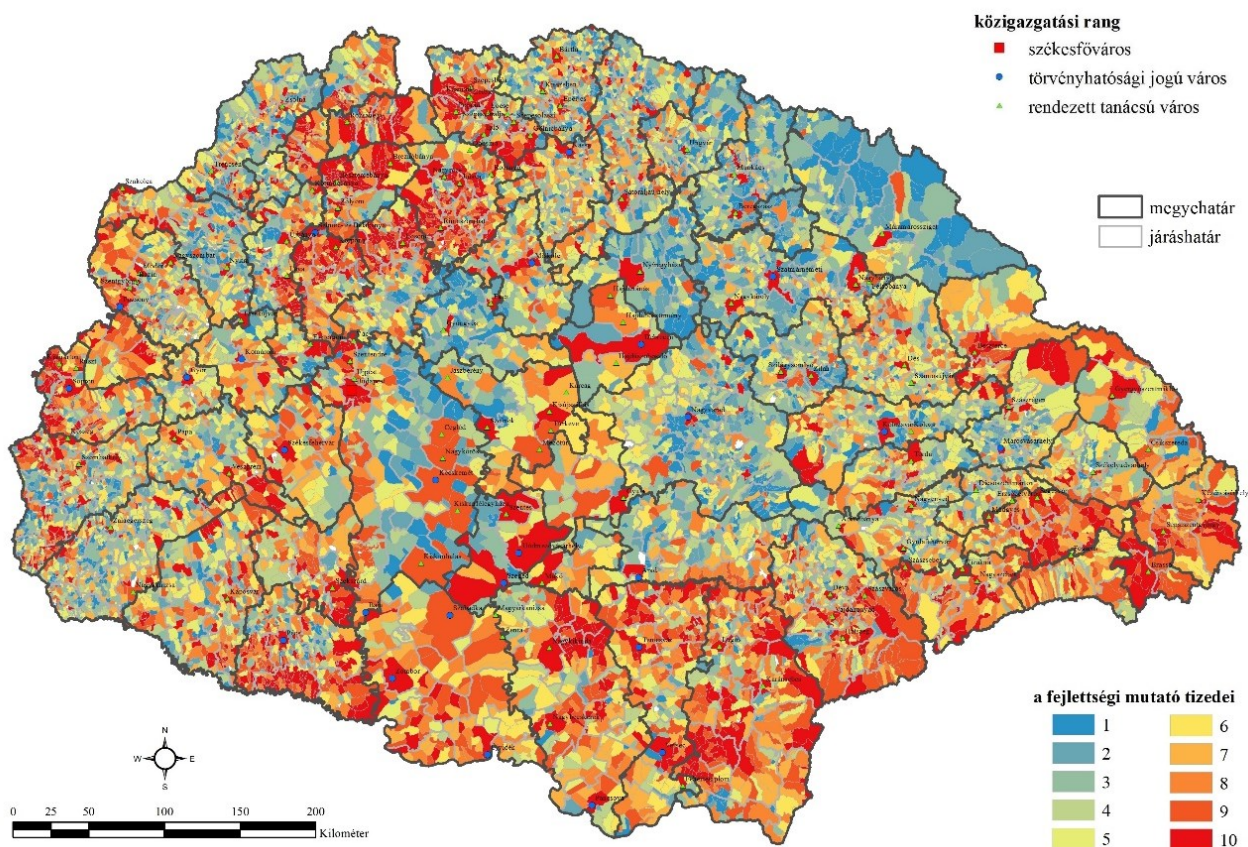
6. ábra Magyarország településeinek fejlettsége a Györi-féle mutatók alapján számolva az 1910-es közigazgatási beosztás szerint (Fiume nélkül). (Forrás: saját szerkesztés)



7. ábra Magyarország településeinek fejlettsége a területi fejlettségi index alapján számolva az 1910-es közigazgatási beosztás szerint (Fiume nélkül). (Forrás: saját szerkesztés)



8. ábra Magyarország településeinek fejlettsége tizedekbe rendezve a Györi-féle mutatók alapján számolva az 1910-es közigazgatási beosztás szerint (Fiume nélkül). (Forrás: saját szerkesztés)

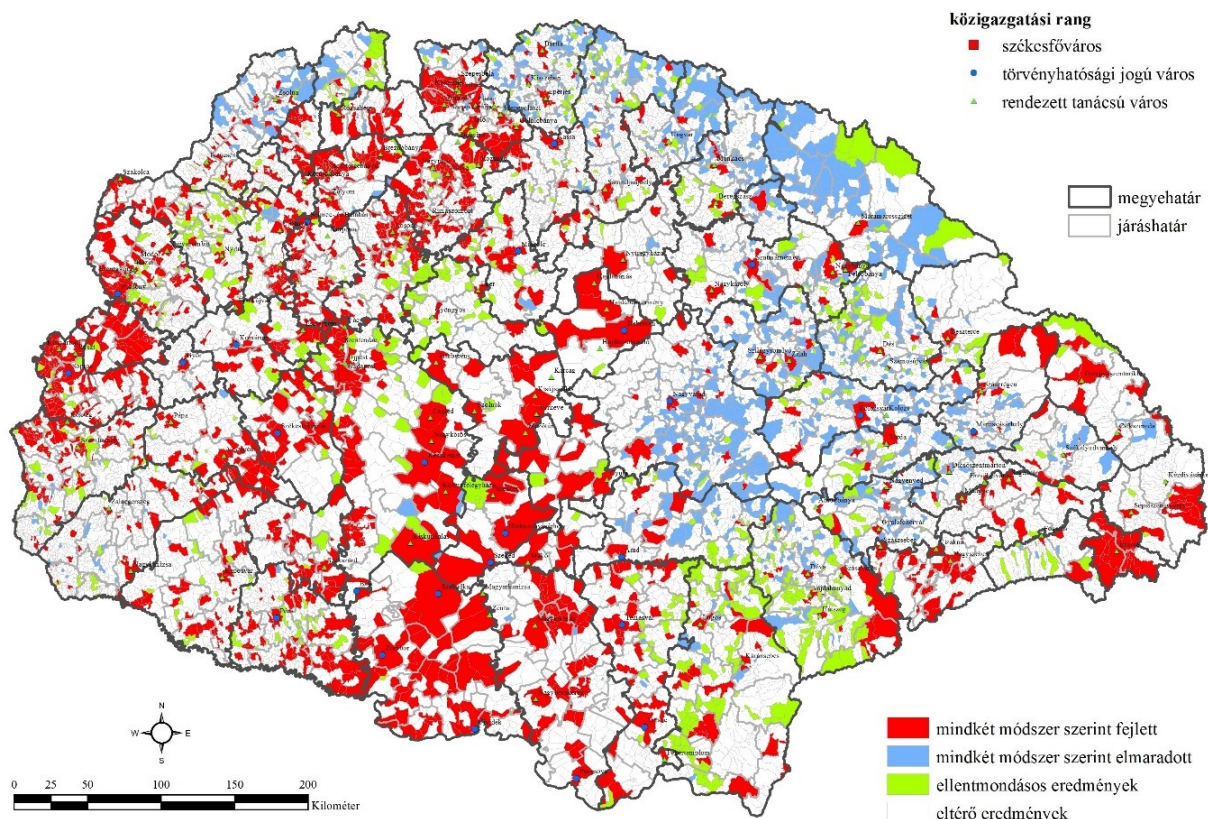


9. ábra Magyarország településeinek fejlettsége tizedekbe rendezve a területi fejlettségi index alapján számolva az 1910-es közigazgatási beosztás szerint (Fiume nélkül). (Forrás: saját szerkesztés)

A Győri-féle számítás és TFI módszerének eredményei (a tizedekre való átalakítást követően) 13,8%-os egybeesést mutatott, azaz a két metódus mintegy 1730 települést sorolt ugyanazon fejlettségi tizedbe. A szomszédos tizedbe került közel 2560 település, a településállomány több mint 20%-a, míg 2 tizednyi különbség adódott a települések 17,6%-a esetében. A két módszer a települések mintegy 22%-át sorolta legalább 5 decilis távolságra egymástól, ezen belül teljesen eltérő pólusra 120 település került, amely kevesebb, mint 1%-át adta a történelmi ország településeinek. Tehát, a jelentős mintázatbeli különbség ellenére megállapítható, hogy a települések közel felét hozzávetőlegesen egymás közelébe sorolták a módszerek.

A két módszer eredményeinek összevetése érdekében megpróbáltuk azonosítani azokat a településeket, amelyeket a Győri-féle módszer és a területi fejlettségi index számítás megközelítően azonos fejlettségi kategóriába sorolt. Vármegyénként összesítettük a két módszer által egymás közelébe (azaz maximum 2 decilisen belül) sorolt településeket, amely alapján körvonalazható, hogy hol csengenek össze az eredmények. Megállapítható, hogy a települések legalább kétharmada hasonló fejlettséggel jellemezhető a következő vármegyékben a két módszer alapján: Brassó (a települések 92%-a), Bács-Bodrog (76%), Maros-Torda és Zólyom (69-69%), Torontál (68%), Szilágy, Bihar és Máramaros (egyaránt 67%). A legkevésbé, azaz a településállomány kevesebb, mint egy harmada esetében egyeztek az eredmények Heves (a települések 27%-a volt hasonló fejlettségű), Hunyad (28%), Krassó-Szörény (29%), Árva (30%), Beszterce-Naszód (31%), Szabolcs (32%) és Csongrád (33%) vármegyékben.

Elkülönítettük azokat a településeket, amelyek mindkét módszerrel a fejlettségi rangsorok három alsó (kék színnel) és három felső fejlettségi decilisébe (piros színnel) kerültek. (10. ábra)



10. ábra A Győri-féle módszer és a területi fejlettségi index alapján számított fejlettségi tizedek összehasonlítása az 1910-es közigazgatási beosztás szerint (Fiume nélkül). (Forrás: saját szerkesztés)

Mindkét módszer alapján a fejlettségi rangsor felső három tizedének valamelyikébe került Brassó vármegye településeinek 75%-a, Moson vármegye településeinek közel fele, Sopron 45%-a, Zó-

lyom 44%-a, Bács-Bodrog 41%-a, valamint Gömör és Kishont 33%-a. A két módszertan szerint egyaránt alacsony fejlettségi értékekkel a következő vármegyék jellemezhetőek: Máramaros (a települések közel 52%-a), Bihar (39%), Ugocsa (36%), Bereg (35%), Szilágy (34%).

Nem kaptak külön színelcsot azok a települések (10. ábra), amelyek ezeken az eseteken kívül estek, azaz nem csengtek össze az eredmények, de nem is különböztek markánsan egymástól. Indokoltnak láttuk azokat a településeket is jelezni, amelyek esetében a két számítás teljesen ellentmondásos eredményt adott – azaz legalább 8 decilis különbség adódott a kategóriák összehasonlítása során. (10. ábra – zöld színelcsal jelölve) Ezek a települések a legnagyobb számban Hunyad, Krassó-Szörény, Nyitra, Vas és Baranya esetében jelentek meg. Mindennek háttérében a fejlettség eltérő karaktere húzódnak meg, amelyre a két módszertan nagyon kontrasztosan mutat rá.

Mivel a fejlettségi vizsgálatok túlnyomó része a rangsor felső és alsó részeire koncentrál – sok esetben a centrum-periféria kettőség (vagy valamelyik pólus) áttekintésén keresztül, ezért jelen tanulmány részeként is nagyobb figyelmet szentelünk ennek a kérdéskörnek.

A következő táblázatokban (2. - 5. táblázat) vármegyékre összesítettük a két figyelembe vett módszertan eredményeit a felső tized(ek)be és az alsó tized(ek)be eső települések számára és népességszámára vonatkozóan. Az eredmények túl azon, hogy a megyék fejlettségi viszonyait tükrözik vissza, arra is alkalmasak, hogy a két módszer különbségeire is rávilágítsanak.

Az előbbieken azokat a vármegyét nevesítettük, amelyek települései mindkét módszertan alapján nagy arányban minősültek fejlettnak, illetve elmaradottnak. A 2. táblázat a Győri-féle számítás eredményeit foglalja össze, amely alapján a fejlett (azaz a fejlettségi rangsor felső három tizedében lévő) településeket legnagyobb arányban Moson vármegye koncentráta. Ezt követte Békés, Brassó, Pest-Pilis-Solt-Kiskun, Sopron, Hajdú, Fejér és Bács-Bodrog vármegye. A népességszámot is figyelembe véve, a legmagasabb fejlettnak minősített települési népességaránytal Moson, Békés, Pest-Pilis-Solt-Kiskun, Brassó, Csongrád és Hajdú vármegye rendelkezett – 90%-ot meghaladó aránnyal. Nem véletlen, hogy a felsorolt vármegyék többsége kimagasló népességű központjának köszönheti ezt a jelentős értéket (míg a településszintű térképet nézve a helyzet pl. Pest-Pilis-solt-Kiskunban elég mozaikos). A fejlettebbnek minősített településeken (azaz a felső három decilis településeiben) élő népesség legalacsonyabb arányban Árva és Udvarhely vármegyékben volt jelen – az arányuk 10% alatt maradt. Ezt nem sokkal haladta meg Szolnok-Doboka, Torda-Aranyos, Fogaras, Szilágy, Kis-Küküllő és Beszterce-Naszód vármegye – azaz dominánsan az erdélyi területek – értéke.

A területi fejlettségi index eredményei alapján Brassó, Háromszék, Zólyom, Turóc, Gömör és Kishont vármegyék emelkedtek ki a legfelső három tizedbe eső települések arányát vizsgálva. A legszerényebb értékekkel Máramaros, Heves, Ugocsa, Szabolcs, Bereg és Bihar vármegyék rendelkeztek (szemben a Győri-féle számítás eredményeivel, amelyekben tipikusan az erdélyi megyék jelentek meg a legalacsonyabb települési arányokkal). A három legfelső tizedben lévő települések népességaránya Brassóban volt a legmagasabb (90% feletti értékkel), amelyet jelentősen lemaradva Turóc, Pest-Pilis-Solt-Kiskun, Liptó, Háromszék és Hont vármegyék értékei követtek. A másik végét (azaz a legalacsonyabb fejlettnak minősített településeken élő népességarányt képviselő vármegyét) Máramaros, Ugocsa, Bereg, Szabolcs, Heves, Szilágy és Kis-Küküllő vármegyék jelentették (20% alatti értékekkel).

A területi fejlettségi index hasonló összesítésű számítási eredményei (3. táblázat) érzékelhető módon kisebb különbséget hordoznak az arányszámokat tekintve, mint a Győri-féle módszertan alapján kalkuláltak. A fejlettnak minősített települések vármegyéken belüli arányát a népességszám részesedése rendre meghaladta, ez is egyértelműen jelzi a nagyobb lélekszámú települések (a nagyobb városok) magasabb fejlettségét. Jelzésértékű, hogy jóval nagyobb népességszám arányok jellemezték a Győri-féle módszertan alapján számított eredményeket, vagyis ez a módszertan nagyobb arányban minősítette fejlettnak a népesebb településeket, mint a területi fejlettségi index módszere (erre a kérdésre még visszatérünk a tanulmányban).

2. táblázat A Győri-féle módszer szerint számított fejlettségi rangsor felső tizedének és felső három decilisének települési és népességszám jellemzői vármegyénként az 1910-es közigazgatási beosztás szerint (Fiume nélkül). (Forrás: saját szerkesztés)

Vármegye	felső tizedbe tartozó települések		felső három tizedbe tartozó települések		felső tizedbe tartozó települések		felső három tizedbe tartozó települések	
	száma, db	aránya, %	száma, db	aránya, %	népesség-száma, fő	népesség-aránya, %	népesség-száma, fő	népesség-aránya, %
Abaúj-Torna	17	6,5	57	21,8	69817	34,5	99598	49,2
Alsó-Fehér	6	3,4	10	5,6	32511	14,7	46721	21,1
Arad	9	4,1	30	13,8	86968	21,0	162131	39,1
Árva	2	2,1	5	5,2	2180	2,8	5573	7,1
Bács-Bodrog	37	28,0	93	70,5	268238	33,0	679859	83,7
Baranya	51	14,2	149	41,5	135417	38,4	223852	63,5
Bars	24	11,5	106	50,7	42429	23,8	106915	59,9
Békés	6	22,2	23	85,2	108887	36,5	282463	94,6
Bereg	12	4,9	40	16,3	45695	19,3	76344	32,3
Beszterce-Naszód	2	2,0	7	7,1	13908	10,9	25419	19,9
Bihar	13	2,6	45	9,2	118115	18,3	215698	33,4
Borsod	37	20,8	89	50,0	126441	43,6	200941	69,3
Brassó	8	33,3	19	79,2	66213	65,4	92985	91,9
Csanád	2	6,9	14	48,3	11630	8,0	112226	77,3
Csík	2	3,2	10	15,9	12606	8,7	37029	25,4
Csongrád	3	14,3	13	61,9	138087	42,4	298610	91,7
Esztergom	17	34,7	33	67,3	48021	52,9	67739	74,6
Fejér	29	28,2	73	70,9	106367	42,4	194624	77,6
Fogarás	2	2,3	3	3,4	8504	8,9	12757	13,4
Gömör és Kishont	54	19,3	142	50,7	70528	37,5	118906	63,2
Győr	6	7,0	28	32,6	50064	36,7	79920	58,6
Hajdú	2	9,5	15	71,4	120888	47,6	230057	90,6
Háromszék	6	5,8	12	11,5	28530	19,3	42876	29,0
Heves	11	9,4	62	53,0	72538	25,9	178077	63,7
Hont	17	9,5	89	49,7	41176	31,1	85508	64,6
Hunyad	14	3,3	26	6,1	70422	20,7	87564	25,7
Jász-Nagykun-Szolnok	2	3,8	31	58,5	51774	13,8	308972	82,6
Kis-Küküllő	2	1,7	11	9,3	8825	7,6	20929	18,0
Kolozs	2	0,9	9	3,8	66002	23,0	76215	26,6
Komárom	16	17,4	51	55,4	78546	38,9	142047	70,4
Krassó-Szörény	23	6,4	43	11,9	99668	21,4	126869	27,2
Liptó	12	10,9	29	26,4	26460	30,4	39778	45,8
Máramaros	8	5,1	16	10,2	30999	8,7	77352	21,6
Maros-Torda	7	3,4	13	6,3	45883	20,9	55029	25,1
Moson	39	68,4	52	91,2	73471	77,8	91112	96,4
Nagy-Küküllő	4	3,2	16	12,8	27012	18,2	44020	29,6
Nógrád	52	19,8	166	63,4	101028	38,6	195184	74,6
Nyitra	70	16,8	257	61,6	136397	29,8	322533	70,5
Pest-Pilis-Solt-Kiskun	77	34,4	170	75,9	1422855	71,9	1836009	92,8
Pozsony	53	17,8	179	60,3	192010	49,3	306889	78,7
Sáros	7	1,8	23	6,1	29364	16,8	42245	24,2
Somogy	18	5,8	111	35,7	66993	18,3	187019	51,1
Sopron	91	39,1	174	74,7	160449	56,6	236678	83,5
Szabolcs	3	2,3	23	17,6	55994	17,5	128179	40,1
Szatmár	9	2,9	28	9,1	86216	21,7	132260	33,3
Szeben	9	10,2	24	27,3	56623	32,0	87381	49,4
Szepes	38	17,7	67	31,2	77943	45,1	97176	56,2

(folytatás a következő oldalon)

(folytatás az előző oldalról)

Vármegye	felső tizedbe tartozó települések		felső három tizedbe tartozó települések		felső tizedbe tartozó települések		felső három tizedbe tartozó települések	
	száma, db	aránya, %	száma, db	aránya, %	népesség-száma, fő	népesség-aránya, %	népesség-száma, fő	népesség-aránya, %
Szilágy	5	2,1	10	4,1	26470	11,5	39022	17,0
Szolnok-Doboka	5	1,6	7	2,2	22874	9,1	27111	10,8
Temes	19	8,4	62	27,6	168161	33,6	269149	53,7
Tolna	20	16,5	67	55,4	74437	27,9	173510	64,9
Torda-Aranyos	3	2,1	5	3,6	19599	11,2	23256	13,3
Torontál	20	9,4	79	37,1	140543	22,8	303141	49,3
Trencsén	32	8,6	99	26,5	53877	17,4	90197	29,1
Turóc	10	10,6	29	30,9	17683	31,7	29645	53,2
Udvarhely	1	0,7	6	4,4	3886	3,1	11337	9,1
Ugocsa	3	4,3	5	7,1	14736	16,1	19565	21,3
Ung	6	2,9	20	9,6	22709	14,0	37853	23,4
Vas	81	13,2	311	50,7	135095	31,0	281972	64,7
Veszprém	24	13,0	89	48,4	75852	33,0	146424	63,7
Zala	30	5,4	142	25,4	92967	19,9	186587	40,0
Zemplén	20	4,4	68	15,1	76384	22,3	137783	40,1
Zólyom	43	33,9	76	59,8	61572	46,1	85480	64,0
Összesen	1253	10,0	3761	30,0	5797537	31,8	10180300	55,9

3. táblázat A területi fejlettségi index alapján szerint számított fejlettségi rangsor felső tizedének és felső három decilisének települési és népességszám jellemzői vármegyénként az 1910-es közigazgatási beosztás szerint (Fiume nélkül). (Forrás: saját szerkesztés)

Vármegye	felső tizedbe tartozó települések		felső három tizedbe tartozó települések		felső tizedbe tartozó települések		felső három tizedbe tartozó települések	
	száma, db	aránya, %	száma, db	aránya, %	népesség-száma, fő	népesség-aránya, %	népesség-száma, fő	népesség-aránya, %
Abaúj-Torna	9	3,4	55	21,0	52770	26,1	87475	43,2
Alsó-Fehér	7	3,9	29	16,2	31733	14,3	69572	31,4
Arad	7	3,2	53	24,3	68884	16,6	131770	31,8
Árva	10	10,4	45	46,9	7051	9,0	32986	41,9
Bács-Bodrog	16	12,1	67	50,8	146402	18,0	522258	64,3
Baranya	79	22,0	191	53,2	128877	36,6	219830	62,4
Bars	29	13,9	72	34,4	42811	24,0	78397	43,9
Békés	1	3,7	7	25,9	24284	8,1	146041	48,9
Bereg	6	2,4	16	6,5	32306	13,7	41998	17,7
Beszterce-Naszód	16	16,3	42	42,9	24846	19,4	55926	43,7
Bihar	7	1,4	34	6,9	79401	12,3	134127	20,8
Borsod	9	5,1	36	20,2	82780	28,6	124927	43,1
Brassó	10	41,7	21	87,5	66092	65,3	93616	92,5
Csanád	1	3,4	4	13,8	34918	24,0	60558	41,7
Csík	5	7,9	25	39,7	17050	11,7	57596	39,5
Csongrád	3	14,3	4	19,0	212366	65,2	213576	65,6
Esztergom	6	12,2	14	28,6	26792	29,5	43775	48,2
Fejér	7	6,8	29	28,2	45149	18,0	94533	37,7
Fogaras	5	5,7	35	40,2	9386	9,9	44772	47,0
Gömör és Kishont	73	26,1	175	62,5	67684	36,0	119342	63,4
Győr	3	3,5	17	19,8	45124	33,1	59423	43,6

(folytatás a következő oldalon)

(folytatás az előző oldalról)

Vármegye	felső tizedbe tartozó települések		felső három tizedbe tartozó települések		felső tizedbe tartozó települések		felső három tizedbe tartozó települések	
	száma, db	aránya, %	száma, db	aránya, %	népesség-száma, fő	népesség-aránya, %	népesség-száma, fő	népesség-aránya, %
Hajdú	1	4,8	3	14,3	92729	36,5	137669	54,2
Háromszék	19	18,3	69	66,3	40725	27,5	101875	68,8
Heves	2	1,7	3	2,6	46366	16,6	51495	18,4
Hont	45	25,1	104	58,1	46322	35,0	87969	66,4
Hunyad	51	11,9	185	43,2	51816	15,2	171950	50,6
Jász-Nagykun-Szolnok	3	5,7	14	26,4	49900	13,3	160492	42,9
Kis-Küküllő	4	3,4	19	16,1	10895	9,4	23090	19,9
Kolozs	8	3,4	32	13,6	74968	26,1	100906	35,2
Komárom	5	5,4	22	23,9	36053	17,9	66247	32,8
Krassó-Szörény	70	19,3	200	55,2	150109	32,2	303062	65,0
Liptó	35	31,8	65	59,1	40991	47,2	60228	69,3
Máramaros	2	1,3	4	2,5	22079	6,2	24665	6,9
Maros-Torda	8	3,9	21	10,2	42473	19,3	60732	27,7
Moson	8	14,0	30	52,6	19250	20,4	56616	59,9
Nagy-Küküllő	25	20,0	72	57,6	49349	33,2	96047	64,5
Nógrád	58	22,1	120	45,8	70239	26,9	119406	45,7
Nyitra	26	6,2	63	15,1	78270	17,1	139671	30,5
Pest-Pilis-Solt-Kiskun	22	9,8	64	28,6	1082554	54,7	1437077	72,7
Pozsony	18	6,1	83	27,9	128273	32,9	212093	54,4
Sáros	20	5,3	79	20,8	31862	18,2	57944	33,2
Somogy	31	10,0	116	37,3	62166	17,0	147967	40,4
Sopron	53	22,7	125	53,6	91560	32,3	170933	60,3
Szabolcs	1	0,8	6	4,6	38198	11,9	58577	18,3
Szatmár	7	2,3	27	8,8	68717	17,3	94444	23,8
Szeben	14	15,9	46	52,3	60053	33,9	110427	62,4
Szepes	44	20,5	90	41,9	73989	42,8	106479	61,6
Szilágy	4	1,7	27	11,2	20303	8,8	44011	19,1
Szolnok-Doboka	8	2,5	72	22,6	21391	8,5	71480	28,4
Temes	40	17,8	114	50,7	185790	37,1	319061	63,7
Tolna	15	12,4	57	47,1	58607	21,9	139902	52,3
Torda-Aranyos	5	3,6	26	18,6	17704	10,2	37025	21,2
Torontál	40	18,8	98	46,0	168346	27,4	332242	54,0
Trencsén	34	9,1	80	21,4	48855	15,7	81369	26,2
Turóc	28	29,8	59	62,8	24072	43,2	40931	73,5
Udvarhely	3	2,2	36	26,5	5339	4,3	29786	24,0
Ugocsa	0	0,0	3	4,3	0	0,0	12127	13,2
Ung	3	1,4	34	16,3	17499	10,8	39998	24,7
Vas	65	10,6	193	31,4	99066	22,7	180686	41,5
Veszprém	9	4,9	41	22,3	46742	20,3	93494	40,7
Zala	32	5,7	109	19,5	53962	11,6	131089	28,1
Zemplén	23	5,1	98	21,8	48679	14,2	100483	29,3
Zólyom	55	43,3	81	63,8	62863	47,0	84984	63,6
Összesen	1253	10,0	3761	30,0	4685830	25,7	8329227	45,7

4. táblázat A Győri-féle módszer szerint számított fejlettségi rangsor alsó tizedének és alsó három decilisének települési és népességszám jellemzői vármegyénként az 1910-es közigazgatási beosztás szerint (Fiume nélkül). (Forrás: saját szerkesztés)

Vármegye	felső tizedbe tartozó települések		felső három tizedbe tartozó települések		felső tizedbe tartozó települések		felső három tizedbe tartozó települések	
	száma, db	aránya, %	száma, db	aránya, %	népesség-száma, fő	népesség-aránya, %	népesség-száma, fő	népesség-aránya, %
Abaúj-Torna	3	1,1	18	6,9	643	0,32	6285	3,1
Alsó-Fehér	48	26,8	134	74,9	41756	18,84	131961	59,5
Arad	46	21,1	127	58,3	37077	8,95	128440	31,0
Árva	33	34,4	71	74,0	26674	33,87	61626	78,3
Bács-Bodrog	0	0,0	3	2,3	0	0,00	9199	1,1
Baranya	1	0,3	20	5,6	403	0,11	11811	3,4
Bars	0	0,0	7	3,3	0	0,00	7993	4,5
Békés	0	0,0	0	0,0	0	0,00	0	0,0
Bereg	33	13,4	121	49,2	14770	6,24	79203	33,5
Beszterce-Naszód	15	15,3	58	59,2	9789	7,66	58443	45,7
Bihar	119	24,2	294	59,9	79936	12,37	224060	34,7
Borsod	0	0,0	3	1,7	0	0,00	3533	1,2
Brassó	0	0,0	0	0,0	0	0,00	0	0,0
Csanád	0	0,0	0	0,0	0	0,00	0	0,0
Csik	2	3,2	17	27,0	2948	2,02	30862	21,2
Csongrád	0	0,0	1	4,8	0	0,00	2021	0,6
Esztergom	0	0,0	0	0,0	0	0,00	0	0,0
Fejér	0	0,0	0	0,0	0	0,00	0	0,0
Fogarás	5	5,7	50	57,5	5464	5,74	44812	47,1
Gömör és Kishont	0	0,0	9	3,2	0	0,00	3636	1,9
Győr	1	1,2	6	7,0	125	0,09	6114	4,5
Hajdú	0	0,0	0	0,0	0	0,00	0	0,0
Háromszék	1	1,0	16	15,4	5366	3,62	18392	12,4
Heves	0	0,0	1	0,9	0	0,00	977	0,3
Hont	0	0,0	0	0,0	0	0,00	0	0,0
Hunyad	200	46,7	331	77,3	114363	33,62	196005	57,6
Jász-Nagykun-Szolnok	0	0,0	1	1,9	0	0,00	1665	0,4
Kis-Küküllő	14	11,9	62	52,5	10890	9,38	49407	42,6
Kolozs	46	19,6	169	71,9	33186	11,58	140046	48,8
Komárom	0	0,0	0	0,0	0	0,00	0	0,0
Krassó-Szörény	56	15,5	207	57,2	45482	9,76	214300	46,0
Liptó	4	3,6	20	18,2	1805	2,08	5460	6,3
Máramaros	31	19,7	112	71,3	43478	12,15	199083	55,7
Maros-Torda	10	4,9	100	48,5	5347	2,44	74337	33,9
Moson	0	0,0	0	0,0	0	0,00	0	0,0
Nagy-Küküllő	1	0,8	11	8,8	477	0,32	8027	5,4
Nógrád	1	0,4	4	1,5	713	0,27	4424	1,7
Nyitra	2	0,5	5	1,2	430	0,09	2093	0,5
Pest-Pilis-Solt-Kiskun	0	0,0	4	1,8	0	0,00	9761	0,5
Pozsony	0	0,0	6	2,0	0	0,00	1472	0,4
Sáros	91	24,0	248	65,4	27694	15,86	83891	48,0
Somogy	2	0,6	12	3,9	560	0,15	8531	2,3
Sopron	0	0,0	0	0,0	0	0,00	0	0,0
Szabolcs	0	0,0	4	3,1	0	0,00	3853	1,2
Szatmár	33	10,7	137	44,5	22371	5,64	102009	25,7
Szeben	0	0,0	15	17,0	0	0,00	20033	11,3
Szepes	27	12,6	71	33,0	13448	7,78	34979	20,2

(folytatás a következő oldalon)

(folytatás az előző oldalról)

Vármegye	felső tizedbe tartozó települések		felső három tizedbe tartozó települések		felső tizedbe tartozó települések		felső három tizedbe tartozó települések	
	száma, db	aránya, %	száma, db	aránya, %	népesség-száma, fő	népesség-aránya, %	népesség-száma, fő	népesség-aránya, %
Szilágy	46	19,1	161	66,8	38628	16,78	129172	56,1
Szolnok-Doboka	166	52,0	288	90,3	104788	41,59	200649	79,6
Temes	5	2,2	60	26,7	5767	1,15	74047	14,8
Tolna	0	0,0	3	2,5	0	0,00	4009	1,5
Torda-Aranyos	31	22,1	114	81,4	30791	17,66	120864	69,3
Torontál	0	0,0	14	6,6	0	0,00	21645	3,5
Trencsén	22	5,9	121	32,4	16612	5,35	104658	33,7
Turóc	0	0,0	16	17,0	0	0,00	5293	9,5
Udvarhely	9	6,6	53	39,0	3434	2,77	32928	26,5
Ugocsa	10	14,3	35	50,0	11469	12,50	42411	46,2
Ung	30	14,4	103	49,5	18105	11,17	68094	42,0
Vas	9	1,5	53	8,6	2092	0,48	21510	4,9
Veszprém	0	0,0	1	0,5	0	0,00	366	0,2
Zala	3	0,5	42	7,5	466	0,10	21379	4,6
Zemplén	99	22,0	222	49,3	29061	8,47	86353	25,2
Zólyom	0	0,0	2	1,6	0	0,00	2457	1,8
Összesen	1255	10,0	3763	30,0	806408	4,43	2924579	16,1

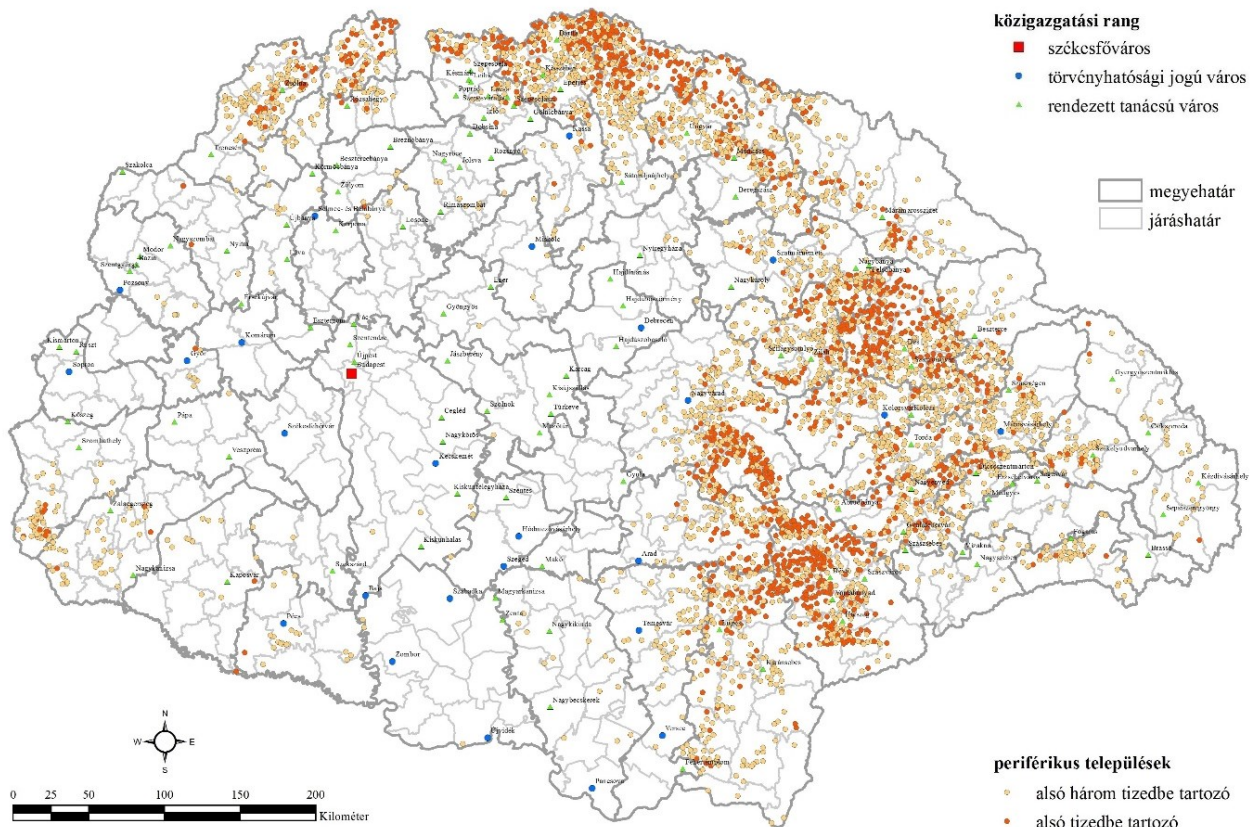
5. táblázat A területi fejlettségi index alapján szerint számított fejlettségi rangsor alsó tizedének és alsó három decilisének települési és népességszám jellemzői vármegyénként az 1910-es közigazgatási beosztás szerint (Fiume nélkül). (Forrás: saját szerkesztés)

Vármegye	felső tizedbe tartozó települések		felső három tizedbe tartozó települések		felső tizedbe tartozó települések		felső három tizedbe tartozó települések	
	száma, db	aránya, %	száma, db	aránya, %	népesség-száma, fő	népesség-aránya, %	népesség-száma, fő	népesség-aránya, %
Abaúj-Torna	25	9,5	72	27,5	9278	4,6	33208	16,4
Alsó-Fehér	8	4,5	53	29,6	5602	2,5	45819	20,7
Arad	18	8,3	70	32,1	21790	5,3	121819	29,4
Árva	3	3,1	16	16,7	4116	5,2	16760	21,3
Bács-Bodrog	2	1,5	3	2,3	4526	0,6	6306	0,8
Baranya	25	7,0	77	21,4	13688	3,9	52511	14,9
Bars	19	9,1	60	28,7	12167	6,8	46419	26,0
Békés	0	0,0	4	14,8	0	0,0	29072	9,7
Bereg	70	28,5	161	65,4	50904	21,5	128257	54,2
Beszterce-Naszód	1	1,0	10	10,2	672	0,5	11474	9,0
Bihar	110	22,4	271	55,2	86733	13,4	245960	38,1
Borsod	14	7,9	49	27,5	9421	3,2	71540	24,7
Brassó	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Csanád	2	6,9	9	31,0	2036	1,4	19297	13,3
Csík	3	4,8	11	17,5	4689	3,2	27270	18,7
Csongrád	5	23,8	12	57,1	10570	3,2	70871	21,8
Esztergom	7	14,3	20	40,8	7905	8,7	24368	26,8
Fejér	6	5,8	23	22,3	8840	3,5	37945	15,1
Fogaras	0	0,0	5	5,7	0	0,0	3239	3,4
Gömör és Kishont	12	4,3	34	12,1	4564	2,4	17805	9,5

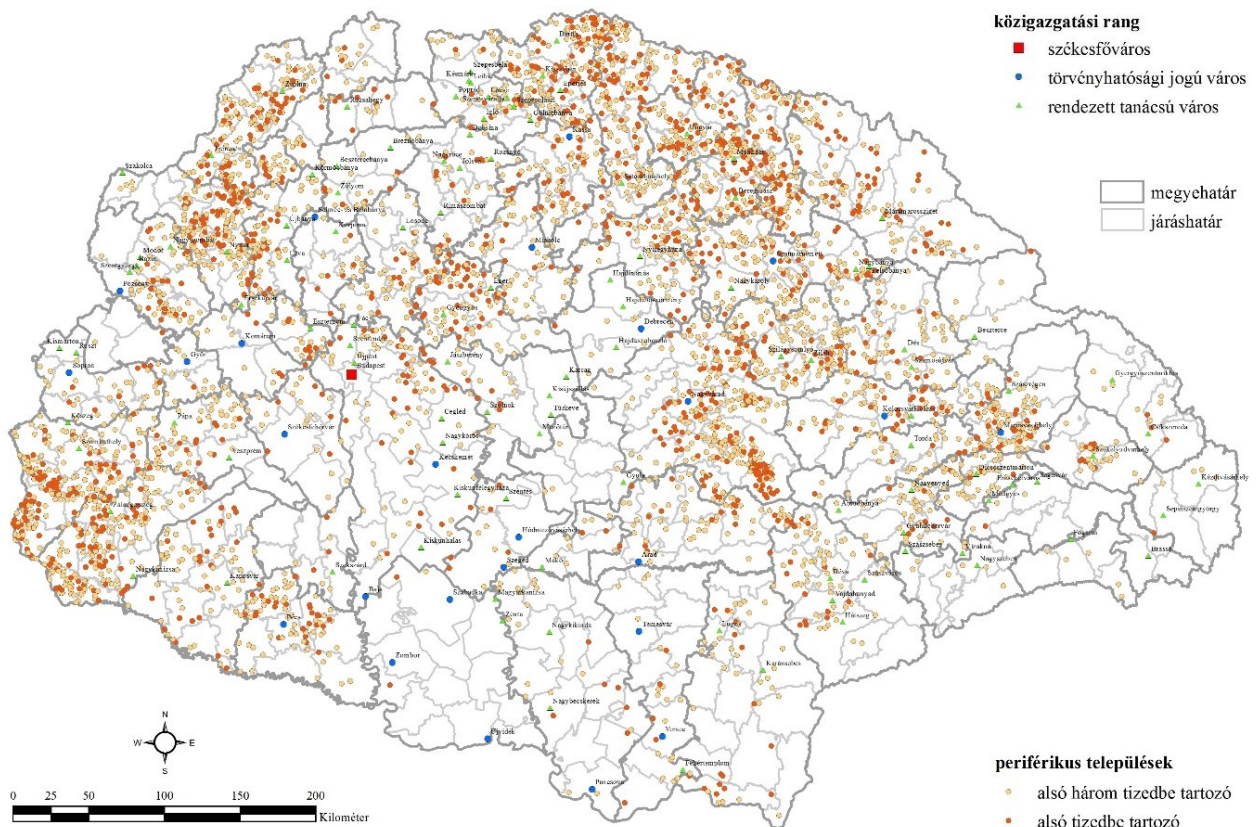
(folytatás a következő oldalon)

(folytatás az előző oldalról)

Vármegye	felső tizedbe tartozó települések		felső három tizedbe tartozó települések		felső tizedbe tartozó települések		felső három tizedbe tartozó települések	
	száma, db	aránya, %	száma, db	aránya, %	népesség-száma, fő	népesség-aránya, %	népesség-száma, fő	népesség-aránya, %
Győr	2	2,3	15	17,4	2083	1,5	16760	12,3
Hajdú	1	4,8	11	52,4	5174	2,0	58453	23,0
Háromszék	1	1,0	5	4,8	481	0,3	4748	3,2
Heves	33	28,2	72	61,5	50103	17,9	126700	45,3
Hont	7	3,9	19	10,6	2541	1,9	8061	6,1
Hunyad	15	3,5	70	16,4	11651	3,4	45688	13,4
Jász-Nagykun-Szolnok	6	11,3	16	30,2	22161	5,9	61393	16,4
Kis-Küküllő	3	2,5	34	28,8	2407	2,1	32650	28,1
Kolozs	26	11,1	77	32,8	22193	7,7	70600	24,6
Komárom	6	6,5	17	18,5	21767	10,8	48730	24,1
Krassó-Szörény	15	4,1	46	12,7	15144	3,2	44332	9,5
Liptó	7	6,4	14	12,7	5676	6,5	13032	15,0
Máramaros	51	32,5	111	70,7	102156	28,6	243453	68,1
Maros-Torda	23	11,2	82	39,8	14700	6,7	60278	27,5
Moson	1	1,8	2	3,5	388	0,4	1602	1,7
Nagy-Küküllő	1	0,8	4	3,2	463	0,3	2958	2,0
Nógrád	19	7,3	60	22,9	17015	6,5	53282	20,4
Nyitra	65	15,6	179	42,9	39698	8,7	128599	28,1
Pest-Pilis-Solt-Kiskun	34	15,2	87	38,8	92128	4,7	283137	14,3
Pozsony	20	6,7	78	26,3	5814	1,5	46356	11,9
Sáros	58	15,3	147	38,8	18217	10,4	53819	30,8
Somogy	23	7,4	76	24,4	19764	5,4	71658	19,6
Sopron	7	3,0	34	14,6	7539	2,7	37154	13,1
Szabolcs	33	25,2	90	68,7	55534	17,4	187971	58,8
Szatmár	42	13,6	142	46,1	42589	10,7	158072	39,9
Szeben	0	0,0	6	6,8	0	0,0	6547	3,7
Szepes	13	6,0	46	21,4	4771	2,8	21887	12,7
Szilágys	28	11,6	116	48,1	20115	8,7	96370	41,9
Szolnok-Doboka	16	5,0	76	23,8	7570	3,0	47844	19,0
Temes	5	2,2	22	9,8	9892	2,0	33824	6,8
Tolna	3	2,5	9	7,4	1759	0,7	12179	4,6
Torda-Aranyos	9	6,4	38	27,1	8605	4,9	44900	25,7
Torontál	6	2,8	25	11,7	6694	1,1	43279	7,0
Trencsén	51	13,6	151	40,4	26572	8,6	99672	32,1
Turóc	2	2,1	13	13,8	190	0,3	5048	9,1
Udvarhely	10	7,4	32	23,5	5224	4,2	24263	19,5
Ugocsa	25	35,7	49	70,0	27796	30,3	58877	64,2
Ung	42	20,2	96	46,2	23057	14,2	62509	38,6
Vas	76	12,4	207	33,7	38767	8,9	126126	28,9
Veszprém	15	8,2	56	30,4	10934	4,8	46526	20,2
Zala	62	11,1	193	34,5	32000	6,9	122975	26,4
Zemplén	58	12,9	163	36,2	22519	6,6	88843	25,9
Zólyom	5	3,9	17	13,4	3762	2,8	17180	12,9
Összesen	1255	10,0	3763	30,0	1085114	6,0	3828275	21,0



11. ábra Magyarország periférikus települései a Győri-féle mutatók alapján számolva az 1910-es közigazgatási beosztás szerint (Fiume nélkül). (Forrás: saját szerkesztés)



12. ábra Magyarország periférikus települései a területi fejlettségi index alapján számolva az 1910-es közigazgatási beosztás szerint (Fiume nélkül). (Forrás: saját szerkesztés)

A fejlettségi rangsorok alsó tizedébe (illetve az alsó három tizedébe) tartozó települések arányának, valamint az ezekben élő népesség összesített arányának vármegyékre számított legmagasabb eredményei jellemzően összezsengenek a fejlettnak minősített településeket legkisebb mértékben tartalmazó vármegyékkel. A Győri-féle számítás alapján a legalsó három tizedbe eső települések aránya a legnagyobb Szolnok-Doboka (90%-ot is meghaladó), Torda-Aranyos, Hunyad, Alsó-Fehér, Árva, Kolozs és Máramaros vármegyékben. (4. táblázat) A módszertan egyik sajátosságának eredményeként nincsen periférikusnak minősített település Brassó, Csanád, Esztergom, Fejér, Hont, Komárom, Moson és Sopron vármegyékben.

A népességarány – a korábban tett észrevételből következően – jellemzően alacsonyabb a fejletlen településcsoportok esetében. Ennek ellenére Szolnok-Doboka és Árva vármegye esetében az alsó három tizedbe eső települések összesített lakosságaránya megközelítette a 80%-ot. Torda-Aranyos, Alsó-Fehér, Hunyad, Szilágy és Máramaros vármegyékben is meghaladta az 50%-ot ez az érték. A periférikusnak minősített települések igen erős koncentrációt mutattak a felsorolt vármegyék mellett Bihar, Zemplén és Sáros vármegyékben is. (11. ábra)

A területi fejlettségi index számítási eredményei alapján egészen eltérő térbeli megoszlás rajzolódott ki, területileg jóval kevésbé koncentrált a periférikusnak minősített települések elhelyezkedése. (12. ábra) Máramaros, Ugocsa és Szabolcs vármegyékben a települések több mint kétharmada ide sorolódott, de Heves, Csongrád, Bihar és Hajdú vármegyékben is ebbe a kategóriába került a települések többsége. (5. táblázat) Ezzel a módszertannal egyedül a sajátos településszerkezettel rendelkező Brassó vármegyében nem volt alsó tizedbe (illetve alsó három tizedbe) eső település. Bács-Bodrog, Nagy-Küküllő, Moson és Háromszék vármegyékben az 5%-ot sem érte el a településállományon belül a periférikusnak minősülő települések aránya.

A periférikusnak tekintett települések lakosságaránya Máramaros vármegyében érte el a kétharmados részesedést, Ugocsa, Szabolcs és Bereg vármegyékben pedig meghaladta az 50%-ot. A másik végletet azok a vármegyék jelentették, ahol alig néhány százalékot tett ki a periférikus kategóriába sorolt településeken élők aránya (Bács-Bodrog, Moson, Nagy-Küküllő, Háromszék, Fogaras, Szeben), illetve még annyit sem – Brassó esetében.

6. táblázat A települések átlagos népességszáma 1910-ben a két módszer eredményei alapján alkotott tizedekben az akkori közigazgatási beosztás szerint, fő (Forrás: saját szerkesztés)

Fejlettségi tized	Győri-féle módszer	Területi fejlettségi index
1	642,6	864,6
2	843,5	1057,2
3	845,7	1130,3
4	900,5	1167,5
5	982,2	1154,6
6	1037,0	1217,0
7	1147,0	1283,0
8	1501,8	1297,9
9	1993,2	1607,5
10	4626,9	3739,7
Összesen	1452,4	1452,4

Szembetűnő sajátosság, hogy a fejlettségi tizedek összefüggést mutatnak a népességszám nagyságával, tipikusan a nagyobb települések mutatnak nagyobb fejlettségi értéket. A 6. táblázat értékei alapján egyértelműen látszik, hogy a Győri-féle módszer érzékenyebb a településméretre, azaz a fejlettségi mutató tizedei jóval polarizáltabb átlagos népességszámot mutattak a szélső fejlettségi tizedek esetében. Ez a sajátosság pedig részben meg is magyarázza a két módszer közötti különbséget, mivel láthatóan a magasabb népességszámú településállománnyal rendelkező (pl. alföldi) te-

rületek fejlettebbek a Győri-féle módszer esetében, míg a hegységkoszorú tipikusan kistelepülései karakteresen alacsonyabb értékekkel bírtak a területi fejlettségi index eredményeihez képest.

7. táblázat A kiemelt fejlettségi tizedekbe eső települések részesedése az összes településből népességszám-kategóriák szerint 1910-ben, % (Forrás: saját szerkesztés)

Népesség- szám- kategória	felső tizedbe tartozó települések aránya		felső három tizedbe tartozó települések aránya		alsó tizedbe tartozó települések aránya		alsó három tizedbe tartozó települések aránya, %	
	Győri- féle mód- szer	területi fejlettségi index	Győri- féle mód- szer	területi fejlettségi index	Győri- féle mód- szer	területi fejlettségi index	Győri- féle mód- szer	területi fejlettségi index
0-199	3,6	14,3	19,0	29,9	22,5	20,4	42,9	40,3
200-499	4,8	9,4	22,3	30,6	14,3	12,0	36,8	30,9
500-999	6,0	7,4	23,5	26,8	10,6	10,0	34,5	31,6
1.000-1.999	10,8	8,5	31,7	27,6	6,3	7,7	24,9	29,4
2.000-4.999	23,2	12,1	51,8	34,3	2,4	6,9	13,6	24,9
5.000-9.999	43,5	24,7	80,4	47,2	0,4	4,1	1,8	14,4
10.000-19.999	58,1	46,5	96,5	64,0	0,0	0,0	0,0	8,1
20.000-49.999	73,9	63,0	100,0	91,3	0,0	0,0	0,0	2,2
>50.000	84,6	84,6	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Összesen	10,0	10,0	30,0	30,0	10,0	10,0	30,0	30,0

A népességszám és a fejlettségi mutatók közötti kapcsolat statisztikai vizsgálata mindkét komplex mutató esetében szerény ($r=0,11-0,13$) korrelációt jelzett. Ennél szemléletesebb azonban a települések népességszám-kategóriákba való rendezésének eredménye. (7. táblázat) A települések kiemelt fejlettségi csoportjai (alsó és felső tized, illetve alsó és felső három tized) teljesen egyértelműen mutatják a népességnagysággal való összefüggést a Győri-féle fejlettségi mutató esetében. A népességkategóriákon belül a népességszám növekedésével monoton módon emelkedett a felső tizedbe, illetve felső három tizedbe eső települések részesedése és ennek inverzét lehetett megfigyelni az alsó tized és alsó három tized esetében. Ugyanakkor ez az összefüggés nem teljesen egyértelmű a területi fejlettségi indexnél. Az 1000 lakos alatti települések jóval nagyobb számban és arányban jelentek meg a fejlettségi rangsor elején és lényegesen szerényebb mértékben a fejlettségi rangsor végén (alján). Bár a részesedésbeli különbség nem tűnik jelentősnek, ez a kis népességszámú falvak nagy száma miatt több száz települést jelent. A legnagyobb népességű települések (ebben jelennek meg a városi rangú települések) domináns része értelemszerűen a legfejlettebb kategóriákba kerül mindkét módszer alapján, azonban ebben a tekintetben is látszik a Győri-féle módszer jellemvonása a területi fejlettségi indexnél magasabb települési részarányokon keresztül.

A települések népességszámára való nagyobb érzékenység áll annak háttérében is, hogy a Győri-féle fejlettségi mutató élesebben adja ki a fejlettségi tizedekre számított értékeket, mint a területi fejlettségi index alapján kialakított kategorizálás. (8. és 9. táblázat) A két fejlettségi módszerben felhasznált összesen 12 fajlagos mutatóra elvégeztük el a tizedekre vonatkozó számításokat. Az eredmények két változó kivételével (a csecsemőhalandóság (CSECSEMO) és az eltartottak keresők számára vetített aránya (KER_ELT) – ezeknél a mutatóknál az alacsonyabb érték hordozza a fejlettséget) jobban differenciálódtak a Győri-féle fejlettségi mutató tizedeiben, mint a TFI alapján képezett kategóriákban. Néhány változó meglehetősen vegyes értékeket adva nem mutatja egyértelműen a fejlettségi tizedeket (pl. a vándorlási egyenleg (VAND_EGY) egyik módszernél sem). A kataszteri tiszta jövedelem lakosságszámra vetített értéke ugyanakkor a legfejlettebb tized esetében szerényebb értéket mutat mindkét módszerrel számolva, amely a nagyobb városok relatíve szerényebb mezőgazdasági jövedelmeiből fakad (mezőgazdasági keresőre számítva viszont nem törik meg a fejlettséggel növekvő trend).

8. táblázat A Győri-féle fejlettségi mutató szerint tizedekbe rendezett településekre számított fejlettségi értékek 12 változó alapján – a változók leírását lásd 6. lábjegyzetben és a 14. oldalon (Forrás: saját szerkesztés)

Fejlettségi tizedek	ALFABET	ORVOS_KEZ	LAKOHAZ	VAND_EGY	NEMMG_RATA	MGKER_JOV	CSECSEMO	KER_ELT	IPAR_RATA	LAKOS_JOV	BEVETEL_FO	ADO_FO
1	21,0	4,5	4,7	-7,6	7,3	16,6	27,1	130,0	2,6	6,8	3,7	7,9
2	32,2	8,1	7,8	42,8	10,7	21,9	28,4	136,5	3,6	8,4	3,9	8,4
3	46,1	15,3	15,7	31,7	14,1	33,1	29,3	140,3	5,1	11,9	5,0	10,3
4	57,5	24,1	22,5	22,2	17,1	46,2	30,3	139,9	6,6	16,0	6,8	12,3
5	65,3	33,2	29,9	22,9	17,5	57,5	31,2	143,7	7,1	19,6	7,0	14,0
6	68,2	39,9	38,7	33,2	20,0	63,7	32,0	146,6	8,4	20,8	7,6	14,6
7	73,3	49,6	44,8	33,2	21,7	69,9	31,8	146,5	9,2	22,4	8,0	15,5
8	73,7	62,6	41,8	44,1	25,9	83,1	32,6	149,8	10,8	24,7	8,9	17,3
9	77,1	70,9	43,6	53,9	34,9	95,8	32,0	149,0	14,6	25,2	10,0	18,1
10	84,3	84,9	67,7	134,2	77,5	111,3	28,1	119,8	33,8	11,5	11,1	18,3
Összesen	69,3	53,7	39,3	66,7	40,5	65,9	30,1	135,8	17,3	16,7	8,0	14,8

9. táblázat A területi fejlettségi index számítás eredményei szerint tizedekbe rendezett településekre számított fejlettségi értékek 12 változó alapján – a változók leírását lásd 6. lábjegyzetben és a 14. oldalon (Forrás: saját szerkesztés)

Fejlettségi tizedek	ALFABET	ORVOS_KEZ	LAKOHAZ	VAND_EGY	NEMMG_RATA	MGKER_JOV	CSECSEMO	KER_ELT	IPAR_RATA	LAKOS_JOV	BEVETEL_FO	ADO_FO
1	53,8	33,1	27,4	93,6	21,1	46,0	38,9	188,5	5,7	12,6	4,2	10,5
2	56,6	38,4	26,5	69,8	20,1	48,4	36,0	168,2	6,2	14,6	4,8	11,5
3	60,8	37,6	30,7	63,7	19,4	52,7	34,2	160,0	7,0	16,3	5,3	12,4
4	60,3	39,9	28,5	50,2	20,2	59,5	32,9	154,1	7,7	18,7	6,2	13,6
5	61,6	40,9	29,6	46,0	20,6	59,0	31,4	148,2	8,1	18,9	7,0	13,6
6	65,1	45,9	33,9	37,6	23,3	67,3	30,8	143,7	9,6	21,3	7,7	15,0
7	71,5	49,9	38,6	35,8	26,5	70,6	29,6	138,5	10,9	21,8	8,4	15,8
8	70,5	51,9	39,2	35,3	28,7	71,4	28,2	132,1	12,5	22,0	8,7	16,6
9	71,4	61,6	41,8	49,3	37,4	76,6	28,2	128,1	16,4	21,2	11,9	17,7
10	82,6	81,4	64,0	110,3	77,4	91,4	24,3	107,4	34,7	10,1	13,6	19,4
Összesen	69,3	53,7	39,3	66,7	40,5	65,9	30,1	135,8	17,3	16,7	8,0	14,8

Ezek az eredmények véleményünk szerint nem eliminálják a területi fejlettségi index alkalmazásának értelmét és relevanciáját, hanem ezzel is rámutatnak arra a tényre, hogy a 20. század elején meghatározó(bb) differenciáló szerepe volt a településhierarchiának és a települések népesség-számbeli nagyságának (mint napjainkban). Ahogyan már többször is hangsúlyoztuk, ezt a saját-ságot a Győri-féle fejlettségi mutató érzékenyebben kezeli, jobban kihangsúlyozza, amely részben abból is fakad, hogy már a számításhoz felhasznált hat alapmutató karakteresebben igazodik a népességszám-kategóriákhoz, mint a TFI számításához felhasznált hat alapváltozó. (10. táblázat) Előbbiek népességszám-kategóriákra számított szórása is lényegesen nagyobb volt, amely összességében véve felerősítette az említett érzékenységet.

10. táblázat A felhasznált fejlettségi mutatók értékei népességszám-kategóriák szerint 1910-ben – a változók leírását lásd 6. lábjegyzetben és a 14. oldalon (Forrás: saját szerkesztés)

Népességszám-kategória	ALFABET	ORVOS_KEZ	LAKOHAZ	VAND_EGY	NEMMG_RATA	MCKER_JOV	CSECSEMO	KER_ELT	IPAR_RATA	LAKOS_JOV	BEVETEL_FO	ADO_FO
0-199	59,5	24,2	40,9	-20,1	15,6	44,1	30,7	136,2	6,7	16,0	5,3	12,8
200-499	60,6	25,0	40,9	11,1	17,0	43,8	29,3	136,1	7,2	15,6	5,3	12,3
500-999	59,4	25,8	38,5	29,7	18,8	45,6	29,9	139,6	8,0	15,6	5,6	12,3
1.000-1.999	63,6	34,0	39,7	39,8	23,1	56,4	30,4	142,8	9,8	18,0	7,0	13,9
2.000-4.999	67,5	55,3	35,5	56,5	32,2	76,6	31,5	146,5	14,0	21,2	9,3	16,2
5.000-9.999	75,0	75,9	34,3	98,7	49,1	93,9	31,1	146,0	20,8	19,7	10,1	17,7
10.000-19.999	77,8	86,3	42,6	93,7	62,8	102,2	29,5	138,7	26,4	16,1	12,8	19,0
20.000-49.999	80,8	89,3	44,9	125,2	70,4	108,3	29,4	126,5	28,7	14,1	17,4	19,4
>50.000	86,4	92,3	60,5	153,4	89,8	106,5	25,9	94,5	39,3	5,6	-	-
Összesen	69,3	53,7	39,3	66,7	40,5	65,9	30,1	135,8	17,3	16,7	8,0	14,8

11. táblázat Az ipari keresők részesedése a keresők közül a két módszer fejlettségi tizedeiben 1910-ben, % (Forrás: saját szerkesztés)

Fejlettségi tizedek	Győri-féle módszer	területi fejlettségi index
1	2,7	5,8
2	3,6	6,4
3	5,1	7,0
4	6,6	7,7
5	7,1	8,1
6	8,4	9,5
7	9,2	10,9
8	10,8	12,5
9	14,7	16,5
10	33,8	34,7
Összesen	17,3	17,3

Az ipari foglalkoztatottak keresőkön belüli aránya jelenti – feltételezésünk szerint – az egyik legfontosabb, fejlettséget és modernizálódást befolyásoló tényezőt,¹⁶ amelynek alakulása mind a Győri-féle mutató, mind a TFI tizedeiben karakteresen növekszik a fejlettségi szint emelkedésével. A két módszer fejlettségi tizedeinek eltérő népességszáma (6. táblázat) eredményezte azt, hogy azonos összesített átlag ellenére is a területi fejlettségi index minden tizedében magasabb arányszám jelentkezett. A fejlettségi rangsor éllovas tizede – amely jellemzően magába foglalja a legnagyobb városokat – több mint kétszer magasabb aránnyal bírt, mint a megelőző tized értéke. Mindkét módszer esetében a fejlettségi rangsor két szélsőértéke között többszörös különbség adódott (a Győri-féle módszer ebben a tekintetben is polarizáltabb eredményeket mutatott). Mindezek alapján viszonylag nagy bizonyossággal kijelenthető, hogy a foglalkoztatottsággal kifejezhető iparosodottsági szint összefüggésben van a fejlettséggel, annak egyik fontos indikátorát jelenti.

A Győri-féle mutatók alapján számított fejlettségi indexnek olyan következménye is van, ami a kialakított fejlettségi tizedekre számított etnikai- és vallási indikátorokban is visszaköszön. (12. és

¹⁶ Az egy főre jutó

13. táblázat) A területi fejlettségnek kimondva, kimondatlanul is van etnikai színezete, ezt a két fejlettségi mutató tizedeire számított arányszámokból is világosan látszik. A Győri-féle módszer eredményeit illusztráló térképeken (6., 8. és 11. ábra) kirajzolódik, hogy a magyar népesség által kevésbé lakott területeken koncentrálnak az alacsonyabb fejlettségi értékek (annak ellenére, hogy a felhasznált változó között egyetlen ilyen sem volt).

12. táblázat *A magyarul beszélő és a különböző felekezetekhez tartozó népesség fejlettségi tizedekre számított részesedése a Győri-féle módszer alapján 1910-ben, % (Forrás: saját szerkesztés)*

Fejlettségi tizedek	a magyarul beszélő népesség aránya, %	a római katolikus vallású népesség aránya, %	a református vallású népesség aránya, %	a görög katolikus és ortodox vallású népesség aránya, %	az evangélikus vallású népesség aránya, %	az izraelita vallású népesség arány, %
1	3,3	9,3	1,7	86,1	0,5	2,3
2	9,2	12,7	4,8	77,6	1,3	3,2
3	24,2	24,1	9,8	59,3	2,8	3,0
4	43,0	35,1	14,6	41,3	4,6	2,7
5	52,1	45,2	17,9	26,1	7,6	2,4
6	59,4	50,0	17,0	22,4	7,8	2,2
7	60,4	55,6	17,5	14,3	10,2	2,0
8	65,0	59,1	17,3	12,5	8,3	2,5
9	67,3	59,6	20,7	7,5	9,0	2,9
10	66,9	60,2	12,6	8,4	8,4	10,1
Összesen	54,6	49,2	14,3	23,8	7,2	5,0

13. táblázat *A magyarul beszélő és a különböző felekezetekhez tartozó népesség fejlettségi tizedekre számított részesedése a területi fejlettségi index alapján 1910-ben, % (Forrás: saját szerkesztés)*

Fejlettségi tizedek	a magyarul beszélő népesség aránya, %	a római katolikus vallású népesség aránya, %	a református vallású népesség aránya, %	a görög katolikus és ortodox vallású népesség aránya, %	az evangélikus vallású népesség aránya, %	az izraelita vallású népesség arány, %
1	47,0	51,0	8,1	34,9	1,7	3,9
2	50,2	48,0	13,1	31,7	3,4	3,6
3	53,7	51,9	12,6	28,7	3,7	2,9
4	51,7	47,4	13,7	29,5	6,3	2,6
5	50,5	45,2	15,1	30,9	5,6	2,6
6	50,8	45,2	16,5	29,9	5,2	2,5
7	51,5	45,5	17,3	25,9	8,0	2,7
8	50,4	45,7	15,6	26,2	9,1	2,7
9	53,1	47,0	16,5	21,1	11,5	3,4
10	64,2	54,9	13,4	11,2	9,1	10,9
Összesen	54,6	49,2	14,3	23,8	7,2	5,0

Valószínűsíthető, hogy a figyelembe vett alapmutatók főként a településméreten keresztül hatottak oly módon az eredményekre, hogy ennyire élesen különböznek az alsó fejlettségi decilisek etnikai és vallási viszonyaikban. Így mindenképpen említést érdemes a magyarul beszélő népesség, valamint a magyarsághoz inkább köthető vallások szerény, sőt elenyésző aránya ezekben a fejlettségi kategóriákban, ugyanakkor a fejlettebb csoportok felé haladva gyorsan változnak az arányok – leginkább a római katolikus népesség alapján látszik ez az összefüggés. A görög katolikus és ortodox népesség aránya egészen kimagasló – 80%-ot közelítő, illetve meghaladó – a Győri-

féle módszer szerint kialakított legalacsonyabb fejlettségi kategóriákban. A TFI számítás szerint jóval kiegyenlítettebb a kategóriákban ezeknek a felekezeteknek az aránya, bár a legfejlettebb kategóriákban jóval szerényebb a jelenlétük. Az evangélikus és izraelita vallásúak részesedése hasonló mintázatot mutat mindkét módszer szerint számítva, utóbbiak igen jelentős városi koncentrációja a fejlettségi tizedekben való arányszámokban is karakteresen visszatükröződik. (Demeter - Bagdi 2016)

Ez a tendencia kevésbé figyelhető meg a területi fejlettségi index alapján kialakított decilisek arányszámaiban, olyannyira, hogy az unitárius, evangélikus és ortodox népesség aránya fordított tendenciát mutat, mint a Győri-féle számítás esetében. Tehát ez a mutató kevésbé tükrözi vissza az etnikai-vallási különbségeket.

Összefoglalás

A területi fejlettségi számítások elvégzése komoly kihívást jelent, ezt a tényt jelen vizsgálat is megerősítette. A 2010-es évekre vonatkozóan kidolgozott területi fejlettségi index adaptálása során több korrekciót is eszközölni kellett az eredeti módszertanhoz képest. Ennek eredményeként sikerült beazonosítani hat olyan változót, amelyek járási szinten normális, illetve lognormális eloszlást mutatva illeszkedtek a megnevezett metódushoz.

Az így kialakított fejlettségi mutató értékeit igyekeztünk párhuzamba állítani a Győri Róbert által kialakított módszertannal számított fejlettségi értékekkel, mivel a metódus (pl. a felhasznált alapváltozók) sok tekintetben különböztek egymástól. A módszertani eltérések ellenére mindkét alkalmazott komplex fejlettségi számítás a települések megközelítően felét hasonló kategóriába sorolta. A komparatív vizsgálat egyik legfontosabb eredményeként merőben eltérő térszerkezetet és ahhoz kapcsolódóan markánsan különböző etnikai és vallási jellemzőket lehetett azonosítani elsősorban a kevésbé fejlett települések esetében a korábbi (Győri-féle) módszertanhoz képest. A viszonylag jól elkülönülő (erősen autokorrelált) településcsoportok az új eredmények tükrében sokkal inkább szétszórtabban helyezkedtek el a történelmi Magyarországon belül. A két módszer közötti különbség forrása elsősorban a Győri-féle metódus települési népességszámmal való karakteres függésére (arra való érzékenységre) vezethető vissza, mindamelllett, hogy a legnagyobb városok a területi fejlettségi index számításaiban is rendre jó pozíciót foglaltak el.

Fontos hangsúlyozni, hogy az újonnan adaptált módszer eredményeivel nem megcáfolni kívántuk a korábbi megállapításokat, hanem sokkal inkább arra kívántuk felhívni a figyelmet, hogy a területi fejlettségi számítások a jelenség sokdimenziós mivolta miatt többféle módon is kivitelezhetőek. Ennek egyik lehetőségét adja a területi fejlettségi index, amely érzékelhető módon tovább árnyalja a fejlettség és elmaradottság térbeli viszonyainak korábban ismert képét és hozzájárulhat a szakmai diskurzushoz, amely akár további, eltérő aspektusú vizsgálatokkal is továbbfolytatható. Jelen vizsgálat eredményeit, annak összefüggéseit, a figyelembe vett változók „hatásmechanizmusait” is érdemes lenne további kutatásokkal folytatni.

Felhasznált irodalom

- Beluszky P. 1999: *Magyarország településföldrajza – Általános rész*. Dialóg Campus Kiadó, Budapest-Pécs. 584 p.
- Beluszky P. 2000: Egy félsiker hét stációja (avagy a modernizáció regionális különbségei a századelő Magyarországon). – In: *Alföld és nagyvilág. Tanulmányok Tóth Józsefnek* (szerk. Dövényi Z.), MTA FKI, Budapest. pp. 299–326.
- Beluszky P. – Győri R. 2004: *A társadalom mélyszerkezetének területi differenciái és az ország hátrányos helyzetű kistérségei*. Budapest, kézirat
- Demeter G. – Radics Zs. 2015: A gazdasági fejlettség regionális különbségeinek vizsgálata az Osztrák–Magyar Monarchia utódállamaiban járásszintű adatok alapján. – *Történelmi földrajzi közlemények*, 6 (2) pp. 233–246.

- Demeter G. – Bagdi R. 2016: *A társadalom differenciáltságának és térbeli szerveződésének vizsgálata Sátoraljaújhelyen 1870-ben (A GIS lehetőségei a történeti kutatásokban)*. – Debrecen–Budapest. 122 p.
- Faluvégi Albert (1995): Az elmaradott térségek lehatárolásának módszerei. *Statisztikai Szemle* 73 (7): 571–590.
- Faluvégi A. – Tipold F. 2012: A társadalmi, gazdasági és infrastrukturális szempontból elmaradott, illetve az országos átlagot jelentősen meghaladó munkanélküliséggel sújtott települések. – *Területi Statisztika*, 52 (3) pp. 278–290.
- Gál Z. 2010: A helyi bankok aranykora: bankközpontok a Bánságban a 20. század elején. – *Közép-európai Közlemények*, 3 (2) pp. 117–133.
- G. Fekete É. 1991a: Dinamikus, depressziós és stagnáló területek Borsod-Abaúj-Zemplén megyében 1869-1987 között. – *Földrajzi Értesítő*, 40 (3-4) pp. 317–331.
- G. Fekete É. 1991b: Egy elmaradott terület felzárkózásának történeti földrajzi lehetőségei. – *A Herman Ottó Múzeum évkönyve*, 28-29. pp. 351–379.
- Győri R. 2005: *A térszerkezet átalakulásának elemei a Kisalföld déli részén (a XVIII. század végétől a XX. század elejéig)*. – PhD disszertáció, ELTE TTK, Budapest, kézirat
- Győri R. 2006: Bécs kapujában. Területi fejlettségi különbségek a Kisalföld déli részén a 20. század elején. – *Korall*, 7 (24-25) pp. 231–250.
- Győri R. – Mikle Gy. 2017: A fejlettség területi különbségeinek változása Magyarországon, 1910–2011. – *Tér és Társadalom*, 31 (3) pp. 143–165.
- Harcza I. 2007: Magyarország a társadalmi jelzőszámok tükrében. – In: *Társadalmi riport 2007* (szerk. Kolosi T. – Tóth I. Gy. – Vukovich Gy.), TÁRKI, Budapest. pp. 471–498.
- Harcza I. 2015a: A területi fejlettség és egyenlőtlenségek lehetséges értelmezései – kritikai értékelés és kutatási eredmények I. – *Statisztikai Szemle*, 93 (5) pp. 460–486.
- Harcza I. 2015b: A területi fejlettség és egyenlőtlenségek lehetséges értelmezései – kritikai értékelés és kutatási eredmények II. – *Statisztikai Szemle*, 93 (6) pp. 521–551.
- Jakobi Á. 2004: Az információs társadalom területi egyenlőtlenségeinek tartama és értelmezési lehetőségei. – In: *II. Magyar Földrajzi Konferencia*, Szeged. CD kiadvány 15 p. (http://geography.hu/mfk2004/mfk2004/cikkek/jakobi_akos.pdf) letöltve: 08-08-2007
- Jakobi Á. 2007: Tér, információ és társadalom: A társadalom területi kutatásának térinformatikai eszköztára. – *Tér és Társadalom*, 21 (1) pp. 131-143.
- Kezán A. 2014: Hátrányos helyzetű térségek és települések lehatárolása. – Előadás-prezentáció, MTA, Budapest
- Kiss J. P. 2007: *A területi jövedelemegyenlőtlenségek strukturális tényezői Magyarországon*. – PhD disszertáció, SZTE TTK, Budapest-Szeged, kézirat
- Kókai S. 2017: Újabb adalékok az 1870. évi magyarországi városhierarchiához. – *Történeti földrajzi közlemények*, 5 (1) pp. 59–77.
- Koós B. 2015: A szegénység és depriváció a magyar településállományban az ezredfordulót követően – avagy kísérlet a települési deprivációs index létrehozására. – *Tér és Társadalom*, 29 (1) pp. 53–69.
- Molnár E. – Péntes J. – Radics Zs. 2011: Az 1971-es OTK kiemelt alsófokú központjainak fejlődési pályája az elmúlt négy évtizedben. – In: *Az 1971. évi OTK hatása a hazai településrendszerre (szuburbanizáció, aprófalvak, településszerkezet)* (szerk. Csapó T. – Kocsis Zs.), Savaria University Press, Szombathely. pp. 83–94.
- MSK 1913: *Magyarország községeinek háztartása az 1908. évben*. Magyar Statisztikai Közlemények, új sorozat, 39. kötet. Budapest.
- Musil, J. – Müller, J. 2006: *Vnitřní periferie České republiky, sociální soudržnost a sociální vyloučení*. CESES FSV UK, Praha. 52 p.

- MTA RKK – Terra Stúdió - VÁTI 1999: *A kedvezményezett térségek besorolása feltételrendszerének felülvizsgálata. – Összefoglaló zárójelentés* (szerk. Csatári B.), MTA RKK ATI, Kecskemét. 12 p.
- Nagy A. 2012: *A fejlettség, elmaradottság mérése a magyar területfejlesztési politikában.* – Doktori értekezés, ELTE TTK, Budapest. 150 p.
- Pénzes, J. 2013: The dimensions of peripheral areas and their restructuring in Central Europe. – *Hungarian Geographical Bulletin*, 62 (4) pp. 373–386.
- Pénzes J. 2014: *Periférikus térségek lehatárolása – dilemmák és lehetőségek.* – Didakt Kiadó, Debrecen. 139 p.
- Pénzes J. 2015: A kedvezményezett térségek lehatárolásának aktuális kérdései. – *Területi Statisztika*, 55 (3) pp. 206-232.
- Pénzes J. 2016: Hátrányos helyzetű térségek lehatárolása. – In: *Fényes Elektől az európai statisztikai rendszerekig: Tanulmánykötet* (szerk. Polónyi K.). Magyar Statisztikai Társaság, Budapest. pp. 151–162.
- Szilágyi Zs. 2015: A fejlettség területi különbségei az Alföldön a 20. század elején. – In: *Föld – parasztság – agrárium: Tanulmányok a XX. századi földkérdésről a Kárpát-medencében* (szerk. Varga Zs. – Pallai L.), Hajdúnánás Város Polgármesteri Hivatala, Hajdúnánás. pp. 37-112.
- Tohai L. 1999: Optimális mérőskálák meghatározása településfejlettségi vizsgálatokhoz. – *Területi Statisztika*, 39 (6) pp. 483–508.
- Tomcsányi M. 1986: A gazdaságilag elmaradott térségek néhány sajátos területrendezési és területfejlesztési kérdése. – *Településfejlesztés*, 6 (4) pp. 15-18.
- Tóth B. I. 2013: *A területi tőke szerepe a regionális- és városfejlődésben – esettanulmány a hazai középvárosok példáján.* – Doktori értekezés, NYME, Sopron. 198 p.
- VÁTI 2008: *A kistérségek komplex fejlettségi mutatóinak módszertani összehasonlítása és alkalmazhatóságuk vizsgálata.* – VÁTI Kht. Területi Tervezési és Értékelési Iroda Területi Elemzési és Értékelési Osztály, Budapest. 81 p.
- Vörös K. 1982: Pécs a 20. század elejének magyarországi városhálózatában. – In: *Tanulmányok Pécs város történetéből* (szerk. Sándor L.). Baranya Megyei Levéltár, Pécs. pp. 73–82.
- 105/2015. (IV. 23.) Korm. rendelet a kedvezményezett települések besorolásáról és a besorolás feltételrendszeréről
- 106/2015. (IV.23.) kormányrendelet – a kedvezményezett járások besorolásáról szóló 290/2014. (XI. 26.) Korm. rendelet módosításáról



„Az Emberi Erőforrások Minisztériuma ÚNKP-17-4 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának támogatásával készült”

GISa Hungarorum

Az MTA BTK Történettudományi Intézete munkatársai a debreceni, a budapesti és a pécsi tudományegyetem oktatóival együttműködve 2015 és 2017 között kidolgoztak egy térinformatikai keretrendszert, amelynek az alaptérképei, illetve az ahhoz rendelhető statisztikai adatbázis – egyelőre – a történeti Magyarország 1850 és 1918 közötti vizsgálatát teszi lehetővé. Ezt nem csak saját tudományos elemzéseik elősegítése érdekében alakították ki. A létrehozóknak ezen túlmenően a kezdettől fogva az volt a célja, hogy mind a magyarságtudományok különböző szakemberei, mind pedig a honismerettel, néprajzi gyűjtéssel kenyerkereső munkájuk mellett önkéntes kutató, vagyis bárki, akinek a munkájához hasznos lenne egy ilyen földrajzi információs rendszer támogatása, minden további nélkül használhassa majd ezt az eszközt. A fejlesztésnek a **GISa Hungarorum** fantázianevet adtuk – utalva a térinformatikai rendszer közkeletű angol rövidítésére (GIS: Geographic Information System) és a középkori magyar történelem két, Gesta Hungarorum címmel emlegetett elbeszélő forrására. A modern térelemzési módszerek minél szélesebb körű alkalmazása és népszerűsítése érdekében a dualizmus kori Magyarország megyei, járási, községhatáros és a települések földrajzi középpontját tartalmazó alaptérképei, illetve a korabeli publikált statisztikai adatfelvételek számítógépes adatbázis szabadon letölthető az a projekt honlapjáról: <http://www.gistory.hu/g/hu/gistory/otka>.



Történeti Térinformatikai Tanulmányok

Az MTA BTK Történettudományi Intézet sorozata

Kiadványsorozatunk a magyarországi történeti térinformatikai kutatások lektorált fóruma. Célja a történeti Magyarországgal foglalkozó eredmények közreadása, valamint a történeti tér problémái modern megközelítéseinek népszerűsítése; de helyet ad más térséggel foglalkozó, ám módszertani szempontból figyelemre méltó tanulmányoknak is.

Szerkeszti: Demeter Gábor – Szulovszky János

Felelős kiadó: Fodor Pál főigazgató • Magyar Tudományos Akadémia Bölcsészettudományi Kutatóközpont Történettudományi Intézet • 1097 Budapest, Tóth Kálmán utca 4.

Szerkesztőség: 1097 Budapest, Tóth Kálmán utca 4., B. épület 5.25. szoba

Postacím: Történeti Térinformatikai Tanulmányok, c/o MTA BTK TTI • H-1453 Budapest, Pf. 33.

E-mail: Szulovszky.Janos@btk.mta.hu

ISSN 2560-2276

ISBN 978-963-416-100-4

A nyomdai előkészítés és a nyomtatás az Magyar Tudományos Akadémia Bölcsészettudományi Kutatóközpont Történettudományi Intézetében készült.