

Pénzes János¹ – Szilágyi Zsolt²

A települési humán fejlettségi index változása Magyarországon a 20. század eleje óta

Kivonat

A történeti léptékű területi fejlettségi vizsgálatok számos módszertani nehézséget hordozhatnak, amelyeket jelen tanulmányban igyekszünk áthidalni. A települési részletességű humán fejlettségi index (HDI) vizsgálatán keresztül 1910 és 2022 között összesen hat időmetszetben tárjuk fel a Magyarország jelenlegi határain belüli területi különbségeket és azok alakulását, külön figyelve a fejlett centrum és elmaradott periféria térségekre.

Elemzésünk rámutatott, hogy a trianoni határmegvonás nem okozta a határ mentévé váló térségek egyöntetű leszakadását 1941-re, mivel néhányuk jelentős elmaradottsága már 1910-ben is detektálható volt, valamint fejlődő zónák is azonosíthatóak voltak az új határok mentén. Több, manapság már tradicionálisan elmaradottnak tekintett térség leszakadása csak a szocializmus időszakában vált igazán érzékelhetővé (Cserehát, Ormánság, Közép-Tiszavidék). Ugyanakkor a térben kiterjedő Budapest környéki és az északnyugat-dunántúli fejlett területek, valamint Kelet-Magyarország nagyvárosi környékeinek szigetszerű zónái alkotják a centrumtérsegeket.

Vizsgálataink hosszú távon azt jelzik, hogy napjainkra karakteresen különülnek el a fejlett és az elmaradott településcsoportok egymástól, amelyek a fejlettségi zónák egyre határozottabb földrajzi csoportosulását is mutatják.

Kulcsszavak: centrum-periféria, HDI, fejlettségi térszerkezet, területi különbségek

Abstract: Changes of the Settlement Level Human Development Index in Hungary Since the Beginning of the 20th Century

Historical-scale territorial development studies may entail a number of methodological difficulties, which we attempt to overcome in this study. Through the analysis of the settlement-level Human Development Index (HDI), we explore the territorial differences within the current borders of Hungary and their development in a total of six time periods between 1910 and 2022, paying special attention to the developed center and underdeveloped periphery regions.

Our analysis confirmed that the Trianon border demarcation did not cause the uniform backwardness of the border regions by 1941, as the significant unfavourable situation of some of them could be detected already in 1910, and developing zones could also be identified along the new borders. The backwardness of several regions, which are considered as traditionally backward nowadays, only became truly detectable during the socialist period (Cserehát, Ormánság, Közép-Tiszavidék). At the same time, the spatially extensive developed areas around Budapest and the Northwest Transdanubia,

1 Habilitált egyetemi docens, PhD, Debreceni Egyetem, TTK Társadalomföldrajzi és Területfejlesztési Tanszék. E-mail: penzes.janos@science.unideb.hu

2 Habilitált egyetemi docens, PhD, Debreceni Egyetem, Bölcsészettudományi Kar, Történelmi Intézet, Modernkori Magyar Történelmi Nem Önálló Tanszék. E-mail: szilagyi.zsolt@arts.unideb.hu

as well as the island-like zones of the agglomeration areas of Eastern Hungary, constitute the core regions.

Our studies indicate the long-term tendency that the developed and underdeveloped settlement groups are characteristically separated from each other, which also shows the increasingly compact location of the development zones.

Keywords: centre-periphery, HDI, regional inequalities, spatial development pattern

Cikkre való hivatkozás / How to cite this article

Pénzes, J., & Szilágyi, Zs. (2025). A települési humán fejlettségi index változása Magyarországon a 20. század eleje óta. *Erdélyi Társadalom*, 23(2), 79–93. <https://doi.org/10.17177/77171.321>

I. BEVEZETÉS

A történeti földrajz és a regionális tudomány egyik legfontosabb kérdésköre a különböző térségek fejlődésének összehasonlító vizsgálata, a különböző települési fejlődési pályák azonosítása és bemutatása. A kapcsolódó elemzéseket számos probléma nehezíti, elég csak a – részletes területi bontású – statisztikai adatokhoz való hozzáférés nehézségeire gondolni, amely a fejlettség időben átalakuló, de a recens vizsgálatokban is komoly szakmai diskurzusokkal árnyalt megközelítéseivel külön kihívást jelent. Ezek a kihívások sokasodnak a vizsgált időtáv kiterjesztésével, aminek köszönhetően több olyan módszertani eszközre van szükség, amely megoldást kínálhat az összehasonlító elemzések elvégzéséhez (Demeter és mtsai, 2023a és 2023b).

Fontos hangsúlyozni, hogy a területi fejlettség aktuális viszonyokra irányuló vizsgálatait kapcsán is számos dilemma merül fel (Pénzes, 2014), amelyek tükrében igazán objektív és kikezdhetsen megállapítások megtételét nem lehet remélni, de gondolatébresztő és vitaindító eredményeket mindenképpen érdemes tenni.

Tanulmányunk célja Magyarország jelenlegi országterületére vonatkozóan jellemezni legfontosabb térszerkezeti jellemvonásokat a 20. század eleje óta, kísérletet téve a változások detektálására is. Módszerként a települési HDI kiszámítását, elemzését választottuk, és igyekeztünk részletes térképeken illusztrálni a földrajzi sajátosságokat.

2. ELMÉLETI HÁTTER

A területi fejlettséget egyetlen mérőszámmal jellemezni meglehetősen leegyszerűsítő megközelítést jelent, annak többdimenziós jellege miatt. Nagyon nehéz olyan mutatót azonosítani, amelyet konszenzuális alapon minden szakértő elfogad (elegendő csak a GDP tartalmát, hosszú távú alkalmazhatóságát érintő pro és kontra érvekre gondolni, vö. Dusek & Kiss, 2008; Bolt & van Zanden, 2025). A területi fejlettség kifejezésére különféle többváltozós mérőszámokat dolgoztak ki a nemzetközi kutatásokban annak érdekében, hogy ki lehessen váltani a GDP-t, illetve csökkenteni lehessen a túlzottan karakteres gazdasági vetületét.

Történeti perspektívában különösen fontos olyan mérőszámok bevonása a vizsgálatba, amelyek az adott terület és a társadalom jelentős, valamint több statisztikai változó esetében azonos

részét fedik le. Annak kérdésköre szintén rendkívül összetett, hogy a kiválasztott mérőszámokat hogyan veszik együttesen figyelembe, azaz milyen eljárások eredményeként születnek meg az összevont fejlettséget jelző kompozit mérőszámok, vagy akár csak egy térszerkezeti kép (Földvári & Demeter, 2025).

Az egyik legismertebb ilyen jellegű mérőszám a Human Development Index (HDI, magyar fordításban humán [vagy emberi] fejlettségi index). A HDI-t három társadalmi-gazdasági dimenzió (a hosszú és egészséges élet, az iskolázottság és a megfelelő életszínvonal változóinak) részindexeiből képezik (Farkas, 2012). A HDI módszertanát a Humán fejlettségi jelentés (Human Development Report) című sorozat első számában publikálták (HDR, 1990). A mutató egyre inkább elterjed, és többdimenziós jellege miatt a nemzetközi és történeti összehasonlító vizsgálatokban mind gyakrabban alkalmazzák (Szilágyi, 2018). Magyarországra már számos ilyen számítás született, részben alacsonyabb térségi szintekre vonatkozóan (Obádovics & Kulcsár, 2003; Farkas, 2012; Péntes, 2014; Szilágyi, 2019). A HDI dimenziói ráadásul értelmezési keretként szolgálva arra is lehetőséget adnak, hogy történeti léptékű összehasonlító vizsgálatok alapját jelentsék (Prados de la Escosura, 2005; 2015; Tomka, 2011; Szilágyi, 2018; Demeter & Szilágyi, 2024; Péntes és mtsai, 2025).

3. MÓDSZERTAN

A HDI kialakításáról már esett szó, azonban érdemes külön taglalni, hogy milyen módon lehetett települési szintre és történeti adatbázisokra adaptálni.³

A települési HDI kiszámítása során az indikátorok kapcsán több részletben is komoly mértékben el kellett térnünk az eredeti módszertantól. A leginkább szembeötlő probléma közigazgatási hierarchiai szinteken lefelé haladva, hogy egyre kevésbé állnak rendelkezésünkre olyan adatok, amelyekből szintetizálhatók volnának a HDI komponensváltozói. Ugyanakkor részletes módszertani megalapozást követően mégis úgy véltük, hogy a számításokat – legalább kísérleti jelleggel – érdemes elkészíteni (1. táblázat).

1. A *hosszú és egészséges élet mutatójaként* a születéskor várható élettartamot alkalmazták az eredeti módszertanban, valamint kistérségre (illetve járásokra) dezaggregált formában a magyarországi elemzésekben (Farkas, 2012; Péntes, 2014), azonban a települési szinten ez a mérőszám kifejezetten nehezen értelmezhető – elsősorban a migráció hatása miatt. A vizsgálatokban a halálózási rátát, azaz az előző népszámlálás óta detektált halálozások éves átlagértékét vettük figyelembe, 1000 lakosra vetített formában (a mutató használatával kapcsolatos érveket és a 20. század elején megfigyelhető területi sajátságokat a hivatkozott munka tartalmazza – Szilágyi, 2018). A halálózási ráta alkalmazása a települési szint miatt szükségszerűnek tekinthető. Komoly előnyeként értelmezhető, hogy ugyanabban a formában érhető el a teljes vizsgált időszakban.

3 A történeti léptékű HDI módszertanát Szilágyi Zsolt dolgozta ki a dualizmus kori Magyarországra vonatkozóan (Szilágyi, 2018; 2019; 2022). Ennek részeként jött létre és bővült fokozatosan a MÉTA, azaz a Magyarországi Életminőség Történeti Adatbázisa [3].

2. Az iskolázottság tekintetében a 20. század második felétől kezdve szélesebb körű felmérés és adatpublikálás jellemezte a statisztikai adatbázisokat (elsősorban a népszámlálást). A Magyarországra irányuló számításokban az elvégzett átlagos osztályszámot egyharmados és a diplomások arányát kétharmados súllyal vették figyelembe az iskolázottsági komponens esetében (Husz, 2001; Farkas, 2012). Ezek mellett az átlagos elvégzett osztályszám mutató lenne alkalmas eszköz a HDI számításában, de ezt az indikátort – bár jól jellemzi a komplex iskolázottsági viszonyokat és a területi folyamatok detektálására is megfelelő (Kiss és mtsai, 2008; Péntes és mtsai, 2018) – ki kellett váltani egy másik iskolázottsági indikátorral, amelyet az angol rövidítése alapján CEAI (Complex Educational Attainment Index) mérőszámnak neveztünk el (Péntes és mtsai, 2023). A számítás lényege, hogy a legfeljebb érettségizettek és diplomások számát súlyozva veszi figyelembe az országos értékük alapján számított aránynak megfelelően, a 20 éves és idősebb népességre vetítve. Ezt már az 1941-es népszámlálástól kezdve ki lehetett számítani, azonban ezt megelőzően csak az írni-olvasni tudó népesség aránya állt rendelkezésre települési részletességgel.

3. Az *életszínvonal kifejezésére* használt GDP mérőszáma helyett a recens magyarországi munkákban az adóköteles jövedelmet alkalmazták (Farkas, 2012), azonban a dualizmus időszakára vonatkozóan a települési részletességű adatsorok közül az adózást leképező indikátorok jöhetnek szóba. A 20. század elejéről 1945-ig tartó időszakban a településekre vonatkozóan számításba vehető adónemek közül a települési pótdadó alapjául szolgáló állami adók összege számítható ki, illetve becsülhető meg. Az összesített ún. FHTT adó (föld-, ház-, társulati, tantième adó⁴ összege) adta a legjobb közelítési lehetőséget az életszínvonal részletes területi kifejezéséhez – ennek tételes értékelését Szilágyi Zsolt munkája (2018) tartalmazza. Az 1910-es és 1941-es időszakokra a MÉTA adatbázisban [3] összesített, valamint egy jelen lévő lakosra számított település FHTT-értékeit vontuk be a műveletbe.

Az 1960-as időmetszet népszámlálási adatai mellé igyekeztünk valamilyen anyagi jólétet tükröző mérőszámot találni. Bár települési részletességben nem álltak rendelkezésre kereseti vagy adózási adatok, az 1960-as időszakra a megyei statisztikai kiadványokból sikerült ágazati bontású adatokat kigyűjteni. Ennek köszönhetően a mezőgazdasági, ipari, építőipari, kereskedelmi, közlekedési és egyéb keresők megyei összesítésű átlagos havi keresetét településenként lehetett súlyozni az ott élő foglalkoztatottak ágazati bontású létszámadataival, amelyet összesítés után elosztottunk a teljes lakosságsszámmal. Így, bár a nyilvánvalóan jelen lévő települési keresetek eltérését nem tudtuk leképezni (pl. megyeszékhely–falukülönbsége a fizetésekben), de az ágazati szerkezet különbségei és a városok nagyobb arányú foglalkoztatási arányait mégis tükröző adatsort sikerült előállítani.

A HDI jövedelemkomponensének kifejezésére kimondottan alkalmasnak találtuk az 1988 óta települési aggregálásban elérhető személyijövedelemadó-alapot (SZJA) képező (más néven adóköteles) jövedelmet, amely ugyan csökkenő magyarázóerővel, de hozzávetőleg azonos koncepcionális háttérrel áll rendelkezésre. Sajnos, az 1980-as évre vonatkozóan nem sikerült olyan mérőszámot azonosítani, amely települési bontásban megfelelő módon kiválthatta volna az adóköteles jövedelmet. Így kényszerű megoldásként az 1988-as adatokat vettük figyelembe az

4 A társulati adó és a tantième adó „szellemiségében” megfelelt a korábbi nyilvános számadásra kötelezett vállalatok és egyletek adójának, valamint a tőkeamat- és járadékadónak (Szilágyi, 2018: 275).

1980-ra vonatkozó számítás során. Bár az időbeli eltérés nem elhanyagolható, de még ezekre az adatokra is úgy lehet tekinteni, mint a szocialista időszak viszonyait tükröző adatsorra.

Mindhárom tényező esetében az adatsorok alsó és felső 1-1 százalékát korrigáltuk az extrém értékek torzításának csökkentése érdekében (Tohai, 1999). A nemzetközi módszertanban a GDP értékére alkalmazott logaritmikus transzformációtól – a települési lépték miatt – eltekintettünk. Az értékeket normalizáltuk, majd a halálozási adatsor értékeit fordított sorrendbe állítottuk (hogy a jobb életminőséget az alacsony, a rosszabbat a magasabb értékek fejezzék ki), majd számtani átlagot számítva megkaptuk minden vizsgált időmetszet települési értékét. A – részben szükségszerűen – végrehajtott korrekciók miatt indokoltnak tartottuk a kialakított mérőszámot megkülönböztetni az eredeti HDI-től, így a települési humán fejlettségi index néven tHDI rövidítéssel hivatkozunk rá a továbbiakban (Pénzes és mtsai, 2025).

1. táblázat. *A települési HDI (tHDI) kiszámítása során felhasznált statisztikai mutatók és forrásaik*

Table 1. *List and sources of statistical variables used for the calculation of settlement level HDI*

1910	• halálozások 1901–1910 közötti évi átlagos száma 1000 lakosra, db • írni-olvasni tudók aránya a 6 évnél idősebbek közül, % • FHTT (földadó, házadó, társulati adó, tantième adó összege), pengő	GISa Hungarorum; MÉTA; az MSK 39; MSK 42; MSK 46; MSK 58 kötetek alapján
1941	• halálozások 1931–1941 közötti évi átlagos száma 1000 lakosra, db • írni-olvasni tudók aránya a 6 évnél idősebbek közül, % • FHTT (földadó, házadó, társulati adó, tantième adó összege), pengő	MÉTA; KSH, 1947; KSH, 1976; KSH, 1979 alapján
1960	• halálozások 1951–1960 közötti évi átlagos száma 1000 lakosra, db • CEAI, % • az egy lakosra jutó becsült átlagos havi kereset 1960-ban, Ft	KSH, 1962; BSZS, 1962, Klinger és mtsai, 1969; TeIR alapján
1980	• halálozások 1971–1980 közötti évi átlagos száma 1000 lakosra, db • CEAI, % • az egy állandó lakosra jutó SZJA-alapot képező jövedelem, Ft (1988)	KSH; NAV (PM-APEH); TeIR
2001	• halálozások 1991–2001 közötti évi átlagos száma 1000 lakosra, db • CEAI, % • az egy állandó lakosra jutó SZJA-alapot képező jövedelem, Ft	KSH; NAV (PM-APEH); TeIR
2022	• halálozások 2011–2022 közötti évi átlagos száma 1000 lakosra, db • CEAI, % • az egy állandó lakosra jutó SZJA-alapot képező jövedelem, Ft	KSH; NAV (PM-APEH); TeIR

Forrás: saját szerkesztés

Az eredeti metódushoz képest végrehajtott módszertani korrekciókkal előállított tHDI mutatójának azonban vannak korlátai is. Mivel a HDI összetevői – az anyagi jólét, az iskolázottság és a hosszú élettartam – történelmi kontextusokban nagyon eltérő (közvetítő) mutatókon alapulnak, ezek a történelmi HDI értékek nem hasonlíthatók össze közvetlenül a kortárs értékekkel, sőt néha még a (szinkron) gazdaságok között sem. További hátrány, hogy a recens HDI-től öröklök a súlyok önkényes megválasztását.

A történelmi HDI becslések azonban nagyon hasznosak egyetlen régió belüli, évtizedeken átívelő, hosszú távú fejlődésbeli változások nyomon követésére – azaz a fejlettségi térszerkezet elemzésére elméletileg alkalmas lehet az országos összesített érték (Tomka, 2011; Szilágyi, 2018). Ugyanakkor a megkapott eredmények alapján kijelenthető, hogy települési szinten a fejlettségi dinamika csak bizonyos időszakokban elemezhető konzisztens módon. A felhasznált mérőszámok – minden igyekezetünk ellenére is – változó tartalommal és a hosszú időtáv alatt a tHDI-hez való módosuló hozzájárulással jellemezhetőek (pl. a halálozás hozzájárulása fokozatosan erősödik az időszak alatt, míg az iskolázottság esetében a használható mérőszám változása miatt 1941 és 1960 között csökkent a hozzájárulás). Ezek esetleges korrekciója – véleményünk szerint – még több dilemmát vetne fel, így alapvetően eltekintettünk az értékek longitudinális összevetésétől és inkább a kevesebb torzulást hordozó térbeli mintázatok értéklésére koncentráltunk.

Részben az összehasonlíthatóság érdekében alkalmaztuk a területi autokorreláció lokális értékeire irányuló számítást. Luc Anselin térstatisztikus munkássága nyomán terjedt el az összefoglalóan LISA (Local Indicators of Spatial Association) néven ismert mutatók alkalmazása (a számításokhoz a GeoDa 1.22, valamint az ArcMap 10.8.2. szoftvereket használtuk, vezérszomszédságot alapul véve). A módszer számos magyarországi – részben történelmi léptékű – vizsgálat témáját és alapját szolgáltatta már (Jakobi, 2018; Egri, 2024; Péntes, 2024).

A számítás során elkülönülnek azok a településcsoportok (klaszterek), ahol egymás szomszédságában helyezkednek el magas értékű (HH – magas–magas), alacsony (LL – alacsony–alacsony) értékű települések, valamint szignifikáns eltérést mutató településcsoportok (HL – magas–alacsony; LH – alacsony–magas). Azok a települések, ahol a nem szignifikáns értékeket adott a számítás, nem kerültek az előbbi klaszterek közé, azaz nincsen meghatározó korreláció az értékek között.

4. EREDMÉNYEK

4.1. A tHDI kapcsolata más fejlettségi mérőszámokkal

Fontos tisztázandó kérdés, hogy a tHDI mennyire tekinthető alkalmasnak a települési életminőség, illetve fejlettség kifejezésére. Ennek érdekében a mérőszámot összehasonlítottuk már korábban publikált települési adatsorokkal, amelyek minden esetben több, társadalmi-gazdasági és infrastrukturális indikátort felhasználva fejezték ki a települések fejlettségi szintjét.

Az 1910-re kiszámított tHDI értékei – azokat a településeket figyelembe véve, amelyekre rendelkezésre álltak a számítási eredmények (2944 területegységre) – gyengébb, bár szignifikáns statisztikai kapcsolatot mutattak a Győri Róbert (2006) által alkalmazott (fejlettségi) mérőszámmal ($r = 0,294$), de a történelmi Magyarországra kiszámított területi fejlettségi indexszel

(Pénzes, 2018) is csak gyenge-közepes kapcsolat volt kimutatható ($r = 0,499$) 1910-re vonatkozóan. Több kísérleti számítás alapján is 0,5 alatti korrelációs együtthatót kaptunk eredményül.

A vizsgált időszak végére, a 2010-es évekre vonatkozóan is korrelációs számítást végeztünk négy különböző, települési részletességű fejlettségi mutatóval: a területi deprivációs indexszel (Kovács & Koós, 2018), a Központi Statisztikai Hivatal (KSH) által kidolgozott kompozit mutatóval (105/2015. [IV. 23.] Korm. rendelet), a területi fejlettségi indexszel (Pénzes, 2018; Pénzes & Demeter, 2021) és az objektív jólléti indexszel (Nagy & Koós, 2014). A 2022-re számított tHDI adatsorával számított Pearson-féle korrelációs együttható értékei a felsorolás sorrendjében a következőképpen változtak: $r = 0,756$; $r = 0,820$; $r = 0,825$ és $r = 0,838$.

A 20. század elejére vonatkozóan elvégzett számítások eredményei tehát nem támasztják alá teljesen egyértelműen a tHDI és más települési fejlettségi mérőszámok összefüggését, de fontos hangsúlyozni, hogy a fejlettségi viszonyok értelmezését és az indikátorok értékelését kurrens szakmai diskurzus övezi. Azt a tényt, hogy a különböző mérőszámok közötti statisztikai kapcsolat kevésbé erős a 20. század elején, feltételezésünk szerint az okozza, hogy a fejlettséget kifejező különböző indikátorok lényegesen szerényebb területi autokorrelációt mutatva nagyobb szórást mutattak.

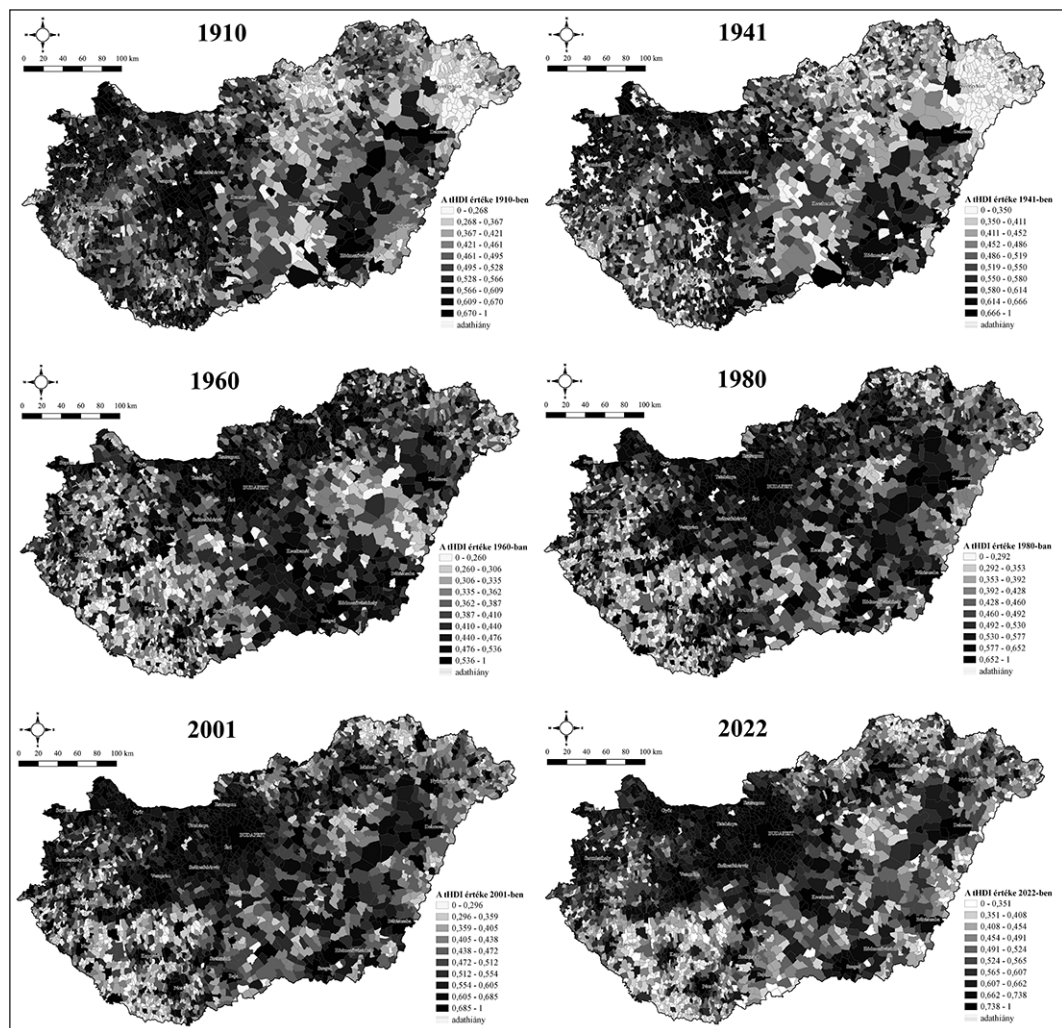
A 2010-es évekre készült mérőszámokkal végzett összehasonlítás azonban egyértelműen megerősíti a tHDI fejlettségi vizsgálatokra való alkalmazhatóságát. Mindamellet utóbbi időszak eredményei még inkább alátámasztják azt a tényt, hogy Magyarországon karakteresen különülnek el a fejlett és az elmaradott településcsoportok egymástól, amelyek – különböző módszerekkel mért – jellemzői számos társadalmi-gazdasági indikátor alapján is hasonló egyenlőtlenségeket hordoznak (Pénzes & Demeter, 2021), a tendenciák pedig a fejlettségi zónák egyre határozottabb elkülönülését is mutatják a területi autokorreláció növekedésével (Egri, 2024). Mindezek fényében a kiszámított tHDI-n alapuló vizsgálatunkat vitaindítóként mindenképpen hasznosnak gondoljuk.

4.2. A változó magyarországi térszerkezet a tHDI tükrében

Ahogyan a módszertani részben már jeleztük, a HDI településekre módosított számítása – egyszerűnek tűnő alapkonceptiója ellenére is – számos kényszerű korrekciót tartalmazott. Elsősorban az anyagi jólét kifejezésének korlátozott és ráadásul időben jelentősen átalakult koncepciójú indikátorai miatt nem lehet az 1910-es és 1941-es időszakra számított értékeket közvetlenül összehasonlítani az 1960-tól kalkulált adatsorokkal, de az iskolázottsági adatok esetében is módosult a számítás. Így a longitudinális elemzés során mindenképpen fenntartásokkal kell kezelni a két időszak összevetését (ez részben a területi mintázatra is vonatkozó dilemmát jelent).

Az egyes időmetszetek és azok összehasonlító területi elemzése során az említett bizonytalanságok tetten érhetőek (Pénzes & Szilágyi, 2025). A települési HDI értékeit oly módon ábrázolják az 1. ábra térképei, hogy könnyebben össze lehessen hasonlítani az időben változó, de a módszertan miatt kevésbé „következetes” értékek által megjelenő térszerkezeti sajátosságokat. A fejlettségi decilisekbe rendezéssel a legrosszabb értékű (legvilágosabb árnyalatú) és a legjobb mutatójú (legsötétebb árnyalatú) zónák a fejlettségi perifériának és centrumnak tekinthető településcsoportokat jelzik.

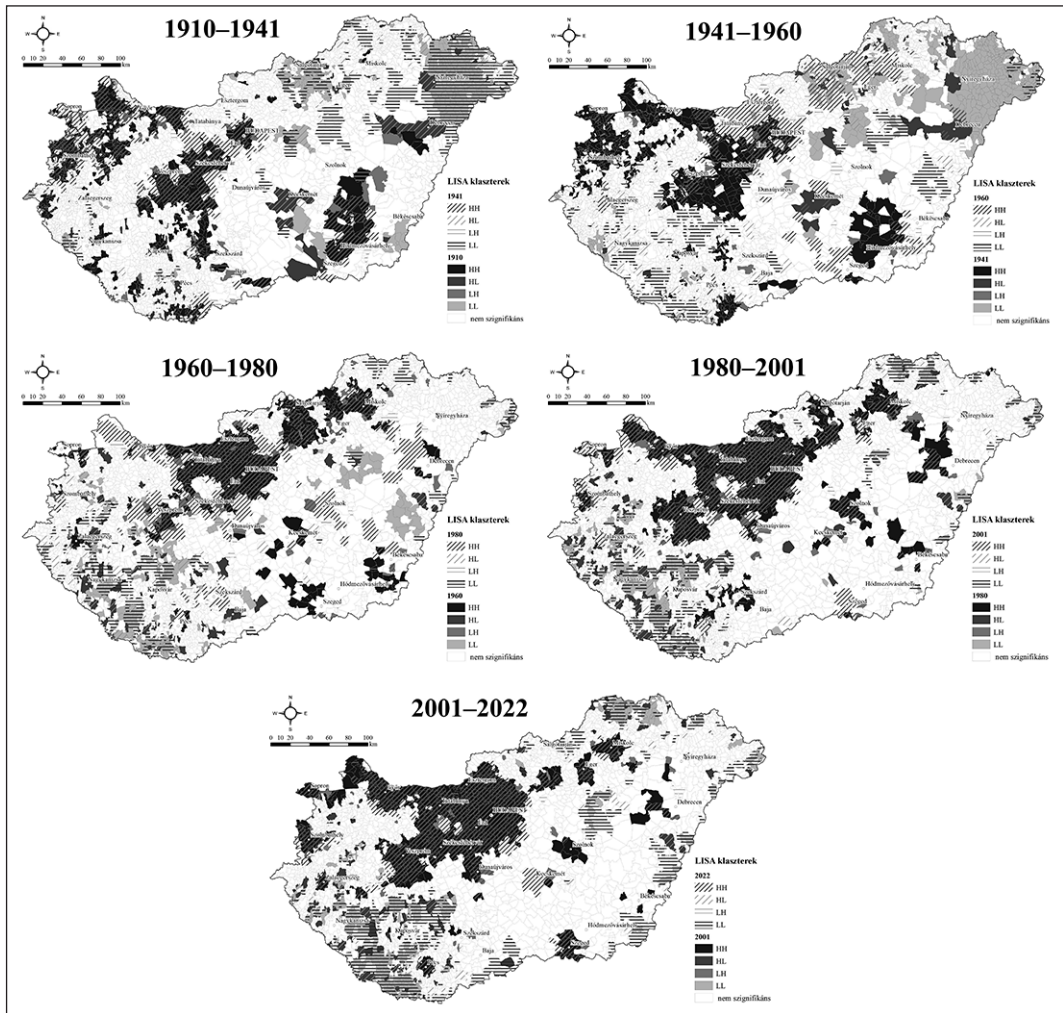
A települési HDI értékeinek statikus és dinamikus mintázata alapján látható, hogy 1941 és 1960 között jelentős átalakulás következett be a térszerkezet jellegzetességeiben, amelyek mérteke meglepőnek tűnik. Elsősorban Északkelet-Magyarország településeinek látványos javulása emelhető ki (1. és 2. ábra).



1. ábra. A települési HDI (tHDI) értékeinek alakulása 1910 és 2022 között
a kiválasztott népszámlálási években decilisbe rendezve

Figure 1. Settlement level HDI between 1910 and 2022 in the investigated census years
grouped into deciles

Forrás: saját szerkesztés a GHA [1], a KSH népszámlálási adatai [2], a MÉTA adatbázis [3], a KSH, 1962, a TeIR Történelmi adatbázis [4], valamint a Pénzügyminisztérium–Adó- és Pénzügyi Ellenőrzési Hivatal (PM–APEH) (ma Nemzeti Adó- és Vámhivatal, NAV) felhasználásával



2. ábra. A települési HDI (tHDI) értékének alakulása 1910 és 2022 között a kiválasztott népszámlálási években a lokális területi autokorreláció (LISA) klaszterei szerint

(HH: magas–magas; HL: magas–alacsony, LH: alacsony–magas; LL: alacsony–alacsony)

Figure 2. The settlement level HDI between 1910 and 2022 in the investigated census years according to the clusters of local spatial autocorrelation (LISA)

(HH: high–high; HL: high–low; LH: low–high; LL: low–low)

Forrás: saját szerkesztés a GHA [1], a KSH népszámlálási adatai [2], a MÉTA adatbázis [3], a KSH, 1962, a TeIR Történelmi adatbázis [4], valamint a Pénzügyminisztérium–Adó- és Pénzügyi Ellenőrzési Hivatal (PM-APEH) (ma Nemzeti Adó- és Vámhivatal, NAV) felhasználásával

Az 1910-es adatok alapján jól kivehetőek fejlettebb és elmaradottabb térségek a tHDI-vel kifejezett életminőség alapján. A területi autokorreláció lokális értékei pedig azokat a zónákat azonosítják, ahol nemcsak mozaikszerűen jelennek meg magas vagy éppen alacsony települési

HDI eredmények, hanem településcsoportok különülnek el magasabb korrelációt mutató értékeket jelezve.

1910-ben fejlettnak minősült a Budapest–Balaton–Szekszárd térség, az Északnyugat-Dunántúl, valamint a Dél-Alföld középső zónája (előbbi részben, utóbbiak hasonlóan jelennek meg Győri & Mikle, 2017 számításaiiban is). Kifejezetten elmaradottnak minősült a Nyírség, valamint a Trianon utáni beregi térség (ugyanakkor Szatmár még nem számított elmaradottnak) és a Mátra-, Medves–Vajdavár-vidék. A kapcsolódó vizsgálatok is megerősítették (Szilágyi, 2018; Demeter, 2020), hogy az 1920-ban határ mentivé váló térségek egy részének nem csökkent a HDI értéke, sőt néhány településcsoport esetében egyértelmű, átlag feletti fejlődés figyelhető meg (például a Sopron térsége, Salgótarján környezete).

Fontos megemlíteni, hogy a 20. század elején még nem látszott a hagyományos perifériának minősíthető Cserehát és Ormánság, valamint a Közép-Tiszavidék később egyértelműen körvonalazódó elmaradottsága (Pénzes, 2013), ahogyan a Dél-Dunántúl jelentős része is kedvezőbb helyzetben volt a későbbi relatív pozíciójához képest. Érdekes ugyanakkor azt is figyelembe venni, hogy a nyers települési HDI értékek esetében a Nyírség, valamint a Mátra- és Medves–Vajdavár-vidék településeinek nagy része jelentősen javított kifejezetten hátrányos értékein 1941-re, de ez sem tudta még alapvetően megváltoztatni a viszonylagos helyzetüket (Demeter & Szilágyi, 2024). Azonban az Ormánság problémaköre a települési HDI értékeken keresztül 1941-re már körvonalazódni látszott. A dél-baranyai svábok kitelepítését követően még kiterjedtebb területen látszott visszaesés.

A II. világháború után a szocializmus első évtizedeiben karakteresen megerősödött az északkelet-délnyugati középhegységi tengely, amely részeként már 1960-ra több, összefüggően magasabb tHDI értékű zóna jelent meg – Miskolc térségében, a Sajó-völgyben, valamint a Salgótarjánától délre eső területen. Látnyoson javult a nyírségi-beregi térség helyzete, ugyanakkor a korábban fejlett dél-alföldi kompakt térség több zónára szakadva áthelyeződött. Az Északnyugat-Dunántúl korábbi előnyös pozíciója kedvezőtlenebbé vált (Jankó és mtsai, 2022), de a Dél-Dunántúl és Észak-Magyarország (Barta és mtsai, 1975) néhány településcsoportjának országon belüli romló helyzete még határozottabban kibontakozott, valamint az Alföldön megjelent a Közép-Tiszavidék és a Berettyó-Körösvidék elmaradott térsége (Beluszky, 1981).

A települési HDI értékek alapján 1980-ra az összefüggő fejlett zóna Budapesttől a Duna mentén elnyúlt az osztrák határig. Budapest tágabb agglomerációja a Balaton térségéig stabil fejlett centrumként azonosítható. Ekkor az elmaradott települések legnagyobb része a Dél-Dunántúlon helyezkedett el, miközben Észak-Magyarországon a Cserehát térsége karakteresen körvonalazódott. A határ menti zónában foltszerűen voltak jelen alacsony értékű településcsoportok, ugyanakkor a Közép-Tiszavidék periférikus helyzete némileg oldódott az 1980-as adatok tanúsága szerint (1–2. ábra).

A 2000-es évekre egyre stabilabban körvonalazódik Budapest tág agglomerációjának kimagasló értéke, amely a Balaton északi partján húzódik végig. Az Északnyugat-Dunántúlon egészen a Mosoni-síkiig nyúlik el a fejlettségi tengely, amelyet a nagyvárosok fejlett zónái egészítenek ki (Szombathely, Sopron, Eger, Zalaegerszeg). A keleti országrészben és az Alföldön is néhány nagyobb város térsége tűnik fel (Debrecen, Szeged, Kecskemét, Miskolc). Megközelítően, a Nagykanizsa–Simontornya–Siklós háromszögön belül a nagyvárosok (Pécs és Nagykanizsa) térsége nem számított elmaradottnak. A keleti határ menti zónában gyöngyfűzészerűen

bukkannak fel a legalacsonyabb értékű községcsoportok. A bácskai terület lecsúszása, Ózd–Salgótarján válságövezete, nem utolsósorban az ismét karakteresen elkülönülő Közép-Tiszavidék alkotja a külső és belső perifériát. Ez a térszerkezeti mintázat több aktuális vizsgálatban is vizsszaköszönt (Lőcsei & Szalkai, 2008; Nagy & Koós, 2014; Papp és mtsai, 2017; Kovács & Koós, 2018), így ezek az eredmények megerősítik a korábbi elemzéseket is.

A tHDI értékeinek településhálózaton belüli alakulása jellegzetesen mutatja a nagyobb méretű települések – főleg a megyeszékhelyek és különösen Budapest – előnyét, amelyhez a 20. század második felétől zárkóznak fel a kisebb lélekszámú települések, csökkenő területi eltéréseket produkálva. Az erősödő térbeli autokorreláció mellett egyre karakteresebb országon belüli zónák formálódtak ki, így a kisebb települések értékei is a fejlett térségekben voltak magasabbak.

5. ÖSSZEFOGLALÁS

A történeti léptékű területi fejlettségi vizsgálatok számos módszertani nehézséget hordozhatnak, amelyeket jelen tanulmányban igyekszünk áthidalni. A települési részletességű humán fejlettségi index (HDI) vizsgálatán keresztül 1910 és 2022 között összesen hat időmetszetben tártuk fel a Magyarország jelenlegi határain belüli területi különbségeket és azok alakulását, külön figyelmet szentelve a fejlett centrum- és elmaradott perifériatérsegekre.

Elemzésünk rámutatott, hogy a trianoni határmegvonás nem okozta a határ mentivé váló térségek egyöntetű leszakadását 1941-re, mivel néhányuk jelentős elmaradottsága már 1910-ben is detektálható volt, valamint fejlődő zónák is azonosíthatóak voltak az új határok mentén. Több, manapság már tradicionálisan elmaradottnak tekintett térség leszakadása csak a szocializmus időszakában vált igazán érzékelhetővé (Cserehát, Ormánság, Közép-Tiszavidék). Az Alföld déli részének korábban kiugró fejlettsége az ezredforduló utánra jelentősen erodálódott. Még feltűnőbb ugyanakkor a Dél-Dunántúl romló helyzete, valamint a rendszerváltás után válságba került, a szocializmus időszakában prosperáló bányászati és nehézipari térségek visszaesése. Emellett ugyanakkor a térben kiterjedő Budapest-környéki fejlett centrum és az Északnyugat-Dunántúl kedvezőbbé váló helyzete alkotja a kontrasztot.

A települési HDI értékeinek elemzése során összefüggés mutatkozik a településmérettel, mivel tendenciózan a magasabb értékek jellemzik a népesebb településeket, különösen Budapestet. Ez az egyenlőtlenség ugyanakkor úgy változott, hogy a városok század elején messze kiemelkedő értékeihez zárkózott fel a többi település. A szocializmus időszakában nyílt ki leginkább a különbség a településállományon belül, amely csökkenő trendet mutatott az időszak vége felé közeledve.

Vizsgálataink hosszú távon azt jelzik, hogy napjainkra karakteresen különülnek el a fejlett és az elmaradott településcsoportok egymástól, amelyek a fejlettségi zónák egyre határozottabb földrajzi csoportosulását is mutatják. Végig meghatározó térszerkezeti elem a Budapest–vidék kettősség, amely a szuburbanizáció erősödésével kiterjedő centrumtérseget alkot, valamint a nyugat–kelet megosztottság is karakteresen jelen van a teljes időszakban. Az elmaradott térségek köre azonban nagyobb változékonyságot mutat, a napjainkra jellemző perifériák a szocia-

lizmus időszakától kezdtek egyértelműen kirajzolódni, míg a strukturális válságzónák az ezredforduló után váltak karakteresen azonosíthatóvá.

Vizsgálataink kísérleti jellegűnek tekinthetők, amelyek során több ígéretes módszertani megoldást sikerült eszközölni, de a települési részletességű számítások hosszú időtávú változásainak elemzéséhez és a nagytérsegi (országos adatokból számolt és nemzetközileg is összehasonlíthatóvá tett) értékekkel való összevetéséhez további kutatások szükségesek.

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS ACKNOWLEDGEMENTS

Pénzes János kutatásait a Magyar Tudományos Akadémia Bolyai János Kutatási Ösztöndíja támogatta.

SZAKIRODALOM REFERENCES

- Barta, Gy., Beluszky, P., & Berényi, I. (1975). A hátrányos helyzetű területek vizsgálata Borsod-Abaúj-Zemplén megyében. *Földrajzi Értesítő*, 21(3), 299–390.
- Beluszky, P. (1981). Két hátrányos helyzetű terület az Alföldön: a Közép-Tiszavidék és a Berettyó-Körösvidék. *Alföldi Tanulmányok*, 5, 131–160.
- Beluszky, P. (1999). *Magyarország településföldrajza. Általános rész*. Dialóg Campus Kiadó.
- Bolt, J., & van Zanden, J. L. (2025). Maddison-style estimates of the evolution of the world economy: A new 2023 update. *Journal of Economic Surveys*, 39(2), 631–671. <https://doi.org/10.1111/joes.12618>
- BSZS (1962). *Budapest statisztikai zsebkönyve (1962)*. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó.
- Demeter, G. (2020). Estimating regional inequalities in the Carpathian Basin – Historical origins and recent outcomes (1880–2010). *Regional Statistics*, 10(1), 23–59. <https://doi.org/10.15196/RS100105>
- Demeter, G., & Szilágyi, Zs. (2024). Területi egyenlőtlenségek Magyarországon Trianon előtt és után. In Lehmann, K., Solti, Á., & Spéder, B. (szerk.), *Függetlenség, hitelesség, stabilitás: Popovics Sándor kora és a Magyar Nemzeti Bank alapítása* (168–177. o.). Magyar Nemzeti Bank (MNB).
- Demeter, G., Papp, I., F. Romhányi, B., & Pénzes, J. (2023a). A területi egyenlőtlenségek településszintű vizsgálata a történeti Magyarország és utódállamai területén, 1330–2010 (I.). *Területi Statisztika*, 63(3), 271–299. <https://doi.org/10.15196/TS630301>
- Demeter, G., Papp, I., F. Romhányi, B., & Pénzes, J. (2023b). A területi egyenlőtlenségek településszintű vizsgálata a történeti Magyarország és utódállamai területén, 1330–2010 (II.). *Területi Statisztika*, 63(3), 300–335. <https://doi.org/10.15196/TS630302>
- Dusek, T., & Kiss, J. P. (2008). A regionális GDP értelmezésének és használatának problémái. *Területi Statisztika*, 48(3), 264–280.

- Egri, Z. (2024). Bezáródás a perifériára – A hazai társadalmi-gazdasági elmaradottság tartós térbeli fennmaradása, 1960–2020. *Területi Statisztika*, 64(2), 177–211. <https://doi.org/10.15196/TS640203>
- Farkas, M. B. (2012). A korrigált humán fejlettségi mutató kistérségek közötti differenciáltsága Magyarországon. *Területi Statisztika*, 52(3), 230–249.
- Földvári, P., & Demeter, G. (2025). Hosszú távú fejlettségi és egyenlőtlenségi vizsgálatok Structural Equation Modeling (SEM) segítségével a történeti Magyarországon (1786–1910). In Csikós, G., Horváth, G. K., & Ö. Kovács, J. (szerk.), *Vidéktörténet 5. Trendek és töréspontok* (43–88. o.). HUN-REN Bölcsészettudományi Kutatóközpont, Történettudományi Intézet.
- Györi, R. (2006). Bécs kapujában. Területi fejlettségi különbségek a Kisalföld déli részén a 20. század elején. *Korall*, 24–25, 231–250.
- Györi, R., & Mikle, Gy. (2017). A fejlettség területi különbségeinek változása Magyarországon, 1910–2011. *Tér és Társadalom*, 31(3), 143–165. <https://doi.org/10.17649/TET.31.3.2866>
- HDR (1990). *Human Development Report 1990*. United Nations Development Programme, Oxford University Press.
- Husz, I. (2001). Az emberi fejlődés indexe. *Szociológiai Szemle*, 11(2), 72–83.
- Jakobi, Á. (2018). A térbeli elhelyezkedés differenciáló szerepe a 20. század eleji Magyarországon. In Demeter, G., & Szulovszki, J. (szerk.), *Területi egyenlőtlenségek nyomában a történeti Magyarországon: Módszerek és megközelítések* (117–144. o.). MTA BTK Történettudományi Intézet, DE Társadalomföldrajzi és Területfejlesztési Tanszék.
- Jankó, F., Bottlik, Zs., & Györi, R. (2022). Vienna's South-Eastern Hinterlands: Regional Development in the Austrian-Hungarian Border Area, 1910–2011. *European Countryside*, 14(2), 232–257. <https://doi.org/10.2478/euco-2022-0012>
- Kiss, J. P., Tagai, G., & Telbisz, E. (2008). A szürkeállomány területi különbségei – katedrán innen és túl. *Területi Statisztika*, 48(3), 315–334.
- Klinger A., Acsádi, G., Salamon, L., & Varga, L. (1969). *A népmozgalom főbb adatai községenként 1901–1968*. Statisztikai Kiadó Vállalat.
- Kovács, K., & Koós, B. (2018). A település-állomány jólléti pozíciójának mintázatai és azok változása 1990–2016. *Észak-magyarországi stratégiai füzetek*, 15(3): 13–30.
- KSH (1947). *Az 1941. évi népszámlálás. Demográfiai adatok községek szerint*. Központi Statisztikai Hivatal.
- KSH (1962). *Bács-Kiskun megye fontosabb statisztikai adatai* (1962). Központi Statisztikai Hivatal, Statisztikai Nyomtatvány- és Folyóiratkiadó Vállalat, Budapest; *Baranya megye fontosabb statisztikai adatai* (1962). Központi Statisztikai Hivatal, Statisztikai Nyomtatvány- és Folyóiratkiadó Vállalat, Budapest; *Borsod-Abaúj-Zemplén megye fontosabb statisztikai adatai* (1962). Központi Statisztikai Hivatal, Statisztikai Nyomtatvány- és Folyóiratkiadó Vállalat, Budapest; *Békés megye fontosabb statisztikai adatai* (1962). Központi Statisztikai Hivatal, Statisztikai Nyomtatvány- és Folyóiratkiadó Vállalat, Budapest; *Csongrád megye fontosabb statisztikai adatai* (1962). Központi Statisztikai Hivatal, Statisztikai Nyomtatvány- és Folyóiratkiadó Vállalat, Budapest; *Fejér megye fontosabb statisztikai adatai* (1962). Központi Statisztikai Hivatal, Statisztikai Nyomtatvány- és Folyóiratkiadó Vállalat, Budapest; *Győr-Sopron megye fontosabb statisztikai adatai* (1962). Központi Statisztikai Hivatal, Sta-

- tisztikai Nyomtatvány- és Folyóiratkiadó Vállalat, Budapest; *Hajdú-Bihar megye fontosabb statisztikai adatai* (1962). Központi Statisztikai Hivatal, Statisztikai Nyomtatvány- és Folyóiratkiadó Vállalat, Budapest; *Heves megye fontosabb statisztikai adatai* (1962). Központi Statisztikai Hivatal, Statisztikai Nyomtatvány- és Folyóiratkiadó Vállalat, Budapest; *Komárom megye fontosabb statisztikai adatai* (1962). Központi Statisztikai Hivatal, Statisztikai Nyomtatvány- és Folyóiratkiadó Vállalat, Budapest; *Nógrád megye fontosabb statisztikai adatai* (1962). Központi Statisztikai Hivatal, Statisztikai Nyomtatvány- és Folyóiratkiadó Vállalat, Budapest; *Pest megye fontosabb statisztikai adatai* (1962). Központi Statisztikai Hivatal, Statisztikai Nyomtatvány- és Folyóiratkiadó Vállalat, Budapest; *Somogy megye fontosabb statisztikai adatai* (1962). Központi Statisztikai Hivatal, Statisztikai Nyomtatvány- és Folyóiratkiadó Vállalat, Budapest; *Szabolcs-Szatmár megye fontosabb statisztikai adatai* (1962). Központi Statisztikai Hivatal, Statisztikai Nyomtatvány- és Folyóiratkiadó Vállalat, Budapest; *Szolnok megye fontosabb statisztikai adatai* (1962). Központi Statisztikai Hivatal, Statisztikai Nyomtatvány- és Folyóiratkiadó Vállalat, Budapest; *Tolna megye fontosabb statisztikai adatai* (1962). Központi Statisztikai Hivatal, Statisztikai Nyomtatvány- és Folyóiratkiadó Vállalat, Budapest; *Vas megye fontosabb statisztikai adatai* (1962). Központi Statisztikai Hivatal, Statisztikai Nyomtatvány- és Folyóiratkiadó Vállalat, Budapest; *Veszprém megye fontosabb statisztikai adatai* (1962). Központi Statisztikai Hivatal, Statisztikai Nyomtatvány- és Folyóiratkiadó Vállalat, Budapest; *Zala megye fontosabb statisztikai adatai* (1962). Központi Statisztikai Hivatal, Statisztikai Nyomtatvány- és Folyóiratkiadó Vállalat, Budapest.
- KSH (1976). *Az 1941. évi népszámlálás. 2. demográfiai adatok községek szerint*. Központi Statisztikai Hivatal.
- KSH (1979). *Az 1941. évi népszámlálás. 4. demográfiai és foglalkozási adatok törvényhatóságok szerint*. Központi Statisztikai Hivatal
- Löcsei, H., & Szalkai, G. (2008). Helyzeti és fejlettségi centrum-periféria relációk a hazai kistérségekben. *Területi Statisztika*, 48(3), 305–314.
- MSK (1912). *A magyar szent korona országainak 1910. évi népszámlálása. Első rész. A népesség főbb adatai községek és népesebb puszták, telepek szerint*. Magyar Statisztikai Közlemények. Új sorozat 42. Magyar Királyi Központi Statisztikai Hivatal.
- MSK (1913). *A magyar szent korona országainak 1901–1910. évi népmozgalma községenként*. Magyar Statisztikai Közlemények. Új sorozat 46. Magyar Királyi Központi Statisztikai Hivatal.
- MSK (1913). *Magyarország községeinek háztartása az 1908. évben*. Magyar Statisztikai Közlemények. Új sorozat 39. Magyar Királyi Központi Statisztikai Hivatal.
- MSK (1916). *Magyarország városainak háztartása az 1910. évben*. Magyar Statisztikai Közlemények. Új sorozat 58. Magyar Királyi Központi Statisztikai Hivatal.
- Nagy, G., & Koós, B. (2014). First results in modelling objective well-being in Hungary at lower territorial level. *Regional Statistics*, 4(2), 71–86. <https://doi.org/10.15196/RS04205>
- Obádovics, Cs., & Kulcsár, L. (2003). A vidéki népesség humánindexének alakulása Magyarországon. *Területi Statisztika*, 43(4), 303–322.

- Papp, S., Nagy, G., & Boros, L. (2017). A kedvezményezett települések objektív életminőség alapján történő lehatárolási lehetőségei. *Területi Statisztika*, 57(6), 639–664. <https://doi.org/10.15196/TS570603>
- Pénzes, J. (2014). *Periférikus térségek lehatárolása – dilemmák és lehetőségek*. Didakt Kiadó.
- Pénzes, J. (2018). Fejlettségi különbségek a történelmi Magyarország térszerkezetében (1910) – a perifériák lehatárolásánál használt módszerek történeti alkalmazásának összevetése és eredményei. *Történeti térinformatikai tanulmányok*, 4, 1–35.
- Pénzes, J. (2024). A magyarországi belföldi vándorlás néhány területi jellemzője, 1990–2022. *Területi Statisztika*, 64(6), 779–800. <https://doi.org/10.15196/TS640604>
- Pénzes, J., & Demeter, G. (2021). Peripheral areas and their distinctive characteristics: The case of Hungary. *Moravian Geographical Reports*, 29(3), 217–230. <https://doi.org/10.2478/mgr-2021-0016>
- Pénzes, J., Szilágyi, Zs., & Kiss, J. P. (2025). Az életminőség és a belső vándorlás hosszú távú területi összefüggéseinek vizsgálata Magyarországon a dualizmus korától napjainkig (1910–2022). *Magyar Tudomány*, 186(6), 1171–1184. <https://doi.org/10.1556/2065.186.2025.6.18>
- Prados de la Escosura, L. (2005). *Improving the Human Development Index. New Estimates for Europe and its Offshoots, 1850–1990*. Manuscript. (Online: http://www.aehe.es/wpcontent/uploads/2005/10/a1_prados_de_la_escosura.pdf).
- Prados de la Escosura, L. (2015). World Human Development: 1870–2007. *Review of Income and Wealth*, 61(2), 220–247. <https://doi.org/10.1111/roiw.12104>
- Szilágyi, Zs. (2018). Az életminőség területi különbségeinek változása a 20. század első harmadában Magyarországon. *Történeti Térinformatikai Tanulmányok*, 8, 1–60.
- Szilágyi, Zs. (2019). Regional Differences in Development and Quality of Life in Hungary During the First Third of the Twentieth Century. *Hungarian Historical Review*, 8(1), 121–152.
- Szilágyi, Zs. (2022). *Ismeretlen Alföld: A táj területi egyenlőtlenségei a 20. század elején*. ELKH Bölcsészettudományi Kutatóközpont Történettudományi Intézet.
- Tohai, L. (1999). Optimális mérőskálák meghatározása településfejlettségi vizsgálatokhoz. *Területi Statisztika*, 39(6), 483–508.
- Tomka, B. (2011). *Gazdasági növekedés, fogyasztás és életminőség. Magyarország nemzetközi összehasonlításban az első világháborútól napjainkig*. Akadémiai Kiadó.

Adatbázisok

- [1] GHA, GISta Hungarorum Adatbázis <http://gistory.hu/g/hu/gistory/index> (letöltés: 2019. 08. 11.)
- [2] KSH, Központi Statisztikai Hivatal, Népszámlálási adatbázis <https://nepszamlalas2022.ksh.hu/adatbazis/> (letöltés: 2024. 11. 30.)
- [3] MÉTA, Magyarországi Életminőség Történeti Adatbázisa, 1880–1941
- [4] TeIR, Országos Területfejlesztési és Területrendezési Információs Rendszer <https://www.oeny.hu/oeny/teir/#/ujTablo> (letöltés: 2025. 04. 13.)