

Demeter Gábor–Mikle György

Regionális különbségek Erdélyben az 1750-es összeírás alapján

Bevezető

Tanulmányunkban a 18. század közepének területi különbségeit, a településállomány gazdasági-társadalmi sajátosságait vizsgáljuk Erdély területén, a településeket hasonlósági kritériumok alapján csoportosító klaszteranalízis segítségével. A geográfiában gyakran alkalmazott elemzési módszer a típusok ismérveinek (a mutatók értékei alapján történő) azonosítása mellett lehetővé teszi a területi mintázat jellegének vizsgálatát (mozaikos-szorttól a területileg koncentráltig), jellegükben hasonló képet mutató területegységek azonosítását¹ és egyéb, társadalmi-gazdasági és természeti tényezőkkel való összefüggésének feltárását.

A történeti statisztika jelentőségére és problémáira a 18. századi Erdély társadalmi-gazdasági viszonyainak megismerése és a magyarországi viszonyokkal való összevetése kapcsán már Csetri Elek és Imreh István is felhívták a figyelmet az 1767–1818 közötti összeírásokon alapuló, társadalmi csoportok létszámának változását vizsgáló módszertani tanulmányukban,² az 1750-es összeírás jelentőségét és máig hiányzó elemzését³ pedig Trócsányi Zsolt is hangsúlyozta 1957-es írásában.⁴ A klaszteranalízist mint a regionális sokszínűség/homogenitás bemutatására szolgáló módszert ritkán alkalmazzák történeti kutatásokban (szemben a földrajzzal), különösen nem ilyen régi adatsorok esetén, a számos felmerülő módszertani

Demeter Gábor (1980), tudományos főmunkatárs, ELKH Bölcsészettudományi Kutatóközpont, Történettudományi Intézet, demeter.gabor@abtk.hu; Mikle György (1992), tudományos munkatárs, ELKH Bölcsészettudományi Kutatóközpont, Történettudományi Intézet, Budapest, mikle.gyorgy@abtk.hu.

A tanulmány az MTA BTK Lendület Tíz Generáció Kutatócsoport területi egyenlőtlenség munkacsoportja keretében készült.

¹ A szakirodalmi elnevezésük szerint: formális régiók/hasonlósági régiók/történeti tájak. Tóth Tibor: *A történeti tájak kérdéséhez*. = *Tanulmányok a területi kutatások módszertanából*. Szerk. Tóth Tibor. Pécs 1981. 229–244; Faragó Tamás: *Településtörténet, történeti táj, történeti térbeliség*. Történeti Statisztikai Tanulmányok V(1984). 1–34. és Győri Róbert: *Dunántúl – valóság vagy fikció? A történeti földrajz bizonyítékai*. Limes III(2007). 7–22. (a továbbiakban Győri: Dunántúl)

² Csetri Elek–Imreh István: *Erdély változó társadalma 1767–1821*. Buk. 1980. 8. (A továbbiakban Csetri–Imreh: *Erdély változó társadalma*)

³ Trócsányi az 1750-es összeírás descriptio frontalis lapjai alapján felveti a terméseredmények differenciáltságának ábrázolását, a műveléshez szükséges és rendelkezésre álló ökrök számának és a határhasználat rendjének (nyomásszám) rekonstrukcióját. Trócsányi Zsolt: *Erdélyi összeírások*. = *A történeti statisztika forrásai*. Szerk. Kovacsics József. Bp. 1957. (a továbbiakban Trócsányi: *Erdélyi összeírások*) 273–308.

⁴ Trócsányi szerint „az 1750. évi országos összeírás erdélyi viszonylatban egyedülálló érték. Ilyen típusú újabb felvétel nem is készült a feudális kor folyamán a kis országban. Talán nem járunk messze az igazságtól, ha azt állítjuk, hogy a XVIII. század közepe Kelet-Európájában is egyedül áll”. Trócsányi: *Erdélyi összeírások* 293.

probléma miatt.⁵ Klasszikus példa történeti adatsorokon végzett klaszteranalízisre Györi Róbert Dunántúlt érintő vizsgálata⁶ (valódi történeti régió, vagy csak statisztikai értelemben tekinthető annak), illetve Nagy Mariann a magyar mezőgazdaság 19. század végi megyei szintű tipizálását megkísérlő kutatása.⁷ Nagy területre kiterjedő és településszintű történeti vizsgálatokra azonban még kevesebb példa van⁸ – különösen a 18. században,⁹ hiszen ehhez szisztematikus adatfelvételezésre van szükség.¹⁰ A tanulmányunkban elemzett időszakhoz képest egy szűk évszázaddal későbbre fókuszáló kvantitatív vizsgálatra ugyanakkor Erdély kapcsán is akad példa: Sonkoly Gábor erdélyi piackörzeteket feltáró munkája a 19. század elejére fókuszál.¹¹

A tanulmányban, geográfiai módszereket alkalmazva, arra a történeti kérdésre keressük a választ, hogy (1) Erdély három politikai nemzete, illetve a románság mennyire hasonló/eltérő társadalmi-gazdasági, demográfiai mutatókkal rendelkezett, azaz a vizsgálatba bevont változók alapján a 3+1 nemzet települései külön csoportokba nyertek-e besorolást a klaszteranalízis alapján, avagy a keletkezett csoportok etnikailag nem tekinthetők homogénnek. Ez utóbbi esetben ugyanis a vallási-etnikai törésvonalaknak kisebb jelentőséget kell tulajdonítani, mint azt a román szerzők teszik például az 1784-es Horea-felkelés kapcsán.¹²

(2) Az előző pont mélyebb vizsgálata érdekében a klaszteranalízis mellett a bemenő változók segítségével Erdély aggregált fejlettségi térképét is elkészítettük, megvizsgálandó a regionális differenciák képét. Külön vizsgáltuk a legfejletlenebb települések elhelyezkedését és karakterisztikáját (különbségeiket vagy hasonlóságukat).

(3) A klaszteranalízis lehetőséget nyújt arra is, hogy megvizsgáljuk, a keletkezett csoportok mennyire egyeznek (a) létező közigazgatási határokkal (főleg privilegizált területeken, mint a Szászföld, Székelyföld), (b) esetleg természetföldrajzi tájegységekkel, (c) azonosíthatók-e preindusztriális „történeti tájak” (Tóth Tibor fogalomhasználatával), azaz az egymással szomszédos települések hasonló jellegűek voltak-e, és jól elhatárolódtak más csoportoktól, vagy a településtípusok mozaikos-kevert vagy szórt elterjedést mutattak inkább.

⁵ Problémát jelentenek az összeírások adathiányai és a relatív mértékegységek alkalmazása (pl. telek), továbbá a mutatók és az eredmények interpretálhatósága. Faragó Tamás: *Gondolatok az 1715–20. évi országos adóösszeírás népesség és társadalomtörténeti célú felhasználásáról*. = *Tanulmányok Dányi Dezső 75. születésnapjára*. Szerk. Visi Lakatos Mária. Bp. 1996. 100–123.

⁶ Györi: Dunántúl. Legújabbban pedig Demeter Gábor: *Hasonlósági (formális) régiók és területi egyenlőtlenségek a történeti Magyarországon*. = *Területi egyenlőtlenségek nyomában a történeti Magyarországon: Módszerek és megközelítések*. Szerk. Demeter Gábor–Szulovszky János. Bp. 2018. 195–218.

⁷ Nagy Mariann: *A magyar mezőgazdaság regionális szerkezete a 20. század elején*. Bp. 2003.

⁸ Demeter Gábor–Szulovszky János (szerk.): *Területi egyenlőtlenségek nyomában a történeti Magyarországon: Módszerek és megközelítések*. Bp. 2018; Demeter Gábor: *Estimating Regional Inequalities in the Carpathian Basin: Historical Origins and Recent Outcomes (1880–2010)*. *Regional Statistics X(2020)*. 23–59.

⁹ Faragó Tamás 1715/20-as adatokon végzett vizsgálata is megyei szintű térképsorozatokkal kísérli meg a táji diverzitás bemutatását.

¹⁰ Az 1750-es összeírás során alkalmazott relatív kategorizációnál (pl. igaerő minősége, iparosok kategóriája, telekméret) problémás, hogy nemcsak más csoportokkal nem vehető össze (1. osztályú iparos a paraszttal), de akár a szomszédos vármegye azonos kategóriájával sem, a felvételezők szubjektivitása miatt. Emiatt több ilyen indikátort ki kellett hagyni.

¹¹ Sonkoly Gábor: *Vásárok, vásárkörzetek és városok Erdélyben 1820-ban*. Korall: Társadalomtörténeti Folyóirat(2003). 163–182.

¹² Ștefan Pascu: *Mit jelent Erdély? Az erdélyi civilizáció a román civilizáció keretében*. [Ford. András János] Buk. 1984. Uő: *Ce este Transilvania? Civilizația transilvană în cadrul civilizației românești*. Cluj-Napoca 1983; Uő: *Revoluția populară de sub conducerea lui Horea*. Buc. 1984. 534.

Módszerek, adatbázis

Elemzésünk alapját a 2019 óta futó MTA BTK Lendület Tíz Generáció projekt keretében összegyűjtött és feldolgozott kvantitatív, javarészt az 1750-es évrre, kisebb részt 1749-re vonatkozó adatok képezték. Adatbázisunk a Gyémánt László és szerzőtársai által publikált 5 kötetes mű¹³ településsoros összesítésein alapszik (a nyers adatok táblázatos formában településenként, de társadalmi csoportonként külön részletezve is a II/1 és II/2 kötetben található, az utolsó kötetben részletes magyarázattal). Választásunkat Trócsányi Zsolt álláspontja mellett befolyásolta, hogy Csetri Elek és Imreh István későbbi, 1767–1828 közötti összeírásokat elemez, de nem településsoros bontásban, Berlász Jenő pedig uradalmi és nem települési szinten összesíti a 18. századi statisztikákat.¹⁴ Szemben az 1720-as *Conscriptio Regnicolarissal*, az 1750-es összeírás már számos „hardcore” változót tartalmaz, amelyeket a modern regionális tudomány és geográfia is releváns indikátornak tekint,¹⁵ és az összeírt társadalmi csoportokat illetően is teljesebb.¹⁶ A változók nagy száma szintén pozitívum (1720-ban alig 6 változót tudtunk használni hasonló – nem publikált –, országos szintű településsoros vizsgálatunkban). Így mind a változóstruktúra, mind az indikátorszám, mind a területi felbontás (esetszám) megfelelő egy klaszteranalízis számára, az évkör pedig történeti szempontból tartalmazhat számos információt a későbbi összeírásokkal való összevetés esetén.¹⁷ Szintén segítség volt az adatfeldolgozásban, hogy Gyémánt László rendelkezésünkre bocsátotta az eredeti adatokat, Word-táblázatba integrálva.¹⁸

Klaszteranalízisünkben 16 darab, az eredeti adatokból képzett, fajlagos mutatót használtunk fel (2. táblázat). Az így futtatott vizsgálat során az adatbázisban szereplő 2132 településből 1891 darab került besorolásra valamely klaszterbe, a többi (elsősorban adathiány miatt) kizárásra került a vizsgálatból (1. ábra). A fajlagos adatok előállításához felhasznált nyers változók zömmel a rurális népesség gazdasági állapotáról szolgáltatnak információkat,¹⁹ így a kirajzoló kép is annak területi differenciáltságát tükrözi. A kapott kép tehát nem teljes, mivel adatfeldolgozásunkból nemcsak az ipari teljesítmény mérése,²⁰ hanem számos város teljesítménye is hiányzik, de a mezőgazdaságból sem kapunk képet az allodiális birtokok teljesítményére vonatkozóan. Ez utóbbiak pedig a mezőgazdasági haszonterület harmadát is kitehették.²¹ Így az

¹³ Gyémánt Ladislau–Remus Câmpeanu–Anton Dörner–Florin Mureșan–Amalia Gyémánt: *Conscriptia fiscală a Transilvaniei din anul 1750*. I–II. Buc. 2009–2016.

¹⁴ Csetri–Imreh: *Erdély változó társadalmá*; Berlász Jenő: *Az erdélyi jobbágyság gazdasági helyzete a 18. században*. Bp. 1958. (Értekezések a Történeti Tudományok Köréből. Új sorozat 10) A továbbiakban Berlász: *Az erdélyi jobbágyság*.

¹⁵ Az 1785-ös népszámlálás során megint kevés az indikátorok száma, zömmel társadalmi jellegűek.

¹⁶ A birtokos nemesség és a papság nem került összeírásra, de a korábbi adómentes exemptusok jó része igen (lásd később).

¹⁷ Jelen tanulmányban erre itt nem térünk ki.

¹⁸ Amiért ezúton is szeretnénk köszönetet mondani!

¹⁹ Az összeírás a városi lakosok jó részét is tartalmazza, de több, ott mérhető jelenség a pontszerű elterjedése miatt nem térképezhető, és klaszteranalízisnek sem vethető alá (csak az eredeti településhalmazból való kiemelés esetén van erre lehetőség).

²⁰ Az iparosokat, kereskedőket kategóriákba sorolva összeírták 1750-ben, de az előző lábjegyzetben írtak miatt ezeket az adatokat nem dolgoztuk fel ebben a tanulmányban.

²¹ Makkai László–Szász Zoltán: *Erdély története II.* (1606–1830-ig). Bp. 1986. 984. Vö. Berlász: *Az erdélyi jobbágyság* 40, 61. A balázsfalvi uradalomban 1772-ben 1914 köből szántót és 1007 köből kaszálót, 412 kapás szőlőt találunk jobbágycégekben, az uradalmi szántó, kaszálórét és szőlő nagysága sorrendben 1491/553/410. ugyanezen évben. Ezekből a kategóriákból az ebesfalvi uradalomban paraszti kézben 1752-ben 2928/1190/1178, illetve ugyanakkor a majorság területén 1128/176/950 volt.

adatsor a tényleges gazdasági teljesítmény kiszámítására és regionális különbségeinek bemutatására csak korlátozottan alkalmas. Ráadásul az eredeti összeírás demográfiai sajátosságokat (családméret, gyerekszám) nem tartalmaz. A társadalmi (jogi) rétegződés ugyan vizsgálható lenne, és a Csetri–Imreh-féle adatsorral való összevetés szempontjából lenne is értelme,²² de a klaszteranalízis szempontjából már kevésbé: a kiadott kötet egyszerűen túl sok kategóriát tartalmaz (és ráadásul etnikai bontásban),²³ s hasonló kategorizáció 1785-ből, a népszámlálás idejéből is rendelkezésre áll.²⁴ Jelen vizsgálatunkban tehát így nem a taxás, szabad paraszt, jobbágy, zsellér stb. kategóriák szerepelnek, hanem adózó, adó alól felmentett, más földjén dolgozó stb. rovatok. Különleges viszont az 1750-es összeírás abból a szempontból, hogy a magyarországi összeírásokkal szemben²⁵ az állatállományra vonatkozóan is tartalmaz adatot, továbbá terméseredményeket, vetőmagigényt is közöl.²⁶ Az állatállomány érthető is, nemcsak az 1754-ben bevezetett adórendszer miatt, de szerepére utal, hogy a lakosság ellenállt a kormányzat által preferált három nyomás bevezetésének, mert az csökkentette volna (az összeírásban nem is szereplő)²⁷ legelőterületek arányát.²⁸

A jelen vizsgálatban felhasznált változók közé tartozik az adózó népesség száma,²⁹ a telkek száma, a házak száma, az adófizetőre eső telekméret³⁰ és a puszta telkek aránya.³¹ Melléjük

²² Ez egy későbbi tanulmány feladata.

²³ 1767-ben 25 rovat volt. Csetri–Imreh: *Erdély változó társadalma* 27. Ezek aggregálása komoly módszertani kihívást jelent, akár a társadalmi, akár az etnikai kép rekonstrukciója lenne a cél.

²⁴ A fejlettségi vizsgálatokban, a zselléresedés tendenciáit bemutatva, ezeket használtuk is.

²⁵ A kutatás során az 1720-as Regnicolaris conscriptio és a II. József kori népszámlálás adatait is rögzítettük, az 1786-os magyarországi kancelláriai összeírással együtt. Emellett Vályi, a Lexicon locorum és Ludovicus Nagy adatai kerültek még rögzítésre.

²⁶ A terméseredmény a bevezető frontális descriptiókban található, a táblás kimutatásokban a vetőmagigény és egyes esetekben (pl. gyümölcs) a hozam nagysága szerepel. Így lehetséges a gazdálkodás hatékonyságának mérése vetésterület/igaerő vagy vetésterület/család, vetésterület/telek indikátorokkal.

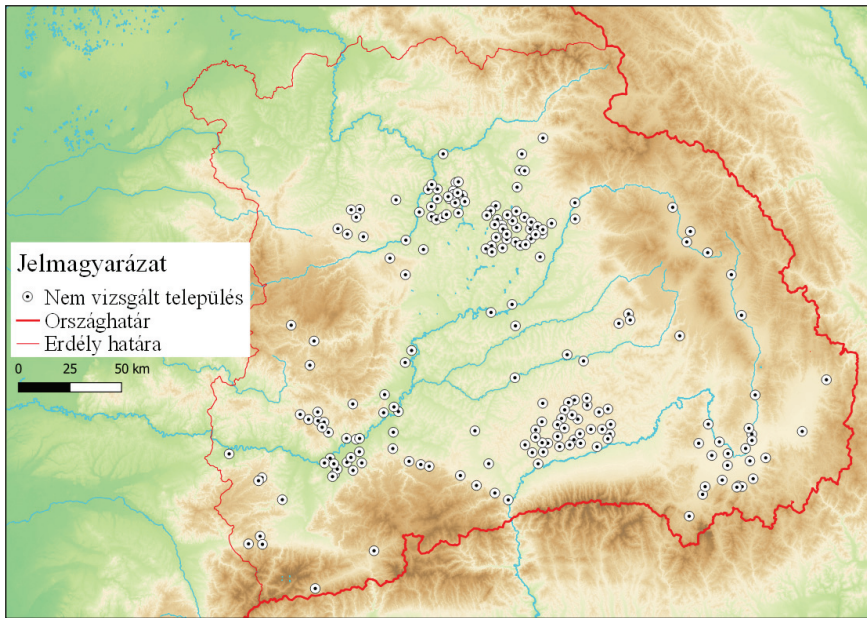
²⁷ A kaszálók hozamát összeírták, Dankanits pedig takarmányhiányt említ. Dankanits Ádám: *A hagyományos világ alkonya Erdélyben*. Bp. 1983. (a továbbiakban Dankanits: *A hagyományos világ*). 47. Az összeírás adatai alapján a kaszálók igaerőre vagy szarvasmarhára jutó hozama is kiszámolható, és kijelölhető a takarmányhiányos területek.

²⁸ Dankanits: *A hagyományos világ* 46.

²⁹ Az 1848-ig érvényes adórendszert Erdélyben az 1750-es összeírás után, 1754–1769 között dolgozták ki, mely föld- és minőség szerint differenciált állatadót (facultas) és differenciált fejadót tartalmazott (2–3–4 Ft rendre a jobbágyok, zsellérek és szabad parasztok adója) Csetri–Imreh: *Erdély változó társadalma* 18.

³⁰ A telek ekkor már relatív méretkategória Erdélyben. Későbbi, fejlettségi vizsgálatainkból ki is ejtettük. A klaszteranalízis esetében azért maradt benn, mert annak lényege épp a sokszínűség kimutatása. Trócsányi szerint: egyazon faluban egy „egésztelkes” jobbágnak kétszer annyi földje lehetett, mint egy másik „egésztelkes”-nek, a „féltelkes”-nek feleakkora, mint a „negyedtelkes”-nek, stb. Trócsányi: *Erdélyi összeírások* 284; Berlász: *Az erdélyi jobbágság* 11. Berlász kiszámolta az egyes uradalmak telki állományának méretét is. A gyalui uradalomban 1737-ben egy gazdára 4 kataszteri hold, 1767-ben 3 hold szántó jutott, Balázsfalván 1726-ban 7 kat. hold, 1772-ben 8,5 hold szántó jutott, a többi uradalomban pedig ennél kevesebb, akár a fele. A 18. század második felében az 1767-es „Bizonyos Punctumokhoz” kapcsolódó egységesítő reformelképzelések a telekméretet 6–8 kataszteri hold szántóban határozták meg. A gyalui uradalom telkes jobbágjai tehát ekkor átlag féltelkesek voltak, a balázsfalviak egésztelkesek. Berlász: *Az erdélyi jobbágság* 41.

³¹ Berlász 15–35%-ra tette a szökött jobbágyok arányát uradalmankénti összesítésében (Berlász: *Az erdélyi jobbágság* 21.), de a fenti fogalomba nem csak ez tartozott bele. Trócsányi is beszámol a jelenségről 1750 kapcsán. Trócsányi: *Erdélyi összeírások* 285. A puszta telkek aránya különösen a Székelyföldön volt magas a művelt telkekhez képest (50% felett, azaz a telkek harmada).



1. ábra. A klaszteranalízisből kimaradt települések földrajzi elhelyezkedése
Saját szerkesztés, a Terrestris domborzati térképe alapján

a mezőgazdasági termelés jellemzői (a gabona vetésterülete,³² az igavonók és más használatok száma), továbbá a mások földjén dolgozók,³³ illetve az adó alól felmentett népesség³⁴ száma is megtalálható a változók között (2. táblázat). Ezenfelül a települések közbevételei és köztartozásai, az adóterhek és adóhátralék értéke is vizsgálható.³⁵

³² Ez sem problémamentes: Trócsányi felhívja a figyelmet (Trócsányi: *Erdélyi összeírások* 276), hogy a végrehajtók a köles- és kukoricaföldek esetében a terméseredményt vélték összeírandónak, nem pedig, mint a conscriptio tervezete előírta, a vetőmagmennyiséget. Valójában tehát nem terméshozamot mért a táblázatos rész, a vetőmagmennyiség pedig nem egyenesen arányos a hozammal, hiszen a föld minősége is befolyásolja. A hozam Erdélyben 1800 körül sem volt több 1:4-nél, 1720 körül pedig 1:3-nál nem lehetett magasabb. Ez magyarázza az állattartás nagyobb részesedését. Dankanits: *A hagyományos világ* 49. Így pl. a székely területen a rozs kapcsán tapasztalható magas érték valójában nem takar magas hozamot. A vetésterület a hozamnak csak proxy-ja, de nem azonos azzal.

³³ 1767-re a Csetri–Imreh szerzőpáros 50 ezer zsellért ad meg, ami az adózók 20%-a, ehhez jönnek még az össze nem írt allodiális cselédek (Csetri–Imreh: *Erdély változó társadalma* 26.). A zsellér és mások földjén dolgozó kategória az összesített eredmények (5. ábra) alapján nem ekvivalens.

³⁴ Ez egy heterogén csoport, s nem feltétlenül a szegénység indikátora. Nem adóztak a nemesek (őket nem is írták össze), kivéve a városlakók és a jobbágytelken ülők 1–2 jobbágnál nem több jobbágy esetén, a szász városlakók jó része is exemptus volt, de az allodiális birtokon dolgozók sem adóztak (őket nem mindig írták össze).

³⁵ Nem használtuk fel az iparra és kereskedelemre vonatkozó adatok mellett az ún. *descriptio frontalis* anyagát, mely a települések szöveges leírását tartalmazza. Ebben általában azt tüntették fel, hogy a helység sík, hegyes stb. területen fekszik-e, talaja milyen termékenységgű, van-e vásárjoga, hova hordja piacra szánt árúját, hány fordulóra oszlik a határ, hány igásállattal szántható, szükség van-e a föld trágyázására. Részletesen felsorolták benne az egyes mezőgazdasági termékek hozamát, a must (és bor) árát, stb. Trócsányi: *Erdélyi összeírások* 288.

Sajnos, fogalomhasználata miatt az 1750-es adatsor nem teszi lehetővé Erdély összevetését a magyarországi viszonyokkal,³⁶ mint azt az 1720-as vagy 1785-ös adatok – igaz, jóval szűkebb indikátorskálán mozogva – lehetővé teszik. Ezek kombinálásával lehetséges például a zselléresedés folyamatának tanulmányozása is a telkes jobbágyság arányszámának változásán keresztül.³⁷ A fejlettséget célzó vizsgálat sorozatba a fent említettek (2. táblázat) túl ez is bekerült a vizsgálati halmazba (3. táblázat). Emellett, a komplex kép vázolója előtt igyekeztünk képet adni egyes indikátorok területi mintázatáról is, mely segíti a komplex vizsgálatok eredményeinek jobb megértését.

A felhasznált adatok jellege miatt a legnagyobb települések közül például Brassó (2824 adózó családdal), Nagyszeben (1909 adózó családdal), valamint Segesvár (1119 adózó családdal) sem szerepel a lentebb bemutatott tipizálásban, de ugyanígy kimaradt a szabad királyi városi rangot birtokló Medgyes, illetve a mezővárosi rangú Szamosújvár is. Az adatbázisunkban szereplő 12 szabad királyi városból így mindössze 2 került be a klaszteranalízisbe, illetve a 66 mezővárosból 52 darab, továbbá 1830 falu.³⁸ A hierarchikus Ward-módszer segítségével 4 és 10 közötti klaszterszámra végeztük el a vizsgálatot. A klaszterszám növelésével ugyanis megállapítható, mely településcsoportokon belül nagyobb, illetve hol gyengébb a koherencia, mely települések hasonlítanak egymásra oly mértékben, hogy a klaszterek számának emelése után is ugyanabban a csoportban maradtak.

Társadalmi és gazdasági indikátorok értékeinek területi különbségei

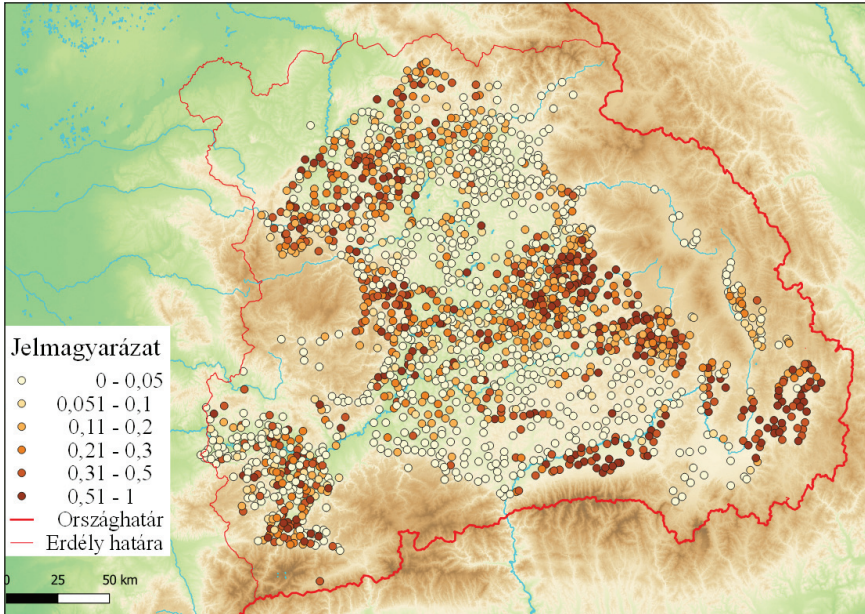
A klaszteranalízis eredményeinek bemutatása előtt illusztrációképpen néhány egyváltozós kartogramon röviden felvázoljuk, hogy milyen, települési szintű területi különbségek rajzolódtak ki bizonyos (a későbbi analízis szempontjából is releváns) indikátorok alapján a korabeli Erdély területén. A *puszta telkek* aránya a művelt telkekhez képest, mint extenzívítási mutatószám (2. ábra), a Székelyföld nyugati és déli részén, Hunyad vármegyében és Erdély északnyugati csücskében található települések jelentős részében volt nagyon magas, miközben északkeleten, a Beszterce környéki német falvakban és Szászföldön alacsony értékekkel találkozhatunk.

A talaj termőképessége mellett indirekt módon a gazdálkodás intenzitására, annak későbbi piacosodási potenciáljára is utal a *gabonafélék egy adófizető családra jutó vetésterülete/vetőmagmennyisége* (3. ábra). Ugyanakkor, mivel az általunk generált mutatószám több gabonaféle (búza, rozs, stb.) köbölben megadott kumulatív értékét fejezi ki, ezért sem pénzben, sem kalóriában kifejezett értékre nem konvertálható. Értéke, Marosszék északnyugati részét kivéve, magas volt a székely székek területén és a Szászföld Székelyfölddel határos részén is, míg Hunyadban, Szeben déli részén és az Erdélyi-szigethegység peremén látványosan romló mintázattal találkoztunk. A Mezőség és a Küküllőmente változatos képet mutatott. Az *egy adófizető családra jutó*

³⁶ De e korból hasonló vizsgálat nem is volt a Királyhágón innen, az 1786-os, igen részletes kancelláriai összeírás pedig más fogalmakat használ.

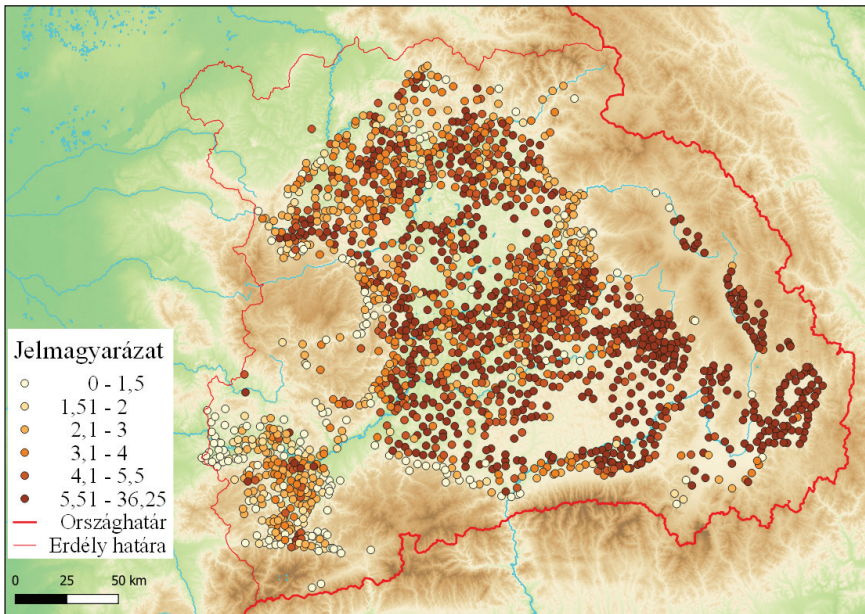
³⁷ Ti. a zsellérkategória 1720-as és 1785-ös párhuzamosíthatósága nem egyértelmű.

³⁸ Szerepel ugyanakkor az elemzésben a szabad királyi városok közül Kolozsvár (1715 adózó családdal) és Marosvásárhely (647 adózó családdal), valamint a mezővárosi rangú Torda (936 adózó családdal).



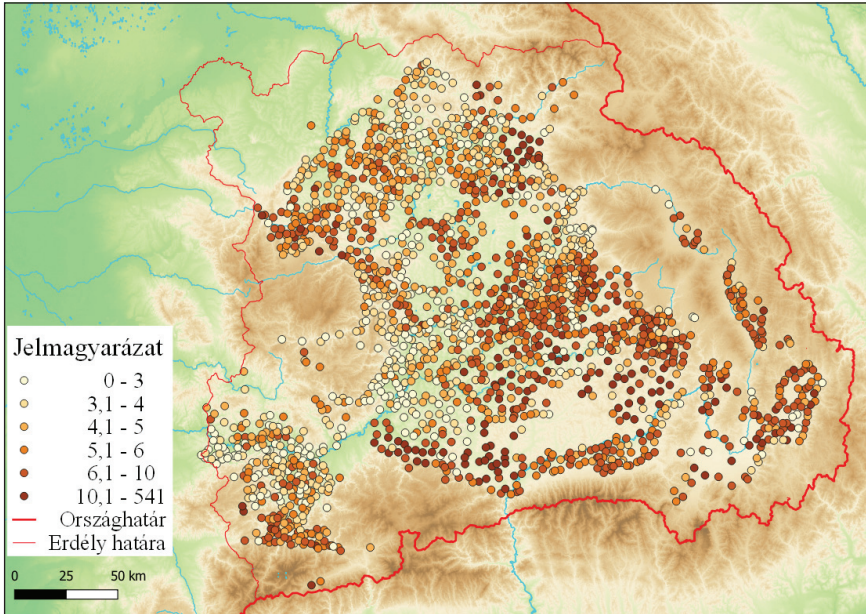
2. ábra. Puszta telkek aránya a művelt telkekhez mérve (1=100%)

Saját szerkesztés, a Terrestris domborzati térképe alapján

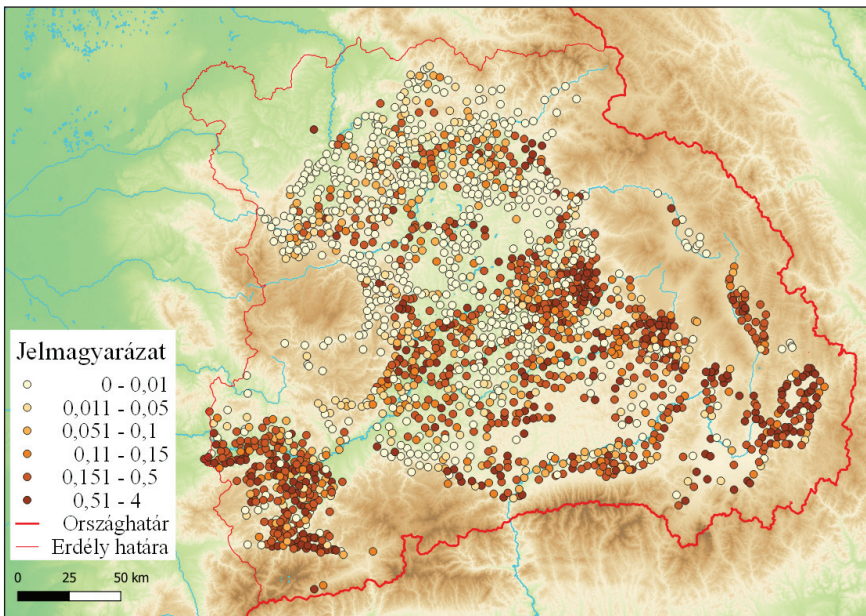


3. ábra. Gabona-vetésterület egy adófizető családra (kőbőlben)

Saját szerkesztés, a Terrestris domborzati térképe alapján



4. ábra. *Egy adófizető családra jutó adó (Ft)*
Saját szerkesztés, a Terrestris domborzati térképe alapján



5. ábra. *Mások földjén dolgozók aránya az adófizetők számához mérve (1=100%)*
Saját szerkesztés, a Terrestris domborzati térképe alapján

adó értéke (4. ábra) kiugró volt Szászföld megyéiben, de magas volt a Székelyföldön és Hunyad déli részén is, valamint Beszterce német vidékein és Kolozs nyugati részén is.

A *mások földjén dolgozók aránya* (5. ábra) a társadalom összetételéről árulkodik: a mutató Magyarországon használt házas és házatlan zsellér kategóriákhoz áll közel. Ez a mutató magasabb értékeket vett fel Székelyföld nyugati felén és Hunyadban, lokális sűrűsödések jellemezték a Szászföldet és Aranyosszékét. A Székelyföld (főként Marosszék és Udvarhelyszék) területe különösen érdekes, mert itt a pusztá telkek magas aránya párosult a mások földjén dolgozók (szintén hátrányos helyzetet indikáló) magas arányával.³⁹ Erdély más területein, elsősorban az északi régiókban, a paraszti társadalom kevésbé volt differenciált, itt általános volt a mások földjén dolgozók alacsony aránya. Fontos kiemelni, hogy a differenciáltsággal együtt is általános volt, hogy egy szűkebb földrajzi területen belül is mutatkozhattak komolyabb különbségek; a nagyon magas és a nagyon alacsony értékekkel jellemezhető települések gyakran erősen keveredtek a korszakban.

A 18. századi Erdély településcsoportjai – a klaszteranalízis eredményei

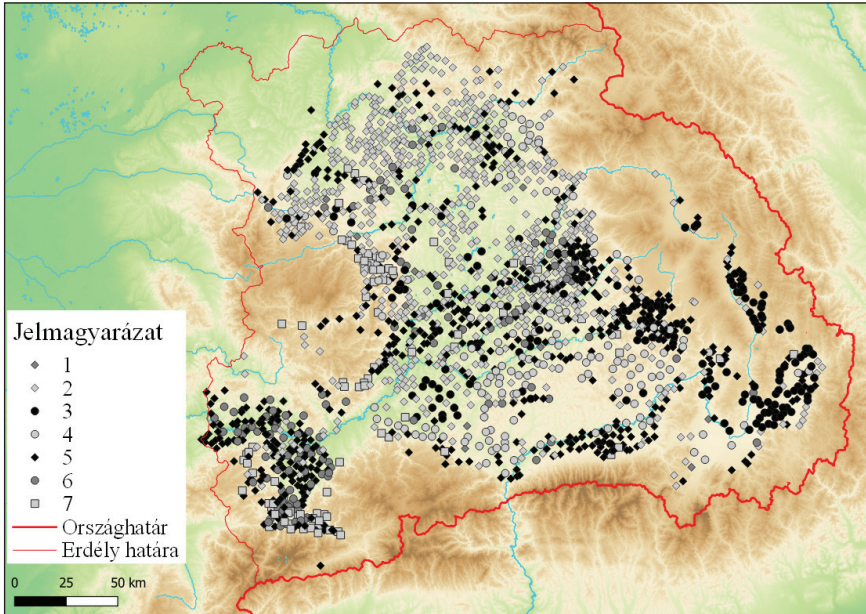
Hierarchikus klaszteranalízisünk során 4 klasztertől indulva 10 klaszterig növeltük a településcsoportok számát. Valamennyi beállítás kapcsán megállapítható, hogy az általunk használt mutatók alapján *nem alakultak ki olyan, földrajzilag kompakt klaszterek, amelyek települései kizárólag egy szűk területen belül csoportosultak*. Ugyanakkor a településcsoportok bizonyos fokú földrajzi tömörülése, esetleg egy-egy területen belül klaszterpárok megjelenése is megfigyelhető. A klaszteranalízis eredményeinek kiértékelése során a klaszterek vármegyék szerinti megoszlására is kitérünk. Ennek kapcsán fontos szem előtt tartani a korabeli adminisztratív határok széttagoitását,⁴⁰ illetve azt, hogy az azonos vármegyében található települések sokszor egymástól távol, eltérő néprajzi, természetföldrajzi adottságú tájakon feküdtek.

A vizsgálat két végpontjának (a 4 és a 10 klaszter esetén kapott kép) összehasonlítását rávilágított, hogy a Székelyföld településeinek jellemzői némileg elütöttek az erdélyi településállomány zömének attribútumaitól. A 195 települést tömörítő „falusi székely” klaszter⁴¹ volt az egyetlen, amely a klaszterszám emelésének dacára is külön csoportot alkotott (a 6. és a 7. ábrán is a 3-as számú klaszter). Településeinek 63%-a Háromszék és Udvarhely vármegyék területére esett, a településcsoport további tagjai pedig főleg Küküllő (15%), Fehér (8%) és Kolozs (6%) vármegyékben helyezkedtek el. A székelyföldi vármegyék falvainak és városainak összességében

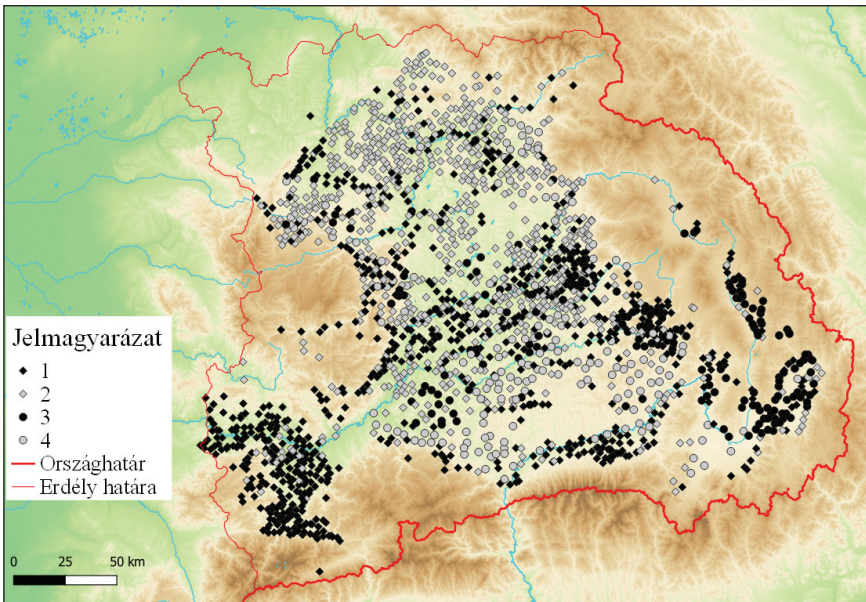
³⁹ Még így is nagy volt a gabona vetésterülete, ebből következően viszonylag magas volt az egy adózó családfőre jutó adó, ugyanakkor sok volt az adózás alól felmentett is, miközben a telekméret sem volt kiemelkedő, de a zsellérek (sőt, telkes parasztok) aránya sem 1720-ban (sok lehetett közöttük ekkor a libertinus).

⁴⁰ A vizsgálat során az 1784-es közigazgatási beosztás névanyagát és határait használtuk fel.

⁴¹ A klaszterek elnevezésekor azok legfontosabb jellemzőit vettük figyelembe. Ez részben a rendelkezésünkre álló kvantitatív adatok alapján történt, részben egyéb, kvalitatív attribútumok alapján. Az utóbbi kategóriába tartoznak például a nemzetiségre, a települési jogállásra vagy a földrajzi elhelyezkedésre vonatkozó jelzők. A klaszterek neve vitatható; célunk a klaszterek ilyen fajta elnevezésével az volt, hogy az olvasók számára szemléletesebbé, befogadhatóbbá tegyük a vizsgálat eredményeit.



6. ábra. Településtípusok elterjedése 7 klaszteres beállítás esetén
Saját szerkesztés, a Terrestris domborzati térképe alapján



7. ábra. Településtípusok regionális mintázata 4 klaszteres beállítás esetén
Saját szerkesztés, a Terrestris domborzati térképe alapján

43,4%-a tartozott ebbe a klaszterbe (Háromszék településeinek 54%-a, Udvarhely településeinek pedig 35%-a), ami arra is rávilágít, hogy a *Székelyföld települései sem tekinthetők egyveretűnek* ebben az időszakban. Az Erdélyi-medence északi területein helyezkedett el annak a településcsoportnak a súlypontja (bár ezt a székelyföldinél jóval nagyobb földrajzi szórtság jellemezte), amely a 4 klaszteres beállítás 10 klaszterre növelését követően mindössze két klaszterre bomlott fel (a 7. ábra 2-es számú klasztere), vagyis az idesorolható 745 település mutatószámai *igen jelentős mértékű hasonlóságot mutattak*. A legalacsonyabb klaszterszámú beállításnál kirajzolódó további két klaszter már újabb 3, illetve 4 további klaszterre bomlott szét, ha a beállítást 10 klaszterre növeltük. Ezek közül figyelemre méltó, hogy köztük volt a legkisebb elemszámú, 171 települést magában foglaló, jellegzetes földrajzi súlyponttal nem jellemezhető klaszter (a 7. ábra 4-es számú klasztere), mely 3 darab, a mutatószámai alapján erősebben elkülönülő településcsoportra bomlott.

Az 1750-es összeírás adatainak felhasználása esetén (az 1785-ből rendelkezésre álló társadalmi mutatók mint polgárság aránya, zsellérek számának változása, telkes jobbágyok aránya stb. *mellőzése* esetén), 7 klaszteres beállítás mellett a legkisebb elemszámmal jellemezhető (mindössze 13 település) 1. klaszterbe a legnagyobb lélekszámú települések mellett néhány kisebb falu is bekerült (*1. táblázat*). A klaszter 5 legnépesebb településéből 4 ekkor mezővárosi ranggal és 250 fő feletti adózó családszámmal rendelkezett. Közülük messze kiemelkedett Torda 936 adózó családjával; a második legnagyobb érték Vizaknához kötődött (400 adózó család). Ugyanakkor a klaszter 4 legkisebb adózó családszámot felmutató településein 65 és 24 közötti értéket vett fel az adózó családok száma. *Az adózó családok számának rendkívül nagy szórása mellett az ide tartozó települések földrajzilag is erőteljes szóródást mutattak*. A népességszámban mérhető nagy különbségek miatt a településcsoport jellegzetes mutatószámai mögött is komolyabb szélsőségek figyelhetők meg. A települési közbevételek átlagértékei messze kiemelkedtek ebben a településcsoportban, hasonlóan a szintén magas köztartozásokhoz. Bár a települési közbevételeknek az adózó családokhoz viszonyított értéke viszonylag magas szórást mutat, a klaszter települései a mutató alapján képzett rangsor felső 5%-ában foglaltak helyet.

Erdélyi településeit a *közbevételeknek a települési összadóhoz* viszonyított értéke (szintén relatíve magas szórással) alapján sorba rendezve ugyanakkor, a klaszterbe tartozó települések kivétel nélkül a rangsor elején foglaltak helyet, vagyis *ez a mutató a településcsoport legmeghatározóbb adatának tekinthető*. Az erdélyi átlagnál szintén *magasabb volt itt az első osztályú igavonóknak az adózó családokra és a telkekre jutó száma* is. Mivel ezeknek a mutatóknak a klaszteren belüli szórása nem volt magas, ezért ez szintén az idesorolható települések egyik jellemző attribútumának tekinthető. *A puszta telkek mélyen átlag alatti aránya és az adózó családokra jutó sertések alacsony száma szintén az 1. klaszter jellegzetességeként értékelhető*.

A második legkisebb elemszámú csoport a „*legeltető, állattartó falvak*” (7.) klasztere volt (sajátosságai alapján ezt a nevet adtuk neki). Az idetartozó 94, *döntően hegyvidéki* település között 1 puszta mellett csak falvak voltak; az összes klaszter közül itt *volt a legalacsonyabb az adózó családok átlagos száma*, valamint a *telkek és a házak átlagos száma is jóval az átlag alatt volt*. A településcsoport legjellegzetesebb értéke *az adózó családokra jutó tehének és borjak átlag feletti értéke mellett az adózó családokra jutó juhok és kecskék ugyancsak jelentősen kiemelkedő száma* volt. Emellett az *egy telkekre jutó adó átlagos értéke is ezeken a településeken volt a legmagasabb valamennyi klaszter közül*, ami nem meglepő, hiszen a telkek

száma alacsony volt, az adót pedig nem (csak) a föld után vetették ki. A klaszter településein viszonylag magas volt a szegények száma is, amiről az adó alól felmentettek átlag feletti aránya árulkodik. Az idetartozó települések harmada Hunyad vármegyében helyezkedett el (ugyanakkor a vármegye településeinek csak 13,4%-a tartozott ebbe a klaszterbe), de számos egyéb vármegyében is megtalálhatók voltak a fenti jellemzőkkel bíró települések. Kolozs (a klaszter településeinek 24%-a, a vármegye településeinek 12%-a) és Fehér (a klaszter településeinek 15%-a, a vármegye településeinek 9%-a) vármegyék mellett 6 további vármegye települései alkották ezt a klasztert.

A harmadik, legkisebb elemszámú klaszter a 127 települést (köztük 221 falut és 6 mezővárost) magában foglaló (6.) „szegény-adómentes” klaszter volt. Az idetartozó települések 53%-a Hunyad vármegyében helyezkedett el (miközben a vármegye településeinek csak 25,6%-a tartozott ide), de még további 9 vármegyében, Erdély majd minden részén megtalálhatók voltak a klaszter települései. A településcsoport legfontosabb jellemzője az adó alól felmentetteknek az adózó családokhoz viszonyított nagyon magas száma. A magas átlagérték viszonylag alacsony szórással párosult, vagyis az idesorolható településeken általános volt ez a jelenség. Az egy adózó családfőre jutó telkek mérete ebben a klaszterben volt a legkisebb, emellett az egy adózó családra jutó adó mértéke, valamint a malomból, majorkodásból, gyümölcsből és pálinkafőzésből származó jövedelem is itt volt a legkisebb. A mélyen átlag alatti, egy adózó családra jutó gabona-vetésterület/-hozam mellett ezeken a településeken az állattartás helyzete is rossznak tekinthető, hiszen a tehének és borjak, valamint a sertések adózó családokra eső száma is alacsony volt.

158, főként Szeben vármegyében található település került a 4. (szemiurbánus-szász) klaszterbe. A klaszter településeinek 30%-a volt Szeben vármegye területén, de a vármegye településeinek 50%-a ebbe a klaszterbe tartozott. Magas volt még Fogaras vármegye településeinek aránya is a 4. klaszterben (20,1%). A klaszter további települései 7 további vármegyében szétszórtan helyezkedtek el Erdély területén. Az itt található települések átlagos adózó család száma és a házak száma is magasan átlagon felüli volt. Ennek az oka, hogy a klaszteranalízisünkben szereplő 2 szabad királyi város, Kolozsvár és Marosvásárhely is ide tartozott, továbbá 18 mezőváros (az adatbázisunkban található összes mezőváros 35%-a), köztük Háromszék azon három mezővárosa, amely klaszteranalízisünkben szerepel (Kézdivásárhely, Illyefalva és Feketehalom). A legkisebb elemszámú 1. klasztert leszámítva ebben a klaszterben volt a legmagasabb a mezővárosok aránya. A klaszterképző mutatók közül az átlagon felüli gabona-vetésterület emelhető ki, továbbá az első osztályú igavonók és a puszta telkek kis aránya. Bár az egy adózóra jutó adóhátralék nagyon magas, és a köztartozások magas értéke mögött komolyabb szórás is mutatkozik, a településeket ezek alapján a mutatók alapján sorba rendezve, igen magas a rangsor elején a 4. klaszter településeinek száma.⁴² Területi kiterjedése alapján (Beszterce-Naszódban is van egy tömbje) egyértelműnek tűnik a szászsággal való azonosíthatósága az erős román beköltözés ellenére is.

A fentebb már érintett „falusi székely” (3.) klaszter településeinek zöme a történeti Székelyföld megyéiben helyezkedett el; ebben a klaszterben mindössze egyetlen mezővárosi

⁴² Mindemellett látni kell, hogy a köztartozások nagyon magas szórását főként a Szeben vármegyében található Szerdahely kiugró értéke alakította. A szintén a 4. klaszterbe tartozó nyolc település (többségében mezővárosok, de itt található Kolozsvár is) követte (Kolozsváron a mutató értéke 31,98, míg az erdélyi átlag 2,185 volt).

jogállású település, a Küküllő vármegyei Nyárádszereda mellett 194 falu kapott helyet. A szász klaszterhez hasonlóan *erős belső, földrajzi koherenciával rendelkező településcsoport* distinktív, klaszterképző mutatói közül kiemelhető, hogy *itt volt a legmagasabb a pusztá telkek aránya, és az adózó családokra jutó gabonavetőmag/-vetésterület is*. Ez utóbbi mutató ráadásul magasan átlag feletti értéke dacára sem mutatott jelentősebb szórást a klaszteren belül, vagyis az idesorolható településeket általában kiemelkedő gabonahozam jellemezte; a rangsor első 50 településéből 39 a „falusi székely” klaszterből került ki. Szintén itt volt a legmagasabb a mások földjén dolgozók aránya. Az első osztályú igavonók száma a telkek és az adózó családok számához viszonyítva is nagyon magas volt a klaszterhez tartozó településeken. Bár a települések zömében az igavonók magas száma volt jellemző, azonban nagyjából 70, a településcsoporthoz sorolt településen egyáltalán nem volt első osztályú igavonó, ami a mutatószám magas szórását eredményezte, rávilágítva arra, hogy eme indikátor nem tekinthető klaszterképző tényezőnek.

Az 559 települést (köztük 14 mezővárost) magában foglaló 5. klaszter települései Erdély valamennyi vármegyéjében előfordultak. A vármegyei megoszlás tekintetében kiemelkedő volt (az 1910-es) Hunyad vármegye szerepe (a klaszter településeinek 24%-a, a vármegye településeinek 50%-a!), de Fogaras (a klaszter településeinek 12%-a, a vármegye településeinek fele!), Küküllő és Udvarhely vármegyékben (11,4–11,4%) is jelentős része feküdt a klaszterbe tartozó településeknek. Udvarhely vármegyéjében az idesorolható települések száma még a „falusi székely” klaszterbe sorolható településeket is meghaladta; a vármegye településeinek 40,8%-a tartozott ide, köztük két mezőváros, Gyergyószentmiklós és Székelyudvarhely is. A települési közbevétel összaszóhoz viszonyított értéke mellett az *egy adózó családra jutó köztartozás értéke is ebben a klaszterben volt a legalacsonyabb*, csakúgy, mint az egy adózó családra jutó első osztályú igavonók száma is (másod- és harmadosztályú igavonó volt, de mint láttuk, a gabonakihozatal az igaerőhöz mérten magas volt, ezt némileg mérsékeli, hogy részben rozs termett a területen, nem búza. Ugyanakkor maga a klaszter területe észak felé túlterjeszkedik a rozstermelő zóna határán). *Az egy adózó családra jutó adó szintén átlag alatti értékeket vett fel a klaszterbe tartozó településeken. Mindemellett az egy telekre jutó adó és a pusztá telkek aránya az átlagosnál magasabb volt (a lakossághoz viszonyítva kicsi volt a telki állomány erdélyi összevetésben), de ezek értéke számottevő szórást mutatott.*

A *legnagyobb elemszámú* 2. klaszterbe az elemzésünkben vizsgált települések harmada, köztük 9 mezőváros került. Az összes vármegyére kiterjedő településcsoport területi súlypontja Erdély északi részén volt: Belső-Szolnok (195 település) és Kolozs (103) vármegyékben feküdt az idesorolható települések 40%-a. Ugyanakkor ezekben a vármegyékben a települések döntő része is ebbe a klaszterbe tartozott: Belső-Szolnok településeinek 76,7%-a, Kolozs településeinek 54,5%-a került ide. Emellett az Erdélyi-medence középső területein is nagyobb számban voltak a klaszterbe tartozó települések; Torda (a klaszterbe tartozó települések 22%-a a vármegye településeinek 65,3%-a) mellett Küküllő vármegyéjében (a klaszter településeinek 14%-a, a vármegye településeinek 42,7%-a) is magas volt a 2. klaszter településeinek száma. A településcsoportba *kisebb települések* tartoztak, az adózó családok átlagos száma és a házak száma is az erdélyi átlag alatt maradt. Ezekben a településeken *viszonylagos telekbőség* volt jellemző, mivel itt volt messze *a legmagasabb az egy adózó családfőre jutó telekméret mutatószáma*. A magas érték alacsony szórással is párosult, vagyis az adózókhoz viszonyított telekszám a klaszter valamennyi településén magas értéket vett fel, miközben *a műveletlen telkek aránya átlag alatti* volt.

A telekbőségből adódóan *a mások földjén dolgozók aránya mélyen átlag alatti* volt, de az egy telekre jutó első osztályú igavonók nagyon alacsony száma arra utal, hogy nem lehetett olyan jelentős a termelés (az adózó családokra jutó gabona-vetésterület valóban átlag alatti volt) – az adó egy telekre vetített értéke is emiatt és a relatív népességhiány/földbőség miatt volt nagyon alacsony. Ebben a klaszterben volt a legalacsonyabb az adózó családokra vetített adóhátralék értéke is, ami nem meglepő az alacsony adóérték mellett.

1. táblázat. *A klaszterek néhány alap (első 3 oszlop) és derivált fajlagos adatának átlagértéke*

Klaszterek		Adózó családok száma	Telkek száma	Házak száma	Egy adózó családfőre jutó telek	Egy telekre jutó, első osztályú igavonók száma	Egy telekre jutó adó értéke (Ft)
1 (N=13)	Átlag	227,385	110,262	168,692	0,599	0,305	10,665
	Szórás	245,141	104,606	166,835	0,231	0,321	6,016
2 (N=745)	Átlag	73,649	46,326	57,937	0,658	0,090	7,892
	Szórás	62,005	36,782	52,276	0,136	0,178	3,443
3 (N=195)	Átlag	71,840	39,348	62,103	0,558	0,505	14,792
	Szórás	43,407	26,099	40,284	0,162	0,885	8,639
4 (N=158)	Átlag	136,423	75,608	111,127	0,555	0,094	21,591
	Szórás	156,155	98,648	120,716	0,144	0,258	12,143
5 (N=559)	Átlag	83,600	26,929	64,419	0,339	0,122	20,115
	Szórás	68,683	21,610	56,090	0,134	0,277	35,715
6 (N=127)	Átlag	69,291	20,690	48,394	0,302	0,200	16,694
	Szórás	45,804	16,208	32,840	0,135	0,503	21,903
7 (N=94)	Átlag	61,043	16,849	43,596	0,343	0,113	35,380
	Szórás	86,678	16,169	45,208	0,224	0,272	49,084
Összesen (N=1891)	Átlag	81,760	39,572	64,134	0,505	0,153	15,338
	Szórás	80,565	43,663	63,592	0,207	0,397	24,578

Az erdélyi átlag alatti és feletti értékek kiemelve.

2. táblázat. A klaszteranalízis során felhasznált, derivált fajlagos változók klaszterenkénti átlagértékei

Klaszterek	Egy adózó családtípusra jutó telkek	A pusztai telkek aránya az összesített telkek számához mérve (1=100%)	Adó-hátralek értéke egy adózó családra számolva (Ft)	Egy adózó családra jutó települési közbevitel	Egy adózó családra jutó A települési közbevitel a települési összadóhoz mérve (1=100%)	Egy adózó családra jutó köztartozás (Ft)	Egy adózó családra számlált gabona-vevőterület	Egy adózó családra jutó, első osztályú igazvonok száma	Egy adózó családra jutó tehének és borjak száma	Egy adózó családra jutó juhok és kecskék száma	Egy adózó családra jutó sertések száma	Majorkodásból, pálinka-főzésből származó jövedelem egy adózó családra (Ft)	Egy adózó családra jutó adó (Ft)	Egy adózó családra jutó közbevitel mínusz köztartozás (Ft)	Adó alól felmentettek száma az adózó családok számához mérve	Mások földjén dolgozók száma az adózó családok számához mérve
1 (N=13)	Átlag 0,599	0,052	0,145	2,318	0,419	8,180	12,680	0,161	1,554	3,460	0,804	0,569	5,683	-5,862	0,220	0,154
	Szórás 0,231	0,157	0,248	1,381	0,096	11,785	6,940	0,198	0,944	3,598	0,647	0,696	3,005	11,968	0,124	0,227
2 (N=745)	Átlag 0,658	0,173	0,020	0,025	0,004	1,789	9,673	0,057	1,809	4,895	1,010	0,286	5,003	-1,764	0,233	0,099
	Szórás 0,136	0,213	0,228	0,088	0,015	2,793	4,529	0,111	0,633	3,052	0,527	1,113	1,979	2,787	0,121	0,166
3 (N=195)	Átlag 0,558	0,442	0,022	0,038	0,005	1,769	21,430	0,278	1,558	5,604	1,039	0,249	7,418	-1,730	0,260	0,499
	Szórás 0,162	0,454	0,093	0,100	0,014	3,102	8,871	0,487	0,520	2,795	0,467	0,377	2,883	3,104	0,124	0,505
4 (N=158)	Átlag 0,555	0,132	1,143	0,700	0,075	8,663	14,091	0,050	1,675	3,304	1,280	0,244	11,163	-7,964	0,216	0,220
	Szórás 0,144	0,231	2,160	0,579	0,064	19,979	6,550	0,150	0,734	2,929	0,651	0,425	4,784	19,881	0,101	0,316
5 (N=559)	Átlag 0,339	0,400	0,091	0,022	0,004	1,244	8,530	0,035	1,465	4,608	0,892	0,269	4,994	-1,222	0,281	0,291
	Szórás 0,134	0,722	0,319	0,070	0,012	2,898	5,420	0,067	0,592	2,948	0,625	0,595	2,166	2,887	0,114	0,313
6 (N=127)	Átlag 0,302	0,273	0,025	0,025	0,004	1,249	5,530	0,053	1,236	3,364	0,685	0,143	3,565	-1,225	0,522	0,302
	Szórás 0,135	0,311	0,136	0,175	0,026	2,355	3,580	0,138	0,489	2,025	0,434	0,278	1,476	2,330	0,133	0,301
7 (N=94)	Átlag 0,343	0,232	0,034	0,025	0,004	1,342	6,542	0,036	2,551	14,935	1,049	0,194	5,376	-1,317	0,358	0,179
	Szórás 0,224	0,417	0,186	0,088	0,015	2,764	4,439	0,081	1,585	6,294	0,628	0,412	2,298	2,753	0,177	0,239
Összesen (N=1891)	Átlag 0,505	0,273	0,137	0,098	0,013	2,186	10,503	0,072	1,667	5,137	0,979	0,262	5,691	-2,088	0,274	0,225
	Szórás 0,207	0,476	0,732	0,342	0,046	6,746	6,915	0,198	0,743	3,933	0,578	0,800	3,098	6,658	0,142	0,315

Az erdélyi átlag alatti és feletti értékek kiemelve.

Összegzés

A 7 klaszteres beállítás esetében látható, hogy *sem a közigazgatási egységek, sem a természeti tájak kiterjedése nem mutatott egyezést az erdélyi településtípusok mintázatával*. Egyetlen, kis elemszámú, *hegyvidéki övezetességet mutató táji* klasztert sikerült azonosítani, de területileg ez is szórt. Hunyad, az Olt déli partja és a Maros egyes szakaszai (5–6. klaszter) mutattak nagyobb fokú koncentrációt egy-két településtípus esetében, míg a Mezőségben a 2. klaszter dominált – dél felé egyre inkább keveredve más csoportokkal. A Szászföldön a (4.) klaszter dominált, amely vélhetően a német etnikumhoz kötődött (Beszterce-Naszód németek lakta részein is feltűnik ez a klaszter). Az igen stabil 3. klasztert pedig tekinthetjük szűk értelemben véve a székely politikai nemzet leképeződésének, amennyiben Marosszéket negligáljuk. De az, hogy zömmel a Székelyföldön fordul elő, nem jelenti azt, hogy más településcsoportok ne lennének jelen a területen (pl. Udvarhely). A 94 „legeltető, állattartó” település románságához ugyan nem sok kétség férhet földrajzi elterjedésük alapján, de a településszám jóval kisebb a románok arányánál. Keveredése ellenére a 2. és 5. klaszter eltérő területeken koncentrálódik (a 2. északon, az 5. délen), ami valamelyest leképezi az etnikai viszonyokat (ti. északon a magyarok aránya nagyobb, mint délen), de a 2. klaszter 750-es elemszámával bizonyosan sok román többségű települést is magában foglalt, tehát *a klaszterek etnikai-politikai csoportokkal való összekötése korlátozott relevanciával bír*. Fontos elem viszont, hogy a Szászföld határai kirajzolódnak már 4. klaszter esetében is, és az igen stabil.

A klaszterszám 4-ről 7-re történő növelésével végeredményben előállítható-beazonosítható két olyan csoport, mely egy-egy politikai entitáshoz kötődik – igaz, közben a többi településtípus mintázata szegmentálja a többi politikai entitást.

A klaszteranalízis a hasonlóságok és különbségek kimutatására, csoportképzésre alkalmas, fejlettségi differenciákra önmagában nem utal. Így az etnikai csoportok és településtípusok esetleges azonossága sem jelenti önmagában a fejlettségi különbségek igazolását – csupán azt, hogy a csoportok eltérő sajátosságokkal bírtak. Ezért a fejlettségi viszonyok megállapítása érdekében a 2. táblázatban bemutatott indikátorokat kiegészítettük az 1785-ös népszámlálás azon társadalmi mutatóival, melyek a fejlettség indikátorai lehetnek (polgárok aránya, zselléresedés, vö. 3. táblázat), majd a kompozit térkép elkészítéséhez az indikátorokat főkomponens-analízissel szűrtük, az „ösváltozókkal” legnagyobb korrelációt mutató két változót bent hagyva főkomponensenként (így a 2. táblázat néhány fajlagos változója kiesett). Végül a szűrés után bent maradt indikátorok értékeit normalizáltuk (0–1 közötti értékekkel újraosztályoztuk), majd a pozitív jelenséget bemutatókat összeadtuk, a hátrányosakat pedig kivontuk, s a végeredményt kartogramon ábrázoltuk (8. ábra).

1750-ben az egyedi gazdasági indikátorok alapján is nyilvánvaló volt Hunyad és Fogaras településeinek hátrányos helyzete, melyhez Háromszék is társult. A Székelyföld többi része sem mutatott kiemelkedő értékeket, leszámítva a Szászföld és Marosvásárhely felé eső részeket. Ellenben Erdély északi része egyértelműen jobb fejlettségi viszonyokat tükrözött. Dél-Erdély kedvezőtlen pozícióját csak Szeben környéke és Szászföld törte meg: Brassó viszont maga nem volt képes környezetét feljebb húzni. Tehát *a településszintű fejlettségi viszonyok sem tükrözték egyértelműen az etnikai viszonyokat*,⁴³ lehetőség nyílik azonban a kumulatív fejlettség klaszterenkénti átlag- (és szórás-)

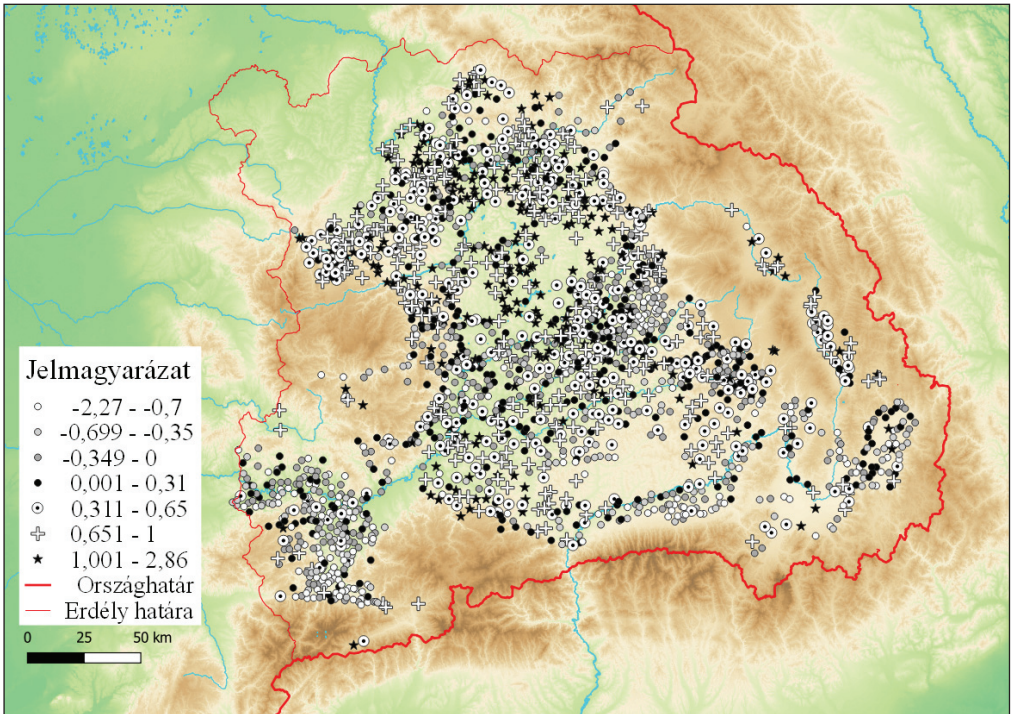
⁴³ Ami végeredményben nem meglepő, hiszen a Csetri–Imreh szerzőpáros is jelzi, hogy például több román szabadparaszt volt Erdélyben a határórség felállításáig, mint székely (Csetri–Imreh: *Erdély változó társadalmá* 11.) (noha a társadalmi-jogi kategória nem feltétlenül egyezik a vagyonival).

értékének kiszámítására is. A legfejlettebb a városklaszter volt (nem meglepően), utána lemaradva, de szorosan egymás után követte őket a székely és az észak-erdélyi „óriás” klaszter és a szász klaszter. A leggyengébb teljesítményt az előző csoporttól szintén elmaradó 5. és 6. klaszter mutatta (a 7 klaszteres beosztás szerint), de ezek nem definiálhatók egyértelműen „román” klaszterként, még ha Erdély déli részén domináltak is, mert sok székelyföldi település is tartozott ide a Hunyad és Fogaras megyei román településtömbök között. Az egyértelműen román (de kis elemszámú) 7. klaszter pedig a tartományi átlagot érte el. Összességében a 4. táblázat megerősíti, hogy jelentős fejlettségi differenciák léteztek már 1750-ben a falvak életminőségében, gazdasági helyzetében, de ezek nem kizárólagosan etnikai eredetűek.

3. táblázat. *A változók belső kapcsolatrendszere, korrelációja a főkomponens-analízis (dimenziócsökkentés) során létrejött főcsoportokkal*

Rotated Component Matrix ^a						
	Főkomponens					
	1	2	3	4	5	6
Telekméret egy családra, 1750	0,206	0,011	-0,674	-0,006	0,369	0,011
A puszta telkek aránya 1750-ben	0,445	-0,290	0,437	-0,090	0,091	0,116
Adózóra jutó adóhátralék, 1749	0,313	0,559	-0,064	-0,015	-0,344	-0,084
Adózóra jutó közbevetel, 1750	0,196	0,645	-0,065	-0,072	-0,013	0,080
Adózóra jutó köztartozás, 1750*	-0,137	0,703	-0,038	-0,011	0,128	-0,004
Polgárok aránya 1785-ben	-0,213	0,378	0,071	-0,056	0,106	0,630
Adózó családra jutó gabona-vetésterület 1750-ben (köből)	0,621	0,128	0,050	-0,103	0,427	0,014
Első osztályú igavonók aránya 1 adózó családra, 1750	0,014	0,060	0,110	0,186	0,740	0,047
Egy adózó családra jutó tehenek és borjak száma, 1750	0,276	-0,113	-0,211	0,725	0,027	0,026
Egy adózó családra jutó juhok és kecskék száma, 1750	-0,083	-0,001	0,102	0,802	0,029	-0,063
Malomból, majorkodásból, szeszfőzésből, gyümölcsből származó jövedelem Ft-ban 1 családra, 1750	0,123	-0,162	-0,079	-0,015	-0,127	0,834
Adózó családra jutó adó (Ft, 1749)	0,694	0,495	-0,022	0,010	-0,032	0,008
Adó alól felmentettek aránya az adózókhoz mérve, 1750-ben	-0,148	-0,052	0,657	0,054	0,076	-0,107
Mások földjén dolgozók az adózókhoz mérve 1750-ben	0,299	-0,031	0,629	-0,130	0,106	0,094
Zselléresedés – a zsellérek számának változása, 1785/1720	-0,205	0,105	0,176	0,172	-0,497	0,198

* példa kiesett változóra

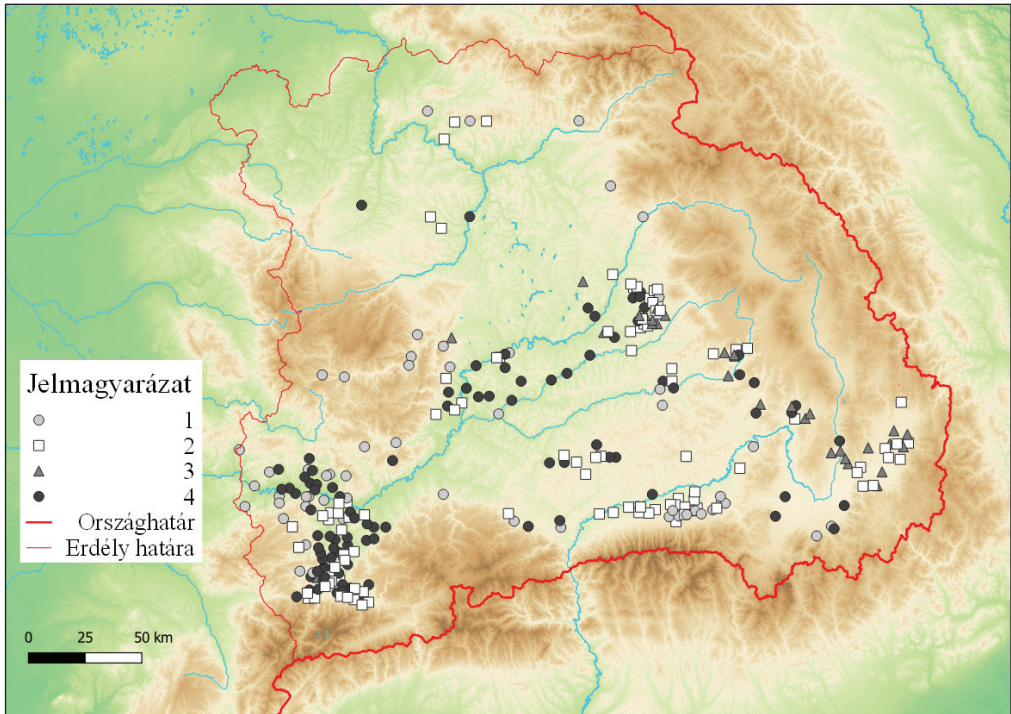


8. ábra. Erdély településeinek kumulált fejlettségi térképe 1750-ben
Saját szerkesztés, a Terrestris domborzati térképe alapján

4. táblázat. A klaszterek kumulatív fejlettségi értéke 1750-ben

	kumulatív fejlettség ⁴⁴
1 (N=13)	4,03
2 (N=745)	3,11
3 (N=195)	3,31
4 (N=158)	2,06
5 (N=559)	1,26
6 (N=127)	0,26
7 (N=94)	2,66
Total (N=1891)	2,12

⁴⁴ Minden indikátor maximumértéke 1, minimumértéke 0; 10 pozitív irányú és 6 negatív irányú változó esetében az összpontszám +10 és -6 között szórhat.



9. ábra. A 300 legfejletlenebb település elterjedése és típusai

Saját szerkesztés, a Terrestris domborzati térképe alapján

Mint eddig is pedzegettük, a regionális differenciákat (É–D) enyhítő, a klaszterek területi elterjedésére jellemző kevert jelleg ellenére valójában a településtípusok között jelentős fejlettségi differencia volt 1750-ben. Ezt a klaszterenkénti fejlettségi értékek is megerősítették. Ha pedig a legfejletlenebb 16%-ot (kb. 300 település) helyezük el a térképen, akkor Fogarast, Hunyadot és Háromszéket, valamint a Nyárádmentét tudjuk perifériaként azonosítani, néhány, küüllömenti településsel együtt, tehát megerősödik Dél-Erdély alulfejlettségének gyanúja a Szászföld fejlettsége ellenére (azaz a periféria etnikumaként a románságra és a székelyek egy részére kell gyanakodnunk). Észak-Erdély viszont teljesen mentesnek tűnik a periférikus településektől. A perifériusként azonosított települések azonban most sem tekinthetők homogénnek a rajtuk végzett klaszteranalízis szerint. A 3. klasztert leszámítva, mely csak Székelyföld területén fordul elő (azonban más típusokkal együtt), mindegyik több megyében is megtalálható (9. ábra).

A gabona vetésterülete a periférikusnak minősített településeken nem volt rosszabb, mint a teljes mintában, ami igen érdekes, viszont a települési átlag csak egyharmad telek volt, míg az erdélyi átlag meghaladta a fél telket (noha a „telek” mérete igen nagy variációt mutatott). Az igaerő az erdélyi átlag 60–66%-át érte csak el. A tehének és borjak száma nem mutatott nagy variációt, bár az erdélyi átlag alatt volt a legtöbb településcsoportban. A legfejletlenebb 300 település átlagos adója nem volt sokkal alacsonyabb a teljes halmaznál. Az adózás alól felmentettek

adózókhöz mért aránya Erdélyben átlag 30% volt, míg a legfejletlenebb települések átlaga 40% körüli értéket ért el. A mások földjén dolgozók aránya az adózókéhoz képest Erdélyben ekkor átlag 21% volt, a legszegényebb 300 településen viszont közel átlag 50% volt ez az érték. A zseléresedés 1720–1785 között 67%-kal volt magasabb arányú (?) ezen települések körében, mint az erdélyi teljes halmazban. A teljes településhalmaz legfejletlenebb klaszterének fejlettségi értékeinél nem jobb egyik periferikus településcsoport fejlettségi értéke sem.

Tanulmányunk legfontosabb eredményei között kiemelhető, hogy (1) kimutatható ugyan a településtípusok korlátozott mértékű átfedése a nemzetiségi-vallási kategóriákkal, azonban ez közel sem tekinthető törvényszerűnek. A politikai entitások korlátozott azonosíthatósága arra utal, hogy a vizsgált népesség esetében a differenciáltság nem kizárólag politikai-vallási szerveződés mentén realizálódott, illetve a politikai közösségek termelői szinten nemcsak heterogének voltak, de a csoportokon belüli heterogenitásuk nagyobb volt, mint a csoportok közötti különbségek. (2) A települések között kimutatható fejlettségi különbségek ugyancsak esetlegesen fednek át az etnikai-vallási kategóriákkal, miközben a klaszterek között egyértelmű fejlettségi különbségek rajzolódnak ki. A fejlettség területi különbségei leginkább Észak- és Dél-Erdély viszonylatában ragadhatók meg. Szintén megállapítható, hogy (3) a kirajzolható, földrajzilag relatíve homogén területek (történeti tájak) száma csekély és csak részleges átfedést mutat táji entitásokkal, az adminisztratív egységekkel, megyékkel pedig még annyira sem. A klaszterezés „sikerét”, egyben az eredeti, 1750-es felvételezés szakmailag megalapozott voltát jelzi azonban, hogy egyes anonim csoportok „címkézhető” történeti kontextusban, vagy földrajzi fogalmak szerint értelmezhető (szemiurbánus, hegyvidéki, székely stb.).

Regional Differences in Transylvania Based on the 1750 Conscription Data

Keywords: Transylvania, regional differences, conscription, cluster analyses

The study aims to describe and analyze the territorial differences in Transylvania in the middle of the 18th c. prior to the implementation of the new tax-system. Based on the critical analysis of socio-economic phenomena of the 1750 conscription, more than 1500 settlements were classified into groups based on the similarity of their features. Cluster analysis allows the researcher to identify spatial patterns (dispersed or concentrated), as well as to identify the specific, distinctive features of the generated groups. Though the method is rarely used in history research, especially in the case of old datasets, because of the inherent problems, we tried to exploit the advantages to investigate the following phenomena: (1) whether the spatial pattern of clusters coincides with the location of the three political nations (+Romanians), or not (in the latter case the socio-economic differences were not so explicit to create fault lines based on ethnicity); (2) based on the average values of socio-economic indicators, between-group differences in development level can also be investigated beside the level of similarity-dissimilarity; (3) finally, the spatial patterns of the clusters allow us to compare the generated sub-regions with existing administrative boundaries or with the boundaries of ethnographic regions and landscapes.