



Közzététel: 2024. július 26.

A tanulmány címe:

A társadalmi innovációs potenciál és a területi jóllét számszerűsítésének lehetőségei

Szerző:

TÓTH GÉZA

a Központi Statisztikai Hivatal statisztikai tanácsadója, a Miskolci Egyetem egyetemi tanára

E-mail: geza.toth@ksh.hu

DOI: <https://doi.org/10.20311/stat2024.07.hu0679>

Az alábbi feltételek érvényesek minden, a Központi Statisztikai Hivatal (a továbbiakban: KSH) Statisztikai Szemle c. folyóiratában (a továbbiakban: Folyóirat) megjelenő tanulmányra. Felhasználó a tanulmány vagy annak részei felhasználásával egyidejűleg tudomásul veszi a jelen dokumentumban foglalt felhasználási feltételeket, és azokat magára nézve kötelezőnek fogadja el. Tudomásul veszi, hogy a jelen feltételek megszegéséből eredő valamennyi kárért felelősséggel tartozik.

1. A jogszabályi tartalom kivételével a tanulmányok a szerzői jogról szóló 1999. évi LXXVI. törvény (Szt.) szerint szerzői műnek minősülnek. A szerzői jog jogosultja a KSH.
2. A KSH földrajzi és időbeli korlátozás nélküli, nem kizárólagos, nem átadható, térítésmentes felhasználási jogot biztosít a Felhasználó részére a tanulmány vonatkozásában.
3. A felhasználási jog keretében a Felhasználó jogosult a tanulmány:
 - a) oktatási és kutatási célú felhasználására (nyilvánosságra hozatalára és továbbítására a 4. pontban foglalt kivétellel) a Folyóirat és a szerző(k) feltüntetésével;
 - b) tartalmáról összefoglaló készítésére az írott és az elektronikus médiában a Folyóirat és a szerző(k) feltüntetésével;
 - c) részletének idézésére – az átvevő mű jellege és célja által indokolt terjedelemben és az eredetihez híven – a forrás, valamint az ott megjelölt szerző(k) megnevezésével.
4. A Felhasználó nem jogosult a tanulmány továbbértékesítésére, haszonszerzési célú felhasználására. Ez a korlátozás nem érinti a tanulmány felhasználásával előállított, de az Szt. szerint önálló szerzői műnek minősülő mű ilyen célú felhasználását.
5. A tanulmány átdolgozása, újra publikálása tilos.
6. A 3. a)–c) pontban foglaltak alapján a Folyóiratot és a szerző(ke)t az alábbiak szerint kell feltüntetni:
„*Forrás: Statisztikai Szemle c. folyóirat 102. évfolyam 7. számában megjelent, Tóth Géza által írt, A társadalmi innovációs potenciál és a területi jóllét számszerűsítésének lehetőségei* című tanulmány (link csatolása)”
7. A Folyóiratban megjelenő tanulmányok kutatói véleményeket tükröznek, amelyek nem feltétlenül esnek egybe a KSH vagy a szerzők által képviselt intézmények hivatalos álláspontjával.

Tóth Géza

A társadalmi innovációs potenciál és a területi jóllét számszerűsítésének lehetőségei*

Possibilities of quantifying the social innovation potential and spatial well-being

Tóth Géza, a Központi Statisztikai Hivatal statisztikai tanácsadója, a Miskolci Egyetem egyetemi tanára
E-mail: geza.toth@ksh.hu

A társadalmi innováció célja a jóllét javítása. Ennek nyomán követése érdekében hoztuk (*Varga–Tóth–Nagy, 2020*) létre a társadalmi innováció alapjait számszerűsítő, ún. társadalmi innovációs potenciál mutatót. Jelen tanulmány célja, hogy bemutassa mind a társadalmi innovációs potenciált, mind pedig a szakirodalomban létező különböző jólléti megközelítéseket/modelleket. Azonos módszerek segítségével vizsgálom a hat elemzett jólléti megközelítés térbeli eredményeit, a különböző területi mintázatokat, és a módszerek esszenciájaként mutatja be a járások aktuális jólléti helyzetét. A tanulmány rámutat arra, hogy a hat megközelítésből – a gazdasági erő kivételével – öt esetben nagyon szoros kapcsolat fedezhető fel, az eltérő mutatókészlet és módszertan ellenére is. Végül a területi különbségek és a jóllét közötti kapcsolat elemzésére kerül sor.

Kulcsszavak: társadalmi innováció, jóllét, járási vizsgálat

The goal of social innovation is to improve well-being. To this end, we have created a social innovation potential indicator (*Varga–Tóth–Nagy, 2020*) that quantifies the foundations of social innovation. The purpose of this study is to present both the social innovation potential and the different well-being approaches/models that exist in the literature. Using the same methods, it examines the spatial results of the six analyzed well-being approaches, examines the different territorial patterns, and presents the current well-being situation of the districts as the essence of the methods. The study points out that a very close relationship can be discovered in five of the six approaches, with the exception of economic power, despite the different set of indicators and methodology. Finally, the relationship between territorial differences and well-being is analyzed.

Keywords: social innovation, well-being, district level analysis

* A tanulmány a Tématerületi Kiválósági Program 2021 – Nemzeti kutatások alprogram keretében, a TKP2021-NKTA-22 azonosítási számú Creative Region III. projekt részeként, az NKFIH támogatásával valósult meg.

A társadalmi innováció generálásának/támogatásának célja az adott térség jólétének javítása. Ennek érdekében – a műszaki/technikai innovációtól eltérően – a társadalmi innováció az adott közösség problémáinak megoldására ad új vagy újszerű választ. Az ilyen innovációk alapját, kiindulópontját jelenti a társadalmi innovációs potenciál, amely „azon potenciális képességek összessége, amely a társadalmi innovációk létrehozását segíti” (Benedek et al., 2015, 8. o.).

A társadalmi innovációval kapcsolatos kutatásainkban (Varga–Tóth, 2021; Varga, 2021; Tóth–Varga, 2022) tanulmányoztuk a társadalmi innováció folyamatát, szintjeit, érintetteit, valamint kapcsolatát a műszaki és technológiai innovációval. Egy korábbi elemzésünkben a társadalmi innovációs potenciál által kialakított komplex képet elemeztük, és azt vizsgáltuk, hogy a fenntartható értéktérmentés gondolata mentén hogyan valósítható meg a társadalmi jólét, illetve annak növelése. Munkánk legfontosabb megállapítása, hogy az életminőség javításához elsősorban a társadalmi innovációs potenciál inputindikátorainak javítására van szükség általánosan, ezen indikátorokon belül pedig konkrétan a gyermeknépesség aránya és az aktivitási ráta emelkedik ki (Veresné Somosi–Tóth–Varga, 2023).

Jelen munkám célja, hogy bemutassam a jólét lehetséges vizsgálati módjait járási szinten. Ötfajta megközelítést alkalmazok: a pusztán gazdasági alapokat vizsgáló járási gazdasági erőt, az Alkire (2002) által javasolt dimenziókon alapuló jóléti megközelítést, az emberi fejlettségi indexet (*Human Development Index*), a Központi Statisztikai Hivatal által használt komplex fejlettségi mutatót, valamint a hazai viszonyokra adaptált, ún. objektív jólét modellt. Tanulmányomban ezen jóléti megközelítések azonosságait és különbségeit, illetve területi jellemzőit elemzem. Végül, de nem utolsósorban feltárom, hogy a korábbi munkánkban bemutatott (Veresné Somosi–Tóth–Varga, 2023) társadalmi innovációs potenciál milyen kapcsolatban van az öt jóléti megközelítéssel. Így a társadalmi innovációs potenciált lényegében a hatodik vizsgálati megközelítésnek tekintem. Az összehasonlíthatóság érdekében minden esetben 2022-es mutatókat használtam, ezért a továbbiakban nem jelzem külön az időszakot.

1. A jóllét mérésének különböző megközelítései

Ahogy arra Nagy és Koós (2015, 48. o.) rámutatnak, „a társadalmi haladást, a jólétet (*welfare*) és a jóllétet (*wellbeing*) mérni próbáló kísérletek már rávilágítottak paradoxonokra: az anyagi kibocsátás szintje egy bizonyos határpont felett egyre gyengébb kapcsolatot mutat a társadalmi jólléttel, a népesség elégedettségével (*satisfaction*) és boldogságával (*happiness*)”.

A jóllét meghatározásával kapcsolatban a szakirodalomban nagyon sok elméleti megközelítés olvasható, amelyekről átfogó összeggést ad Gébert (2012). A sokféle megközelítésből azokat tekintem relevánsnak, amelyek egyrészt statisztikailag számszerűsíthető fogalmakkal operálnak, másrészt megközelítésük adaptálható az országosnál alacsonyabb területi szintű vizsgálatra is, jelen esetben a járások szintjére.

A jóléti közgazdaságtanban található elméleteket Gébert (2012) két alapvető csoportra osztja: szubsztantív és formális elméletek. A szubsztantív elméletek meghatározzák, mi rendelkezik önértékkel az ember számára. A formális elméletek viszont azt mutatják be, hogyan lehet valamit a jóllét tárgyává tenni, mi tesz valamit a jólét elemévé, és miként.

Mivel a vizsgálati szempontjainak elsősorban a szubsztantív elméletek felelnek meg, így a továbbiakban azokkal foglalkozom. Dasgupta (2001) megfogalmazta az eszközök és célok elméletét, s véleménye szerint a jólétet e két aspektusból kell szemlélni. Szerinte úgy határozhatók meg a jólét alkotóelemei, mint a boldogság, az egészség és az alapvető szabadságjogok. Másrészt a jólétnek vannak determinánsai, eszközei, ilyenek az étel, a ruházat, az ivóvíz, az információszerezési lehetőség és a biztonság. Mindkét komponens egyaránt fontos, nem lehet elhanyagolni őket a másik rovására (Dasgupta, 2001; idézi Gébert, 2012).

Ha csak a jóllét eszközeiből indulunk ki, akkor nem feledkezhetünk meg a GDP-alapú jóllét koncepciójáról. Eszerint a gazdasági növekedéssel, vagyis a GDP pozitív változásával párhuzamosan nőnek a jövedelmek is. Az emelkedő jövedelmek révén nő a fogyasztás, ami a jóllét növekedésével jár. A koncepció természetesen sok szempontból bírálható. Egyrészt egyáltalán nem biztos, hogy a GDP növekedése a jövedelmek emelkedésével jár együtt, különösen egy külföldi tőkének oly mértékben kitett országban, mint hazánk. Másrészt még ha meg is történik a jövedelmek emelkedése, egyáltalán nem biztos, hogy a jövedelem gyarapodás általánosan lezajló folyamat, mely jelentős különbségeket okozhat a társadalomban, aminek több emberi, illetve térbeli vetülete lehet. Végül, de nem utolsósóként megemlíthető, hogy a GDP-alapú jóllétvizsgálat nem tudja kezelni többek között az amortizációt és a környezeti kérdéseket sem. Egri és szerzőitársai (2009)

kutatásuk alapján megállapították, hogy a regionális GDP nem alkalmas a regionális jóllét kifejezésére, viszont a teljesség kedvéért figyelembe veszem a GDP-alapú, járási gazdasági erőt alkalmazó vizsgálataimban.

A jóllét mérésével kapcsolatosan az *Alkire (2002)* által javasolt dimenzió fogalmát tartom még nagyon fontosnak. A dimenzió ugyanis a jóllétnek valamilyen szempont szerint meghatározott alkotóeleme. A megalkotott dimenziók csak egy-egy részletét mutatják a jóllétnek, s a dimenziók nem mentesek az átfedésektől. Számomra mégis azért fontos ennek az elméletnek a kiemelése, mert a jóllét szempontjából meghatározó fontosságú indikátorok besorolhatók a dimenziókhoz. Az Alkire által meghatározott dimenziók a következők:

1. anyagi javak,
2. szabadságjogok,
3. fizikai jóllét,
4. családi/baráti kapcsolatok,
5. a környezet minősége,
6. szabadidős tevékenység,
7. munka,
8. a társadalmi gondoskodás formái,
9. oktatás,
10. hozzáférés az információhoz,
11. a társadalmi önbecsülés alapjai.

Az egyes dimenziók tartalmát *Gébert (2012)* fejti ki. Az anyagi javak, a fizikai jóllét, a szabadidős tevékenység, a munka és az oktatás dimenziója felhasználásával készítettem elemzést *Málovics (2010)* munkáját felhasználva, mivel a többi dimenzió által lefedett jólléti aspektus vagy nem számszerűsíthető, vagy a vizsgált, járási szinten nincs rá adat.

Ezután a jóllét emberi fejlődéssel összefüggő koncepcióját veszem górcső alá. Az ezzel kapcsolatban megalkotott ún. emberi fejlettségi index *Amartya Sen* nevéhez fűződik. A megközelítés újítása az, hogy szakít a jóllét hagyományos értelmezésével, miszerint az anyagi jóllét, vagy más szóval a gazdagság helyett a „jól lenni”, vagyis a jólléttel bírni kerül a középpontba. Az emberi fejlődés koncepciójában tehát a gazdasági növekedés csupán eszköz a fő cél, vagyis a hosszantartó, egészséges és kreatív élet megvalósításához (*Egri et al., 2009*).

Az UNDP munkacsoportja kidolgozta a *Human Development Indexet* (HDI), amelyet három társadalmi-gazdasági dimenzió (a hosszú és egészséges élet, az iskolázottság és a megfelelő életszínvonal) részindexeiből képeznek (*Farkas, 2012*). A HDI-t alapvetően országok összevetésére hozták létre (*Husz, 2001; Józan, 2008; UNDP, 2022*).

Az országok összevetésén túl viszont megfelelő részletezettségű adatokkal, az eredeti mutatók némi módosításával lehetőség nyílhat a mutató alacsonyabb területi szinten való kiszámítására is, amely – a HDI egyik legfőbb kritikájára adott válaszként – lehetőséget biztosít az országokon belül meghúzódó egyenlőtlenségek feltárására (Farkas, 2012). Az ilyen számítások hazánkban viszonylag hosszú előzménnyel rendelkeznek. A teljesség igénye nélkül ezek közül azokat a kutatásokat emelem ki, amelyek kistérségi/járási szinten készültek (Obádovics–Kulcsár, 2003; Csíte–Németh, 2007; Józan, 2008; Garami, 2009; Lipták, 2009, 2017; Farkas, 2012; Szendi, 2015). Bár nem tartozik szorosan a kutatási tematikámhoz, mégis megjegyzendő, hogy létezik a magyar szakirodalomban példa történeti emberi fejlettségi index számítására is (Szilágyi, 2018; 2019; 2022).

A járási területi fejlettség szerinti aktuális, 2014-ben elkészült besorolását a 290/2014. (XI. 26.), illetve az azt módosító 106/2015. (IV. 23.) számú kormányrendelet rögzíti. A besorolás alapját képező számítás 4 dimenzió mentén, 23 mutató értékeiből normalizálással képzett kompozit indikátor segítségével írja le a járási közti különbségeket. A kedvezményezettségi kategóriáknak elsősorban a fejlesztési támogatások felhasználása szempontjából van jelentőségük. A jogszabály kedvezményezettnek azokat a járásokat tekinti, amelyek fejlettségi szintje nem éri el az átlagost.

Mint arra Koós (2015) rámutat, a jóllét vizsgálatánál különbséget szoktak tenni az objektív és a szubjektív jóllét között. Az egyén megelégedettségét saját életével nyilván számos dolog befolyásolja, ami rendkívül megnehezíti a szubjektív jóllét mérését. Koós (2015) modelljének kialakításakor a kiindulópontot a Stiglitz–Sen–Fitoussi-jelentésben (2009) megfogalmazott ajánlások jelentették. Az ajánlásokat lehetőség szerint figyelembe vették, ám adathiány miatt több ponton is el kellett térni azoktól. Idesorolható a környezeti fenntarthatóság, a vagyoni helyzet, illetve a háztartás (család) alapú megközelítés érvényre juttatása. Országos, sőt több esetben régiós szinten is elérhetők effajta mutatók, adatok, ám alacsonyabb területi szinteken nem állnak rendelkezésre ilyen adatok, így ezek beépítése a modellbe nem lehetséges.

Végül, de nem utolsósorban a korábbi munkáinkban számított társadalmi innovációs potenciál járási eredményeit vettem alapul potenciális jólléti megközelítésként (Veresné Somosi–Tóth–Varga, 2023).

Vizsgálatomban a jelzett példákat vettem figyelembe. Céлом, hogy a szakirodalmi előzmények alapján, azokat csak néhány esetben – módszertanilag, mutatók tekintetében – módosítva alakítsak ki a jelen helyzetnek megfelelő, aktuális jólléti indikátorrendszereket. Megjegyzem, hogy a hat megközelítés együttes alkalmazása némileg problematikus, mivel ezeket teljesen más kiindulópontból, más célok

érdekében alakították ki szerzőik. Mégis hasznosnak éreztem az együttes elemzésüket, hogy ezáltal is kiemeljem a közöttük lévő különbségeket, illetve a rajtuk keresztül kimutatandó térbeli kép eltéréseit.

2. Eredmények

2.1. Járási gazdasági erő

A következőkben a valós gazdasági helyzetet, mint a jóllét gazdasági alapját vettem figyelembe. Ezzel kapcsolatban megjegyzendő, hogy sok kutató a jóllét mérését a GDP-n kívül más mutatók segítségével képzei el (*Aitken, 2019*), hiszen a gazdasági teljesítmény vizsgálatáról a hangsúlyt az emberek jóllétének mérésére helyezi. A hangsúly megváltoztatása azonban nem jelenti a GDP-teljesítmény mérésének elhagyását (*Stiglitz–Sen–Fitoussi, 2009*), így a fajlagos GDP-t próbáltam járási szinten megbecsülni, mivel elemzésem módszertani problémába ütközött, hiszen a GDP-t a Központi Statisztikai Hivatal csak megyei szinten publikálja, és ehhez mérhető komplex gazdasági mutatóval alacsonyabb területi szinten nem rendelkezünk. Fontosnak tartom megjegyezni, hogy eredményem csak egy becslés, és azt a továbbiakban járási gazdasági erőnek nevezem.

A becslés menete a következő volt (*Lőcsei–Nemes Nagy, 2003*):

- Meghatároztam az egyes megyékhez tartozó járások részesedését a megyékük összes adóköteles jövedelméből, a helyi adók volumenéből és a működő vállalkozások számából.
- E részarányok átlaga (százalékos részesedés) alapján kiszámítottam minden járás becsült GDP-jét a megfelelő megye – a KSH által hivatalosan közölt – GDP-volumenén belül.
- Ezeket a becsült járási GDP-volumeneket osztottam a járások évközi népességével.

A bemutatandó hat jólléti megközelítés ábrázolásához doboztérképeket alkalmaztam. Az ilyen térképek a box-plot diagramok, más szóval dobozdiagramok módszeréből indulnak ki. Vízszintes dobozdiagram esetében a doboz bal széle jelzi az adatsor alsó kvartilisének (Q1), a jobb széle pedig az adatsor felső kvartilisének (Q3) értékét, így a kettő közötti távolság az ún. interkvartilis terjedelem, ahol az adatok középső 50%-a található. A doboz közepén lévő vonal az adatok mediánja, vagyis az az érték, amelynél az adatsor elemeinek a fele kisebb, a fele pedig nagyobb. A doboztól balra található vízszintes vonal az adatsor minimumáig tart, így

ez jelzi az adatok alsó 25%-ának tartományát, míg a doboztól jobbra lévő, az adatsor maximumáig tartó vonal az adatok felső 25%-ának tartományát mutatja.

A doboztérkép (*Anselin, 1994*) a dobozdiagramok mögött meghúzódó ötlet térképezési megfelelője. A kiindulópont egy kvantilis térkép, pontosabban egy kvartilis térkép. A 4 kategória azonban 6 rekeszre bővül, hogy külön azonosítsák az alsó és a felső kiugró értékeket. A kiugró értékek meghatározása az interkvartilis tartomány (IQR) többszörösének, a 75 és 25%-os értékek közötti különbségnek a függvénye.

A járási gazdasági erő esetén (Függelék F1. ábra) a budapesti kerületek – a 20. kivételével – felső kiugró értéknek számítanak. A legkedvezőbb, negyedik negyedbe elsősorban Észak-Dunántúl járásai sorolhatók, illetve ehhez csatlakozik még a Hatvani, a Jászberényi, a Tiszaújvárosi, a Nyíregyházi, a Debreceni, a Kécskeméti és a Paksi járás is. Némileg meglepőnek tekinthetjük, hogy a Veszprémi és a Balatonfüredi járás is a legfelsőbb negyedbe sorolható. Több olyan, megyeszékhelyt is magában foglaló járás is van, amely járási gazdasági erő tekintetében csak a harmadik negyedbe tartozik: a Szegedi, a Kaposvári, a Miskolci és a Zalaegerszegi. A legrosszabb helyzetű megyeszékhelyt magában foglaló járás a Salgótarjáni. Csak Nógrád vármegye esetében fordul elő az, hogy a megyeszékhelyt magában foglaló járásnál van kedvezőbb helyzetű járás is.

2.2. A jóllét dimenziói

A jóllét mértékének számszerűsítése tekintetében *Málovics (2010)* megközelítését vettem alapul. *Málovics az Alkire (2002)* által javasolt dimenzió fogalmát használta, miszerint a dimenzió a jóllétnek valamilyen szempont szerint meghatározott alkotóeleme. „A dimenzió egyfajta nézőpont, amely rávilágít a jóllétnek egy részére. Ebből következik, hogy egyetlen egy dimenzió sem adhat teljes képet a jólétről, illetve nem követelmény, hogy a dimenziók átfedésmentesek legyenek (sőt, egyes, a jóllét szempontjából meghatározó fontosságú indikátorok elméleti alapon több dimenzióba is könnyedén besorolhatók lennének)” (*Málovics, 2010, 48. o.*).

Elfogadva *Málovics (2010)* eredményeit, én is 11 jólléti dimenziót határoztam meg, amelyekből kialakítható az Alkire-féle 6 elméleti fődimenzió (1. táblázat).

Az olyan mutatók esetében, ahol az alacsony értékek jelentik a kedvező helyzetet, a mutatók reciprokát számítottam. A felhasznált változókat normalizáltam, s ezután az azonos fődimenzióba sorolt normalizált mutatókból főkomponensmódszerrel faktorokat (dimenziókat) hoztam létre. A változók szelektálása ezen eljárás keretén belül valósult meg.

1. táblázat

A 11 jóléti aldimenzió és a hozzájuk tartozó indikátorok
The 11 well-being sub-dimensions and the corresponding indicators

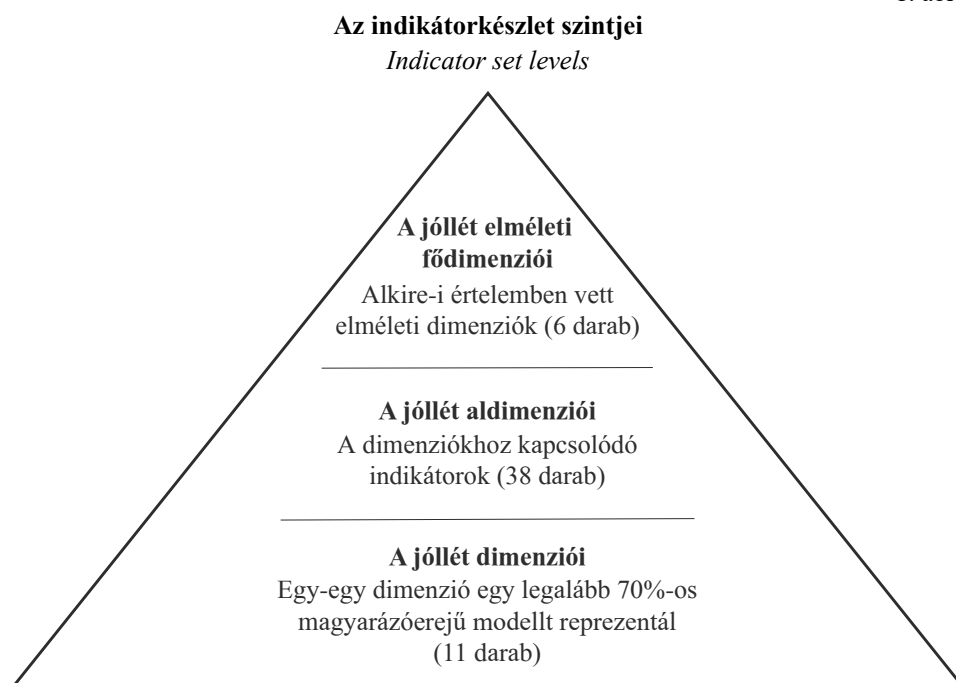
Sor-szám	Aldimenzió	Indikátor
1.	Anyagi jólét	Egy adózóra jutó jövedelem, forint
		Adófizetők aránya a 0–1 millió forintos jövedelemsávban, %
		Adófizetők aránya az 5 millió forintos jövedelemsáv felett, %
2.	Fizikai jólét	Magasvérnyomás- (hypertensiv) betegségekben szenvedők aránya, %
		Ischaemiás szívbetegségekben szenvedők aránya, %
		Cerebrovasculáris betegségekben szenvedők aránya, %
		Idült alsó légúti betegségekben szenvedők aránya, %
		Spondylopathiás betegségekben szenvedők aránya, %
3.	Szabadidős tevékenységek – kultúra	A települési könyvtárak száma ezer lakosra, darab
		Mozitermek száma ezer lakosra, darab
		Muzeális intézmények száma ezer lakosra, darab
		Kulturális rendezvények száma ezer lakosra, darab
		Színházak száma ezer lakosra, darab
4.	Szabadidős tevékenységek – rekreáció	Sportlétesítmények területe tízezer lakosra, m ²
		Egy strandra, fürdőre, uszodára jutó lakos, fő
		Ezer főre jutó játszótér, tornapálya, pihenőhely területe, m ²
5.	Munka	Munkanélküliségi arány, %
6.	A társadalmi gondoskodás alapvető formái	Másodlagos közműellátás, %
		Száz lakosra jutó internet-előfizetés, darab
		Rendszeresen tisztított közterület a belterület arányában, %
		Önkormányzati kiépítetlen utak aránya, %
7.	A társadalmi gondoskodás formái – egészségügy	Egy háziorvosra jutó lakos, fő
		Egy kórházi ágyra jutó lakos, fő
		Ágykihasználtság, %
8.	A társadalmi gondoskodás formái – gyermeknevelés	Ezer lakosra jutó hátrányos helyzetű gyermek, fő
		Bölcsődei férőhelyek ezer lakosra, darab
		Bölcsődei férőhely-kihasználtság, %
		Óvodai férőhely ezer lakosra, darab
		Óvodai férőhely-kihasználtság, %
9.	A társadalmi gondoskodás formái – alapfokú oktatás	Száz lakosra jutó általános iskolás, fő
		Egy pedagógusra jutó általános iskolai tanuló, fő
		Számítógépet használó tanulók aránya, %
		Hátrányos helyzetű tanulók aránya, %
10.	A társadalmi gondoskodás formái – biztonság	Ezer lakosra jutó bűncselekmények, darab
		Ezer lakosra jutó közlekedési bűncselekmények, darab
11.	Középfokú oktatás	Gimnáziumi tanulók ezer lakosra, fő
		Számítógépet használó tanulók aránya, %
		Hátrányos helyzetű gimnáziumi tanulók aránya, %

Indikátorkészletemet három szintet létrehozva alakítottam ki. Elméleti fődimenziókat és dimenziókat hoztam létre. A fődimenziók azon nagyobb elméleti

egységek, amelyek a bemutatott szakirodalom értelmében elméletileg megfeleltethetők a jóllét egy-egy Alkire-i értelemben vett dimenziójának, a dimenziók pedig a jóllét egy-egy aspektusát reprezentálják, azaz a köztük lévő empirikus kapcsolat következtében az adott modellben egy faktorként kezelhetők. Ez a szint az, amely elméleti szempontból a jóllét valamely – a fődimenzióhoz képest szűkebb – összetevőjeként értelmezhető.

Másrészt számításaim eredményeképpen egy dimenzió egy egységként kezelhető, abban az értelemben, hogy a logikusan egy ilyen dimenzióhoz tartozó mutatók közti összefüggéseket főkomponens-analízis segítségével elemezve az tapasztalható, hogy az egy ilyen dimenzióhoz tartozó mutatók ugyanazon – legalább 70%-os magyarázóerővel rendelkező – modell részei. A ténylegesen használt indikátorkészlet tehát a főkomponens-analízis során létrejött főkomponensekhez egyértelműen és erősen kötődő normalizált indikátorokból áll. Mindez 38 mutatót jelent 11 dimenzióba sorolva. Málovics (2010) és a saját számításaim között az a különbség, hogy Málovics a harmadik szintet aldimenzióként definiálja, és a felhasznált mutatócsoportok főkomponenseit sorolja ide, míg nálam az aldimenzió a felhasznált mutatók szintjét jelenti. A második szint a dimenziók elnevezést kapja, ide a mindkét esetben a dimenzióhoz tartozó mutatók ugyanazon, legalább 70%-os magyarázóerővel rendelkező modellrészei kerülnek (1. ábra).

1. ábra



Az aldimenziók felhasználásával klaszterekbe soroltam a járásokat. A klaszterezés során a K-közép-klaszterezést alkalmaztam. A K-közép-klaszterezés kiválasztása egyrészt könnyű értelmezhetősége, másrészt a csoportok térbeli lehatárolása céljából történt. A K-közép-algoritmus minden egyes elemet ahhoz a klaszterhez sorol, amelyiknek a középpontja a legközelebb esik az adott elemhez. A csoportosítási folyamat során figyelembe vettem az adott járás jóllétének 11 aldimenzióját. Számos kísérleti számítás után úgy láttam, hogy 5 klaszter alkalmazásával készített csoportosítás eredményeként világosan megkülönböztethető és térbelileg elkülönülő klaszterek hozhatók létre. A 2. táblázatban a normalizált pontszámok klaszterátlagai láthatók. A számításokat SPSS v 22. programmal végeztem.

2. táblázat

A járások jólléti klaszterei
Welfare clusters of districts

Aldimenziók	Klaszterek				
	1.	2.	3.	4.	5.
Anyagi jólét	0,428	0,499	0,592	0,210	0,176
Fizikai jólét	0,170	0,246	0,199	0,115	0,150
Szabadidős tevékenységek – kultúra	0,079	0,058	0,112	0,094	0,084
Szabadidős tevékenységek – rekreáció	0,085	0,077	0,009	0,122	0,146
Munka	0,245	0,658	0,489	0,131	0,083
A társadalmi gondoskodás alapvető formái	0,195	0,187	0,623	0,128	0,099
A társadalmi gondoskodás formái – egészségügy	0,187	0,120	0,220	0,146	0,106
A társadalmi gondoskodás formái – gyermeknevelés	0,326	0,344	0,392	0,308	0,269
A társadalmi gondoskodás formái – alapfokú oktatás	0,175	0,156	0,191	0,188	0,186
A társadalmi gondoskodás formái – biztonság	0,335	0,390	0,318	0,520	0,275
Középfokú oktatás	0,077	0,074	0,159	0,061	0,050

3. táblázat

A klaszterek mérete
The size of the clusters

Megnevezés	Klaszter					Összesen
	1.	2.	3.	4.	5.	
Jársók száma	58	15	24	34	66	197

Az első klaszterbe (Függelék 2. ábra) 58 járást soroltam, amelyek elsősorban Pest vármegyében, az Észak-Dunántúlon fekszenek, illetve a megyei jogú városok járásait jelentik. Az e csoportba sorolt járasok a legkedvezőbb helyzetben a középfokú oktatás és a társadalmi gondoskodás alapvető formái tekintetében vannak. Ezzel szemben a klaszter járásaira a viszonylag kedvezőtlen szabadidős tevékenységek és a kedvezőtlen helyzetű alapfokú oktatási helyzet jellemző.

A második klaszter az előzőnél jóval kisebb, ide csak 15 járás sorolható, Győr-Moson-Sopron vármegye, a budapesti agglomeráció gyűrűjének egy része, illetve a Bicskei járás tartozik bele. A fizikai jóllét és a munkanélküliség tekintetében ez a klaszter van a legjobb helyzetben. Viszonylag magas értéket láthatunk még az anyagi jólét és a gyermeknevelés aldimenziója vonatkozásában. Ezzel szemben a szabadidős tevékenységek és az alapfokú oktatás aldimenziója itt mutatja a legalacsonyabb értékeket.

A harmadik klaszterbe 24 járás tartozik: Budapest 23 kerülete és a Tatabányai járás. A 11 aldimenzióból 7-ben ennek a klaszternek a járásai vannak a legjobb helyzetben (többek között az anyagi jólét, kultúra, társadalmi gondoskodás, középfokú oktatás terén). Ezzel szemben a rekreáció és a biztonság tekintetében vannak viszonylag kedvezőtlen helyzetben ezek a járasok.

A negyedik klaszter 34 járást foglal magában. Hajdú-Bihar és Békés vármegyék legtöbb járása idesorolható, de találunk még itt több kedvezőtlen helyzetű járást Baranya, Tolna és Somogy vármegyéből is. A klaszterek között ez rendelkezik az utolsó előtti értékekkel az aldimenziók ereje tekintetében. Az idesorolható járasok a biztonság tekintetében vannak a legkedvezőbb helyzetben, de viszonylag magas értékekkel rendelkeznek az alapfokú oktatás és a szabadidős tevékenységek esetén is. Sajnálatos módon viszont a fizikai jóllét aldimenziója itt a legrosszabb.

Végül az ötödik klaszter a legnépesebb, 66 járást foglal magában. Idesorolhatjuk a legtöbb belső és külső periférián elhelyezkedő járást. Csak a rekreációs lehetőségek aldimenziója emelhető ki pozitív értelemben, míg a többi aldimenziónál vagy átlagos, vagy jóval átlag alatti klaszterértékeket találunk.

Látható, hogy az egyes aldimenziók értékei sokszor egészen ellentétes módon mozognak. Az anyagi jólét bár sok tekintetben viszonylag kedvező helyzetet biztosíthat bizonyos járasokban élők számára, viszont ez korántsem biztosítja egyben más aldimenziók (pl. fizikai jóllét) hasonlóan kedvező voltát. A jóllét másfajta megközelítéseivel való összehasonlítás érdekében viszont kiszámítottam a 11 aldimenzió értékének a számtani átlagát, amivel el tudtam végezni a gyakorlati fődimenziók nyers összegzését (Függelék 3. ábra).

A többdimenziós jóllét doboztérképén már nem látunk felülről kiugró értékeket (Függelék 3. ábra). Budapest és az agglomeráció járásai, néhány Észak-Dunántúli járás, valamint néhány regionális központ járása (Pécsi, Szegedi, Debreceni járás)

sorolható a legkedvezőbb negyedik negyedhez. Több, megyei jogú várost magában foglaló járás pozíciója kedvezőtlenebb, mint amit a járási gazdasági erőnél láthattunk (például Nyíregyházi és Kecskeméti járás). A megyéken belüli belső különbségeket mutatják az olyan esetek, amikor nem a megyeszékhely járása, hanem egy másik járás van az adott megyén belül a legkedvezőbb helyzetben (például Somogy vármegye járásai).

Málovics (2010) eredményeivel a megállapításaimat csak kismértékben tudom összevetni. Málovics egyrészt még a korábbi kistérségi rendszeren végezte munkáját, illetve az eredményeit 4 kategóriát alkalmazó térképen mutatta be. Szerinte a jólléti szempontból kedvező helyzetű kistérségek az északnyugat–délkelet tengely mentén helyezkednek el. Eredményeim ennek a tengelynek a létét a keleti országrész vonatkozásában nem igazolják. Ezzel szemben nálam is kedvező helyzetűek a Balaton környéki térségek, valamint egyes nagyobb városok (Eger, Szolnok, Debrecen, Szeged, Pécs) térségei. Azt látom – Málovicshoz hasonlóan –, hogy a főváros agglomerációja körül magas jólléttel jellemezhető térségek térbeli koncentrációja alakult ki. Ehhez képes az ország északkeleti és délnyugati részén találjuk a relatíve alacsony jólléttel jellemezhető kistérségek zömét, elsősorban az Észak-Magyarországon és a Dél-Dunántúlon.

2.3. Járási humánpotenciál

A következőkben a HDI-mutató hazai járási szinten alkalmazható adaptációját, az ún. települési humán potenciál mutatót vizsgáltam. Az emberi fejlettségi index jelen adaptációját a várható élettartam, a 7 éves és annál idősebb népesség által elvégzett átlagos osztályszám, valamint az egy lakosra jutó jövedelem mutatók segítségével kaptam meg. Kiszámítottam a mutatókat, majd a skálakülönbségek kiszűrése érdekében a mutatókat normalizáltam. A normalizált mutatók összesorzásával, illetve a szorzat köbgyökének kiszámításával kaptam meg a járási humán potenciál mutatót.

A járási humán potenciál doboztérképén (Függelék 4. ábra) néhány budapesti kerület felső kiugró értéket mutat (I., II., XI., XII., V. kerület). Észak-Dunántúl északi járásai a korábbiakkal ellentétben kevésbé sorolhatók a negyedik negyedbe. Az eddigi megközelítésektől némileg eltérő módon a Szolnoki járás a negyedikbe, míg a Salgótarjáni járás a második negyedbe került. Ebben a vonatkozásban is Somogy vármegyében látunk a megyeszékhelyi járásnál kedvezőbb pozíciójú járást.

2.4. A KSH komplex fejlettségi mutatója

A Központi Statisztikai Hivatal kormányzati felkérésre hosszú ideje készíti és publikálja a kedvezményezett kistérségek, később a járások lehatárolási módszerét. Jelenleg az aktuális lehatárolást a kedvezményezett járások besorolásáról szóló 290/2014. (XI. 26.) kormányrendelet tartalmazza. Ebben szerepel egy, a térségek társadalmi-gazdasági és infrastrukturális fejlettségét mérő komplex mutató, amely 4 pilléren nyugodva adja meg a komplex fejlettségi lehatárolás alapját. Jelen vizsgálatban ezt a komplex mutatót veszem górcső alá és tekintem a jóllét egyik lehetséges indikátorának.

A komplex mutató összeállításának módszertana a jelzett rendelet 1. mellékletében található. A komplex mutató számításakor a következő mutatócsoportokat, illetve azon belül az alábbi, 4. táblázatban szereplő konkrét mutatókat vették figyelembe.

4. táblázat

A KSH komplex fejlettségi mutatójában felhasznált indikátorok
Indicators used in the HCSO's complex development indicator

Sor-szám	Mutatók
Társadalmi és demográfiai helyzet mutatói	
1.	Urbanitás/ruralitás indexe (az adott járás népességének mekkora aránya él 120 fő/km ² -nél nagyobb népsűrűségű településen), %
2.	Halálzási ráta (az ezer lakosra jutó halálozások száma) (az utolsó öt év átlaga), ‰
3.	Vándorlási különbözet ezer lakosra (az utolsó öt év átlaga), fő
4.	Tízezer 0–2 éves állandó lakosra jutó bölcsődei ellátást és napközbeni gyermekfelügyeleti szolgáltatást nyújtó férőhelyek száma, darab
5.	Rendszeres gyermekvédelmi kedvezményben részesítettek aránya a 0–24 éves állandó népességből, %
6.	Aktív korúak ellátásában (rendszeres szociális segélyben és foglalkoztatást helyettesítő támogatásban) részesítettek ezer állandó lakosra jutó száma, fő
Lakás- és életkörülmények mutatói	
1.	Használt lakások átlagos ára, forint
2.	Az utolsó öt év során épített lakások aránya az időszak végi lakásállományból, %
3.	Komfort nélküli (lakott) lakások aránya a lakott lakásokból, %
4.	Az egy állandó lakosra jutó szja-alapot képező jövedelem, ezer forint
5.	A természetes személyek által üzemeltetett személygépkocsik kor szerint súlyozott ezer lakosra jutó száma, darab
6.	Születéskor várható átlagos élettartam – férfiak, év
7.	Születéskor várható átlagos élettartam – nők, év

(A táblázat folytatása a következő oldalon)

(folytatás)

Sor-szám	Mutatók
Helyi gazdasági és munkaerőpiaci mutatók	
1.	A legalább középiskolai érettségivel rendelkezők aránya a 18 évesek és idősebbek körében, %
2.	Nyilvántartott álláskereső aránya a munkaképes korú állandó népességből (éves átlag), %
3.	Tartósan – legalább 12 hónapja folyamatosan – nyilvántartott álláskereső aránya a munkaképes korú állandó népességből, %
4.	A legfeljebb általános iskolát végzett nyilvántartott álláskereső aránya, %
5.	A működő vállalkozások ezer lakosra jutó száma, darab
6.	Kiskereskedelmi üzletek ezer lakosra jutó száma, darab
7.	Az önkormányzatok helyi adóbevételeinek aránya a tárgyévi bevételekből, %
Infrastruktúra- és környezeti mutatók	
1.	Közüemi szennyvízgyűjtő-hálózathoz kapcsolódott lakások aránya, %
2.	A rendszeres hulladékgyűjtésbe bevont lakások aránya, %
3.	Szélessávú internetre előfizetők ezer lakosra jutó száma, darab
4.	Kiépített utak aránya az összes önkormányzati fenntartású közútból, %

A mutatószámrendszer összeállításánál tekintetbe kellett venni, hogy a mutatók nem egy irányba mutatnak (pl. a munkanélküliségi aránynál a kisebb érték jelenti a pozitívumot, míg az egy lakosra jutó jövedelem vonatkozásában minél magasabb az érték, annál pozitívabb a helyzet). Az olyan mutatók esetében, ahol az alacsony értékek jelentik a kedvező helyzetet, a mutatók reciprokát számították. Minden indikátorcsoportban normalizálták a mutatókat, annak érdekében, hogy az eltérő skálájú adatok egymással összemérhetőek legyenek. Mind a 4 mutatócsoportban a normalizált adatok átlagát számolták ki. A számítások során súlyozást nem végeztek. Végül a csoportátlagok átlaga adta a komplex fejlettségi mutató értékét.

A KSH komplex fejlettségi mutatójának doboztérképén (Függelék 5. ábra) a térbeli mintázatban igen erős a nyugat–kelet dichotómia szerepe, hiszen a budapesti agglomeráció keleti szektorának járásain kívül Kelet-Magyarországon nem látunk olyan járást, amely a legkedvezőbb, negyedik negyedbe tartozna. A megyeszékhelyek járásai döntően a harmadik negyedben vannak, míg a Salgótarjáni járás a másodikban. Ebben az esetben a megyeszékhelynél kedvezőbb helyzetű járással rendelkező vármegyére Nógrád mutat példát.

2.5. Hazai viszonyokra adaptált objektív jólléti modell

A következő példa Koós (2015) munkáján alapul, aki nemzetközi példák alapján igyekezett egy, a hazai viszonyokra jól alkalmazható, objektív jólléti modellt alkotni. Koós a Canadian Index of Well-Being (CIW), a német Wachstum, Wohl-

stand, Lebensqualitätet (WWL-) indexet (Kroker *et al.*, 2011), illetve az OECD Your Better Life indexét (BLI) vette figyelembe (5. táblázat).

5. táblázat

Az objektív jóllét modellben felhasznált indikátorok
Indicators used in the objective well-being model

Sor-szám	Dimenzió	Mutatók
1.	Lakáskörülmények	• Összkomfortos lakások aránya, 2022, % • 6 vagy több személy által lakott lakások aránya, 2022, % • 2000 óta épített lakások aránya, 2022, % • 20 nm-nél kisebb alapterületű lakások aránya, 2022, % • Önkormányzati útkiépitettség, 2022, %
2.	Jövedelem	• Egy adózóra jutó jövedelem, 2022, ezer forint • Egymillió alatt keresők aránya, 2022, %
3.	Foglalkoztatás	• Foglalkoztatottak aránya, 2022, % • Munkanélküliek aránya, 2022, %
4.	Képzettség – környezeti fenntarthatóság	• Középfokú iskolát végzettek érettségi nélkül, szakmai oklevéllel rendelkezők aránya, 2022, % • Érettségizettek aránya, 2022, % • Egyetemi, főiskolai stb. oklevéllel rendelkezők aránya, 2022, % • Szennyvízhálózatba bekapcsolat lakások aránya, 2022, % • Önkormányzati zöldterületek aránya, 2022, % • Rossz minőségű ivóvízzel ellátott népesség aránya, 2022, %
5.	Demokratikus részvétel	• Országgyűlési választások részvételi aránya, 2022. április 3., % • Önkormányzati választások részvételi aránya, 2019. október 13., %
6.	Egészségügyi helyzet	• Magasvérnyomás-betegségek 1000 lakosra, 2022, darab • Idült alsó légúti betegségek 1000 lakosra, 2022, darab
7.	Kockázatok	• III-as katasztrófavédelmi kategóriájú településeken lakó népesség aránya, 2022, % • Regisztrált bűncselekmények 1000 lakosra, 2022, eset • Lopások 1000 lakosra, 2022, eset • Testi sértések 10 000 lakosra, 2022, eset • Személyi sérüléssel járó közlekedési balesetek 1000 lakosra, 2022, eset
8.	Demográfia	• Természetes szaporodás/fogyás 1000 lakosra, 2022, fő • Vándorlási egyenleg 1000 lakosra, 2022, fő

Koós (2015) megállapítja, hogy a vizsgált modellekben közös, hogy a jövedelem, a foglalkoztatás, az oktatás-képzettség, a környezeti jellemzők, a demokratikus értékek, valamint az egészségügyi helyzet valamennyi modellben megjelenik. Ezenkívül további közös dimenziók is nevesíthetők – a lakhatás és a közbiztonság –,

amelyek legalább három modellben megjelennek. *Koós (2015)* munkájához hasonlóan én is kiegészítettem a jelzett közös jólléti dimenziókat a járás demográfiai fenntarthatóságával.

A hazai viszonyokra adaptált objektív jólléti modell doboztérképén (Függelék 6. ábra) nem látunk kiugró felső értékkel rendelkező járást. A negyedik negyed járásainak az Észak-Dunántúlon való csoportosulása talán ez esetben a legjellemzőbb, bár feltűnő, hogy a VI. és a VIII. kerület csak a harmadik negyedbe tartozik. A megyeszékhelyeket tartalmazó járások döntően a harmadik negyedbe esnek. Ez alól kivételek: Győri járás (negyedik negyed), Kecskeméti és Kaposvári járás (második negyed), Salgótarjáni járás (első negyed). Megfigyelhető, hogy a legtöbb esetben a megyeszékhelyt magában foglaló járás van a legjobb helyzetben jólléti szempontból. Kivételnek tekinthetjük Somogy vármegyét (ahol a Siófoki járás van a legkedvezőbb helyzetben), illetve Nógrád vármegyét (ahol a Rétsági járás helyzete a legkedvezőbb).

2.6. A társadalmi innovációs potenciál

A társadalmi innováció mérésére a szakirodalmi előzmények alapján (*Benedek et al., 2015*) indikátorrendszert (TINNOVPOT) állítottam össze. Az indikátorrendszer 3 részből áll: input, output és hatásindikátorok. Vizsgálatomban mindhárom csoportba 8–8 mutató került. A mutatószámrendszer összeállításánál tekintetbe kellett venni, hogy a mutatók nem egy irányba mutatnak (például a munkanélküliségi aránynál a kisebb érték jelenti a pozitívumot, míg az egy lakosra jutó kifizetett pályázati összeg esetében minél magasabb az érték, annál pozitívabb a társadalmi innováció szempontjából). Az olyan mutatóknál, ahol az alacsony értékek jelentik a kedvező helyzetet, a mutatók reciprokát számítottam. Mindegyik indikátorcsoportban normalizáltam a mutatókat, annak érdekében, hogy az eltérő skálájú adataink egymással összemérhetőek legyenek. Minden egyes mutatócsoportban a normalizált adatok átlagát számoltam ki. A számítások során súlyozást nem végeztem (6. táblázat).

6. táblázat

A társadalmi innovációs potenciál számításánál felhasznált indikátorok*Indicators used in the calculation of social innovation potential*

Input indikátorok (INPUT)	
1.	Civil szervezetek száma tízezer lakosra, darab
2.	Működő vállalkozások száma ezer lakosra, darab
3.	Nonprofit vállalkozások száma ezer lakosra, darab
4.	A gyermeknépesség aránya a lakónépességből, %
5.	Száz gyermekkorúra jutó időskorú, fő
6.	Eltartottsági ráta (a gyermek [0–14 éves] és az idős népesség [65+ éves] a 15–64 éves népesség százalékában), %
7.	Aktivitási ráta (adófizetők/népesség * 100), %
8.	Átlagos elvégzett osztályszám
Output indikátorok (OUTPUT)	
1.	Egy főre jutó kifizetett összeg, forint
2.	Közfoglalkoztatottak aránya a 15–64 éves népességhez viszonyítva, %
3.	Kulturális rendezvényeken részt vevők száma ezer főre, fő
4.	Hátrányos helyzetű tanulók aránya, %
5.	Szociális étkeztetésben részesülők száma ezer lakosra, fő
6.	Házi segítségnyújtásban részesülők száma ezer lakosra, fő
7.	Munkanélküliségi arány, %
8.	Egy háziorvosra és házi gyermekorvosra jutó betegforgalom, fő
Hatásindikátorok (HATAS)	
1.	Egy lakosra jutó jövedelem, ezer forint
2.	Az általános iskolai végzettséggel rendelkezők aránya a 7 éves és annál idősebb népességből (az iskolát el nem végzettekkel együtt), %
3.	Egyszemélyes háztartások aránya, %
4.	Három és annál több gyermekkel rendelkező családok aránya, %
5.	Regisztrált bűncselekmények száma ezer lakosra, ezrelék
6.	Tartós bentlakásos elhelyezést nyújtó intézmények működő férőhelyeinek száma ezer lakosra, darab
7.	A 0–1 millió forint jövedelemsávban kereső adózók aránya, %
8.	Rendszeresen tisztított közterület aránya, %

A három indikátorcsoport átlagából számítottam ki a társadalmi innovációt mérő komplex mutatót. Ki kell emelnem, hogy a mutatóval nem a megvalósult társadalmi innovációkat, hanem csak azok létrehozásának potenciálját szándékoztam számszerűsíteni.

Megjegyzem, hogy a társadalmi innovációs potenciál komplex mutató nagyságát a települések/járások döntő részében a hatásindikátorok befolyásolták a legnagyobb mértékben.

A társadalmi innovációs potenciál doboztérképén (Függelék 7. ábra) a II., a XI. és a XII. kerület mutat felső kiugró értéket. A térbeli kép bizonyos tekintetben nem hoz meglepetést, hiszen elsősorban a Dunántúl északi részének járásai vannak kedvező helyzetben, s tartoznak a negyedik negyedbe. Fontos különbség viszont, hogy van két olyan járás, amely egyik megközelítés alapján sem kerülne a negyedik negyedbe, de ez esetben idesorolhatjuk (Pécsváradi és Szarvasi járás).

2.7. Térbeli mintázat a hat jólléti megközelítés alapján

A hat módszer egészen más alapokból indul ki, más megközelítést alkalmaz, és sok esetben némileg eltérő térbeli képet is mutat eredményként. Nem kívánom egyik vagy másik mellett letenni a garast, mégis fontosnak éreztem, hogy a hat megközelítést együttesen vizsgálva, mintegy eszenciaként mutassam be a hazai járások jólléti helyzetét. Ennek érdekében a hat megközelítés normalizált adatait vettem figyelembe, és a Geoda szoftverben mindegyik esetében kvintiliseket számítottam, vagyis a terjedelmet 5 egyenlő részre osztottam. A hat megközelítés átlaga alapján állítottam össze a Függelék 8. ábráját, amelyen a hazai járások aktuális jólléti helyzetét ábrázolom.

Ez alapján a legkedvezőbb, nagyon magas jólléttel rendelkező járások közé sorolhatjuk Budapest kerületeit, az agglomeráció járásait (a Vecsési járás kivételével), a Győri, a Szombathelyi, a Székesfehérvári, a Komáromi, a Tatai, a Tatabányai, a Gárdonyi, a Veszprémi, a Balatonfüredi és a Debreceni járást. A magas jólléttel jellemezhető járások a Dunántúl északi részén találhatók, illetve a megyeszékhelyeket magukban foglaló járásokat soroljuk még ide, a Salgótarjáni járás kivételével. Az alacsony, illetve nagyon alacsony jólléttel rendelkező járások elsősorban az északkeleti, illetve a délnyugati határmenti külső, illetve a megyehatár menti belső perifériákon helyezkednek el.

Eredményeim némileg eltérnek Nagy-Koós (2015) korábbi megállapításaitól. Egyrészt kutatásom alapján a Dunántúl északi része korántsem kerül be egyöntetűen a legkedvezőbb, általam nagyon magas jólléttel jellemzett járások közé. További jelentős különbséget jelent az is, hogy az idézett munkában Kelet-Magyarországon több, megyei jogú várost is magában foglaló járást is a legkedvezőbb csoportba sorolnak, míg eredményeim ezt csak a Debreceni járás tekintetében igazolták.

3. A hat jólléti megközelítés összevetése

Elsőként az alapvető térbeli mintázatot szerettem volna összehasonlítani a vizsgált jólléti megközelítések kapcsán. Ennek érdekében a területi autokorreláció egyik leggyakrabban alkalmazott próbáját, a Local Moran I-t számítottam ki, illetve térképeztem.

Anselin (1995) a Moran-féle I felhasználásával létrehozta a területi autokorreláció számszerűsítésére és térbeli megjelenítésére az egyik azóta is leggyakrabban használt módszert, a Local Moran I statisztikát, amelyet a vizsgált megközelítések térbeli elhelyezkedési különbségeinek vizsgálatokor alkalmaztam.

Getis–Ord (1996) szerint az I definíciója:

$$I_i = \frac{(z_i - \bar{Z})}{S_i^2} * \sum_{j=1, i \neq j}^n W_{ij} * (z_j - \bar{Z}) \quad (1)$$

ahol a $\bar{Z}$ valamennyi egység átlaga, Z_i az i egység értéke, Z_j valamennyi (az i -n kívüli) terület egység értéke, j (ahol $j \neq i$), S_i^2 valamennyi vizsgált egység változójának szóródása, és W_{ij} az i és a j egységek közötti távolsági súlytényező (amely, mint fentebb említettük, származhat a W_{ij} szomszédsági mátrixból, illetve a j és i pontok x és y koordinátáján alapuló távolsági adatokból). Az I definíciója máshogy is megadható (*Anselin, 1995*):

$$I_i = p_i * \sum_j W_{ij} * p_j \quad (2)$$

Ebben az esetben a p_i a változó különbségét jelenti i terület és az átlag között, W_{ij} egy súlytényező, amely az i és j terület közötti kapcsolat erősségére utal. A súlytényező biztosítja, hogy a p_j -nek csak azon értékeit vegyük számításba, amelyek szomszédosak. A p_j ez esetben természetesen szintén a j érték átlagtól való eltérését jelenti.

A megkapott Local Moran I értéket több más eljáráshoz hasonlóan érdemes standardizálni, aminek segítségével a torzító hatások jobban kiszűrhetők.

$$Z(I_i) = \frac{I_i - E(I_i)}{S(I_i)} \quad (3)$$

ahol $Z(I_i)$ a standardizált változó, I_i az eredeti változó, $E(I_i)$ az eredeti változó átlaga, $S(I_i)$ az eredeti változó szórása.

Összességében megállapítható, hogy a Local Moran statisztika alkalmas arra, hogy kimutassa azokat a területeket, amelyek hasonlóak, illetve különbözőek a szomszédjaiktól. A felhasználó munkája során a Local Moran I eredményét összevetheti az abszolút adatokkal, annak érdekében, hogy meg tudja vizsgálni, a nagyfokú hasonlóság vajon a változó magas vagy alacsony értékeinek koncentrációja, és

fordítva. Minél nagyobb a Local Moran I értéke, annál szorosabb a térbeli hasonlóság. Negatív érték esetén viszont megállapítható, hogy a változók térbeli eloszlása a véletlenszerűhöz közelít, és ezt figyelembe véve lehet végrehajtani az elemzést.

A Local Moran I tekintetében is elvégeztem a számításokat mind a hat jólléti megközelítésre járási szinten. A következő ábrákon „magas–magas” érték jelzi azokat a járásokat, ahol a vizsgált mutató nagysága valamelyik mutató esetében átlag fölötti, és ez a szomszédjaikra is igaz, míg az „alacsony–alacsony” mutatja a megfelelő mutató átlag alatti nagyságának lokális egymásmellettségét. A „magas–alacsony” és az „alacsony–magas” kategóriák esetében ellentétes az adott járásban és a szomszédjaiban az adott mutató értéke.

A járási gazdasági erő tekintetében a legszűkebb a „magas–magas” és az „alacsony–alacsony” klaszterekbe tartozó járások köre (24, illetve 29 járás). Ennél a mutatónál a Debreceni járás pozitívan, míg a Pilisvörösvári járás negatívan tér el a szomszédjai értékétől (Függelék 9. ábra).

A többdimenziós jóllét esetében a „magas–magas” és az „alacsony–alacsony” klaszter is egyaránt 35–35 járást foglal magában. A Szolnoki, a Miskolci, a Nyíregyházi és a Debreceni járás pozitívan tér el a szomszédjaitól (Függelék F10. ábra).

Járási humánpotenciál tekintetében a „magas–magas” klaszter (31 járás) alapvetően a budapesti agglomerációt fedi le. Lényegében hasonló nagyságrendű (30 járás) az „alacsony–alacsony” klaszter. A „magas–alacsony” klaszter (7 járás) némileg különbözik az eddigiektől, mégpedig abban, hogy az eddig többször szereplő járások mellett a Kaposvári és a Sátoraljaújhelyi járás is idesorolható (Függelék F11. ábra).

A KSH komplex fejlettségi mutatójának esetében ugyan csak a második legnagyobb a „magas–magas” klaszterbe tartozó járások köre (37 járás), de térben itt nagyobb kiterjedésű, hiszen az idetartozó járások már nem csak a budapesti agglomerációhoz tartoznak. Az „alacsony–alacsony” klaszter viszonylag nagyszámú (33 járás). A Nagykátai járás negatívan, míg a Pécsi, a Miskolci, a Szolnoki és a Nyíregyházi járás pozitívan tér el a szomszédjaitól (Függelék F12. ábra).

A hazai viszonyokra adaptált objektív jólléti modell esetében a „magas–magas” klaszterbe igen sok, szám szerint 42 járás tartozik, ráadásul térbeli kiterjedésük a vizsgált modellek között itt a legszélesebb. 47 járást sorolhatunk az „alacsony–alacsony” klaszterbe. A Devecseri járás „alacsony–magas”, míg a Mezőtúri és a Pécsi járás „magas–alacsony” klaszterbe tartozik (Függelék F13. ábra).

A társadalmi innovációs potenciál esetében is igen nagyszámúak a szignifikáns klaszterek. A „magas–magas” klaszterbe 42, míg az „alacsony–alacsonyba” 35 járás tartozik. A „magas–alacsony” klaszter 7 járása a Pécsi, a Szolnoki, az Egri, a Miskolci, a Tiszaújvárosi és a Debreceni (Függelék F14. ábra).

Mint fentebb is jeleztem, az objektív jóllét modell alapján látjuk a legnagyobb népességű szignifikáns klasztereket. A népesség mintegy harmada a „magas–magas” klaszterbe tartozik, míg az „alacsony–alacsony” klaszter részesedése 18,5%.

7. táblázat

A népesség megoszlása a különböző megközelítések térbeli klaszterei szerint, 2022
Population distribution according to spatial clusters of different approaches, 2022

Klaszterek	Járási gazdasági erő	Több-dimenziós jóllét	Járási humán-potenciál	A KSH komplex fejlettségi mutatója	Objektív jóllét modell	Társadalmi innovációs potenciál
Nem szignifikáns	64,2	53,5	54,5	52,7	45,1	46,0
Magas–magas	18,6	27,4	25,4	29,3	32,9	31,0
Alacsony–alacsony	14,4	11,7	9,6	10,3	18,5	12,6
Alacsony–magas	0,6	0,0	0,0	0,8	0,6	0,0
Magas–alacsony	2,2	7,4	10,5	7,0	2,9	10,4
Ország összesen	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

A következőkben a különböző jólléti megközelítések egymáshoz viszonyított kapcsolatát elemeztem Pearson-féle korrelációs együttható segítségével. Eredményeim alapján kijelenthető, hogy a járási gazdasági erő lényegében elkülönül a többi megközelítéstől. Van ugyan lineáris kapcsolat, de az alapvetően gyenge. A fennmaradó öt megközelítés között már a legtöbb esetben nagyon magas korrelációt és erős függő kapcsolatot látunk. Tehát gyakorlatilag a többdimenziós jóllét, a járási humánpotenciál, a KSH komplex fejlettségi mutatója, az objektív jóllét modell és a társadalmi innovációs potenciál alapvetően a tér nagyon hasonló mintázatát mutatják. A legszorosabb kapcsolatot a KSH komplex mutatója és a járási humánpotenciál között figyelhetjük meg.

Ennek részletesebb elemzését igyekeztem a következőkben elvégezni.

8. táblázat

A hat jólléti megközelítés közötti korrelációs kapcsolat
The correlation between the six well-being approaches

Jólléti megközelítések	Járási gazdasági erő	Több-dimenziós jóllét	Járási humán-potenciál	A KSH komplex fejlettségi mutatója	Objektív jólléti modell	Társadalmi innovációs potenciál
Járási gazdasági erő	1,000	0,368*	0,425*	0,360*	0,283*	0,338*
Többdimenziós jóllét	0,368*	1,000	0,915*	0,877*	0,914*	0,919*
Járási humánpotenciál	0,425*	0,915*	1,000	0,931*	0,881*	0,901*
A KSH komplex fejlettségi mutatója	0,360*	0,877*	0,931*	1,000	0,902*	0,921*
Objektív jólléti modell	0,283*	0,914*	0,881*	0,902*	1,000	0,917*
Társadalmi innovációs potenciál	0,338*	0,919*	0,901*	0,921*	0,917*	1,000

* A korreláció 0,01-es szinten szignifikáns.

A további összevetésnél a számtani átlagot, a szórást, valamint a Gini-együtthatót és a Moran I mutatót használtam.

Szórás:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n}} \quad (4)$$

ahol x_i = természetes mértékegységben megadott területi jellemző; $\bar{x} = x_i$ számtani átlaga.

Az egyes értékek számtani átlagtól való négyzetes eltéréseinek átlagát hívjuk szórásnak. A szórás a variancia vagy szórásnégyzet pozitív négyzetgyöke.

Súlyozott Gini-együttható:

$$\frac{1}{2\bar{y}(\sum_i f_i)^2} \sum_i \sum_j |y_i - y_j| f_i f_j \quad (5)$$

$y_i = \frac{x_i}{f_i}$ fajlagos (arány) mutató értéke az i területegységben, $\bar{y} = y_i$ súlyozott átlaga.

A Gini-koefficiens súlyozott változata is a Lorenz-görbe által bezárt területtel arányos. Itt viszont olyan Lorenz-görbét kell elképzelnünk, ahol a vizsgált fajlagos mutató két összetevője közül az egyik kumulált relatív gyakoriságainak függvényében ábrázolja a másik kumulált relatív értékösszegeit.

A Moran-féle I képlete a következő:

$$I = \frac{n}{2A} \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \delta_{ij} (y_i - \bar{y})(y_j - \bar{y})}{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2} \quad (6)$$

ahol n a területegységek száma, y_i a vizsgálni kívánt változó értéke az egyes területegységekben, a vizsgált mutató számtani átlaga, A a szomszédsági kapcsolatok száma, a δ_{ij} együttható értéke pedig 1, ha i és j szomszédosak, egyébként pedig 0.

A mutató az alábbi tartományokban a következő módon értelmezendő:

- $I > -1/N-1$, pozitív térbeli autokorreláció,
- $I = -1/N-1$, nincs térbeli autokorreláció,
- $I < -1/N-1$, negatív térbeli autokorreláció.

A Moran-féle $I -1$ és $+1$ között vehet fel értéket; minél közelebb van -1 -hez, annál erősebb a negatív autokorreláció, minél közelebb van $+1$ -hez, annál jelentősebb a pozitív autokorreláció jelensége (a 0 az autokorreláció hiányát mutatja). Az autokorreláció szorosságának eldöntését nehezíti az a körülmény, hogy a mutató minimális és maximális értéke nem adható meg olyan egyértelműen, mint a korrelációs együtthatónál! Ennek az az oka, hogy a mutató nagysága függ az értékek

eloszlásától, a területegységek számától és a D_{ij} mátrixban rögzített területi konfigurációtól is.

A jólléti megközelítések eltérő térbeli mintázatára utal a 9. táblázat, amelyben néhány alapvető statisztikai szempontból vizsgálhatók a különböző indikátorok. Az összevetés előtt az indikátorokat normalizáltam, így megnyílt az összehasonlítás lehetősége.

9. táblázat

A jólléti megközelítések összehasonlítása statisztikai mutatók segítségével

Comparison of well-being approaches using statistical indicators

Mutatók	Járási gazdasági erő	Több-dimenziós jóllét	Járási humán-potenciál	A KSH komplex fejlettségi mutatója	Objektív jólléti modell	Társadalmi innovációs potenciál
Átlag	0,026	0,337	0,330	0,477	0,368	0,434
Szórás	0,072	0,207	0,177	0,225	0,084	0,264
Gini	0,490	0,358	0,301	0,372	0,133	0,463
Moran I	0,163	0,688	0,683	0,762	0,732	0,771

Megállapítható, hogy a járási gazdasági erő ebben a vonatkozásban is egészen más jellemzőkkel bír, mint a másik öt indikátor. E mutató átlaga és szórása a legkisebb a vizsgált mutatók közül, viszont itt láthatjuk a legnagyobb területi egyenlőtlenséget jelző Gini-együtthatót, illetve a – bár pozitív, de mégis – legkisebb területi autokorrelációt.

Alapvető jellemzőik alapján a többdimenziós jóllét és a járási humánpotenciál nagyon hasonló jellemzőkkel bír, és lényegében egy párt alkot. Gyakorlatilag ezt állapíthatjuk meg a KSH komplex fejlettségi mutatója és a társadalmi innovációs potenciál vonatkozásában is.

4. A jólléti indikátorok és a térszerkezeti viszonyok

A következőkben azt vizsgáltam, hogy a hazánk térszerkezetét alakító legfontosabb aspektusok mennyiben határozzák meg a különböző jólléti megközelítések eredményeit. Magyarország térszerkezetében a legfontosabb aspektusok a főváros–vidék kettősség, illetve a nyugat–kelet irányú lejtő. Ezt tartottam célszerűnek kiegészíteni a megyei jogú városoktól mért távolság, illetve az észak–dél és kelet–nyugat dimenzió szempontjából is elemezni. A főváros, a nyugati határ és a megyei jogú városok esetében a járások geometriai középpontja és a jelzett pontok

közötti távolságot számítottam ki percben. Az égtájak szerinti vizsgálatához a geometriai középpontok koordinátáit alkalmaztam.

A 10. táblázatban a jólléti megközelítések és a jelzett helyzeti mutatók közötti kapcsolatot vizsgáltam Pearson-féle korrelációs együttható segítségével.

Megállapítható, hogy a jóllétet döntően a Budapesttől való távolság határozza meg, amelyet a nyugati határ, illetve a megyei jogú városoktól mért távolság követ. A legközelebbi határátkelő távolsága és a jóllét különböző megközelítései között csak gyenge kapcsolat mutatható ki. Hazánkban jelenleg sokkal fontosabb a nyugat-kelet, mint az észak-dél reláció.

10. táblázat

A hat jólléti megközelítés és néhány helyzeti mutató közötti korrelációs kapcsolat (r)

Correlation between the six well-being approaches and some situational indicators (r)

Jólléti megközelítések	Budapest közúti távolsága, perc	Legközelebbi határátkelőhely távolsága, perc	Legközelebbi megyeszékhely távolsága, perc	Legközelebbi nyugati közúti határátkelő távolsága, perc	A járás geometriai közép-pontjának X koordinátája	A járás geometriai középpontjának Y koordinátája
Járási gazdasági erő	-0,295	-0,040	-0,149	-0,208	-0,072	0,045
Többdimenziós jóllét	-0,702	-0,135	-0,407	-0,713	-0,410	0,056
Járási humán-potenciál	-0,725	-0,067	-0,463	-0,645	-0,326	0,028
A KSH komplex fejlettségi mutatója	-0,762	-0,020	-0,461	-0,683	-0,328	-0,017
Objektív jóllét modell	-0,711	-0,083	-0,442	-0,732	-0,380	0,080
Társadalmi innovációs potenciál	-0,790	-0,051	-0,443	-0,730	-0,375	0,084

5. A területi különbségek vizsgálata a különböző jólléti megközelítések tükrében

Fontos kérdés annak vizsgálata, hogy a hazai területi egyenlőtlenségekért, illetve azok változásáért mennyiben felelnek, illetve azokat mennyiben igazolják a jólléti különbségek, illetve azok mennyiben igazolhatók egy-egy jólléti megközelítés alkalmazásával. Abból a hipotézisből indultam ugyanis ki, hogy a jóllét növekedése

a népesség területi koncentrációjával is együtt jár, vagyis minél kedvezőbb a jóllét, annál nagyobb a népességtömörülés, amely egyben a területi egyenlőtlenségek növekedésével is összefügg. Természetesen egy-egy személy döntését a lakóhelyéről igen sok összetevő és hatás eredményezi, illetve az egyént nem tekinthetjük homo ökonomikusnak, aki lakóhelyi döntését csupán a jólléte maximalizálása érdekében hozza meg. Mindenesetre a jelenség statisztikai igazolhatóságát érdemesnek éreztem megvizsgálni.

A területi egyenlőtlenségek mérésére a Hoover-indexet alkalmaztam (7. képlet), amely a Lorenz-görbe és az átló közötti maximális függőleges távolságot (*Major–Nemes Nagy, 1999*) méri.

$$H = \frac{1}{2} \cdot \sum_{i=1}^n |x_i - f_i| \quad (7)$$

ahol $\sum f_i = \sum x_i = 100$.

Jelen esetben x_i a terület, f_i pedig a népesség járások szerinti arányát jelenti. A 2022-es eredmények: $H_{\text{gazd. erő}} = 30,9$; $H_{\text{többdimenziós jóllét}} = 28,5$; $H_{\text{humánpotenciál}} = 30,5$; $H_{\text{KSH komplex}} = 31,7$; $H_{\text{objektív jóllét}} = 28,3$; $H_{\text{társ. innov. pot.}} = 31,2$.

Eszerint a legnagyobb területi különbséggel a társadalmi innovációs potenciál alkalmazásakor szembesülünk. Ez esetben a népesség 31,2%-át kellett volna átcsoportosítani a járások között, hogy a területtel azonos legyen az eloszlásuk. A legkisebb területi különbséget az objektív jóllét alkalmazásával érhetjük el.

A 8. képletben szereplő összeadásokat azok felcserélhető volta miatt a járások jólléti kategóriái szerint csoportosítottam (*Kincses, 2015*). A csoportosítás alapja az adott jólléti megközelítés adatának kvintilisei voltak:

$$\begin{aligned} H &= \frac{1}{2} \cdot \sum_{i=1}^n |x_i - f_i| \\ &= \frac{1}{2} \left\{ \sum_{j=\text{első ötöd}} |x_j - f_j| + \sum_{k=\text{második ötöd}} |x_k - f_k| \right. \\ &\quad + \sum_{l=\text{harmadik ötöd}} |x_l - f_l| \\ &\quad + \sum_{m=\text{negyedik ötöd}} |x_m - f_m| \\ &\quad \left. + \sum_{n=\text{ötödik ötöd}} |x_n - f_n| \right\} \quad (8) \end{aligned}$$

A Hoover-index felbontása segítségével megállapítható, hogy minden megközelítés azzal az eredménnyel jár, hogy a jólléti szempontból legkedvezőbb járások felelősek a területi különbségek döntő részéért, nagyjából a harmadáért. Ezután

viszont már semmilyen kapcsolatot sem láthatunk a területi különbségek nagyságrendje és a jóléti szint csökkenése között. Ezzel elvethetjük azt a hipotézisemet, hogy a jólét csökkenésével az adott járás kevésbé vonzza a népességet, és így kevésbé felelős a területi különbségekért. A két jelenség közötti kapcsolat sokkal összetettebb, nem lehet egyszerű lineáris összefüggéssel leírni.

11. táblázat

A Hoover-index felbontása a járások jóléti kategóriái szerint

The breakdown of the Hoover index according to the welfare categories of the districts

(%)

Jóléti kategóriák	Járasi gazdasági erő	Több-dimenziós jólét	Járasi humán-potenciál	A KSH komplex fejlettségi mutatója	Objektív jóléti modell	Társadalmi innovációs potenciál
Első ötöd	4,5	5,2	5,0	5,5	6,0	5,5
Második ötöd	5,3	5,9	6,0	5,5	5,1	6,4
Harmadik ötöd	5,7	3,0	4,3	4,9	3,1	3,8
Negyedik ötöd	4,0	2,5	1,2	2,3	3,0	2,6
Ötödik ötöd	11,4	11,6	14,1	13,5	11,1	13,0
Összesen	30,9	28,1	30,5	31,7	28,3	31,2

Forrás: saját számítás.

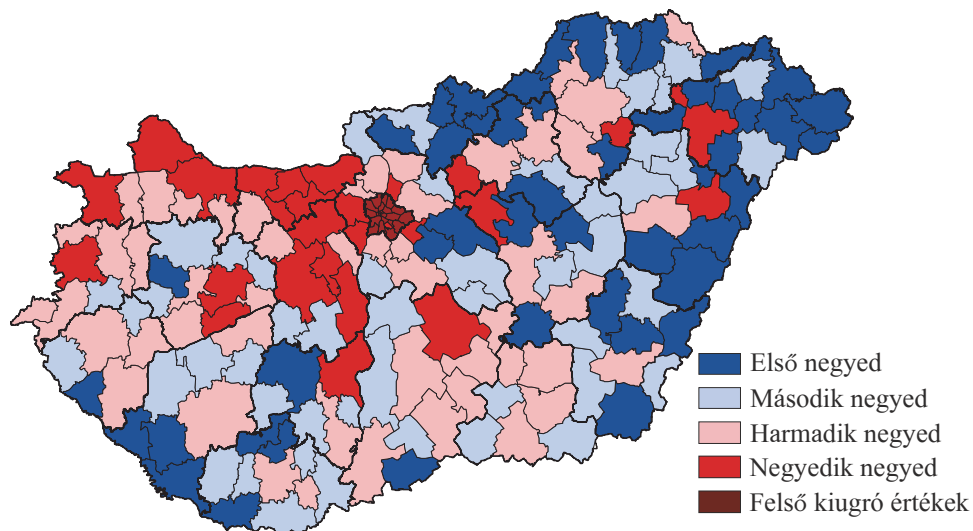
6. Összegzés

Kutatásomban a jólét mérésének öt különböző megközelítését vettem össze a társadalmi innovációs potenciállal. Az általános térbeli kép különböző szempontú elemzése, illetve a korrelációs vizsgálat alapján megállapíthatom, hogy a járási gazdasági erő eredményei jelentősen elkülönülnek a többi megközelítéstől. A többi jóllétmérési megközelítés viszont – annak ellenére, hogy más adatokon, illetve módszertani háttéren alapult – egymáshoz igen hasonló eredményt hozott. Nem lehet azonban egyet sem kiemelni a fennmaradó öt megközelítésből az alapján, hogy melyiket miért lenne célszerűbb használni, mivel az eltérés közöttük nem rendszerszintű.

Függelék

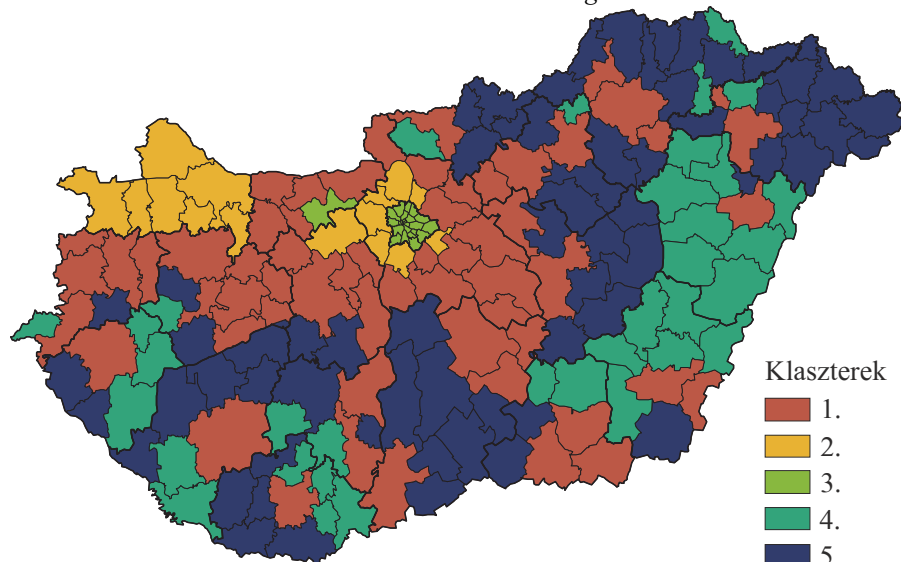
F1. ábra

A járási gazdasági erő doboztérképe
Box map of economic power at district level



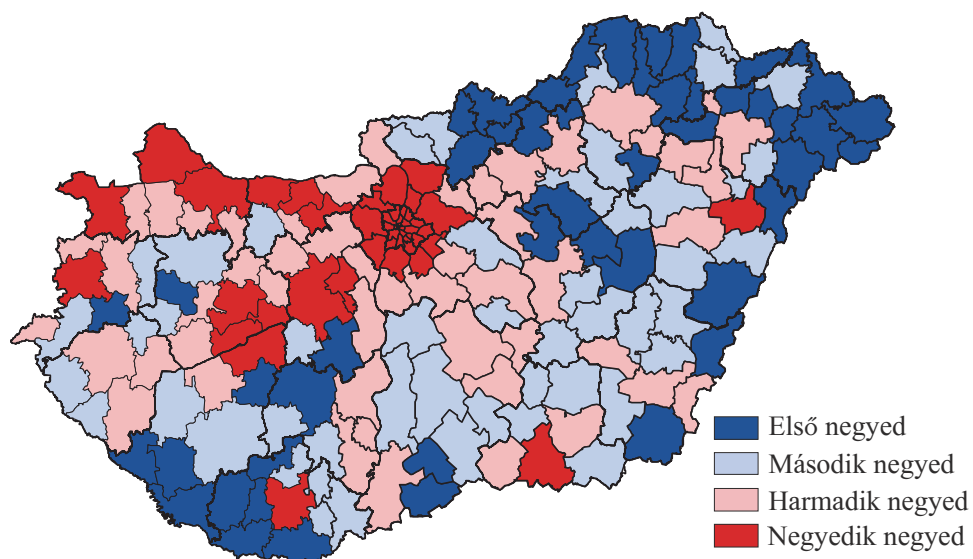
F2. ábra

A többdimenziós jóllét klaszterei
Multidimensional well-being clusters



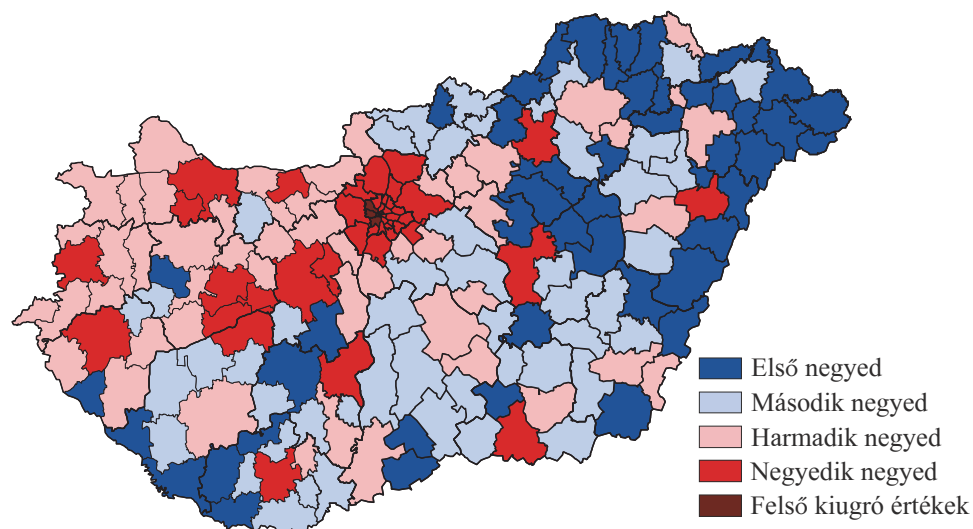
F3. ábra

A többdimenziós jóllét doboztérképe
Multidimensional well-being box map



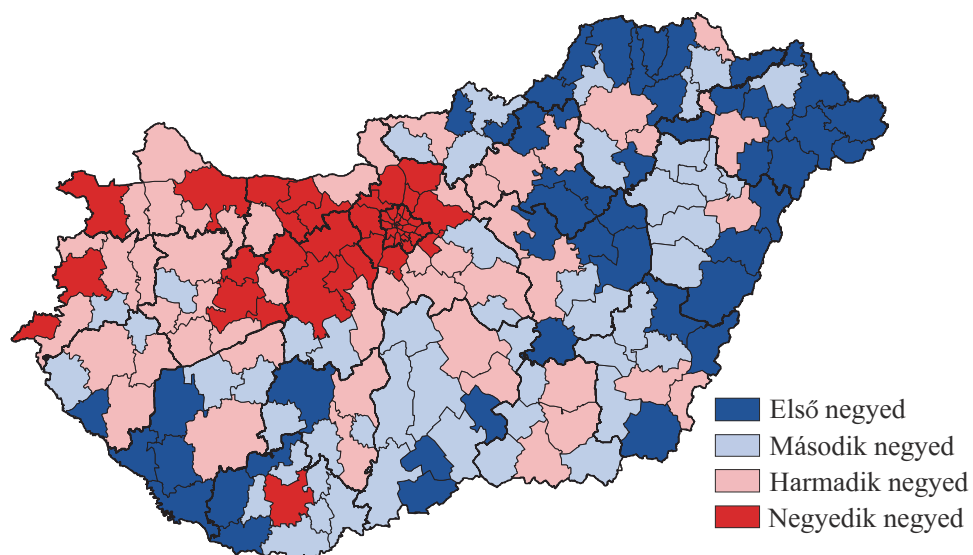
F4. ábra

A járási humán potenciál doboztérképe
Box map of human potential at district level



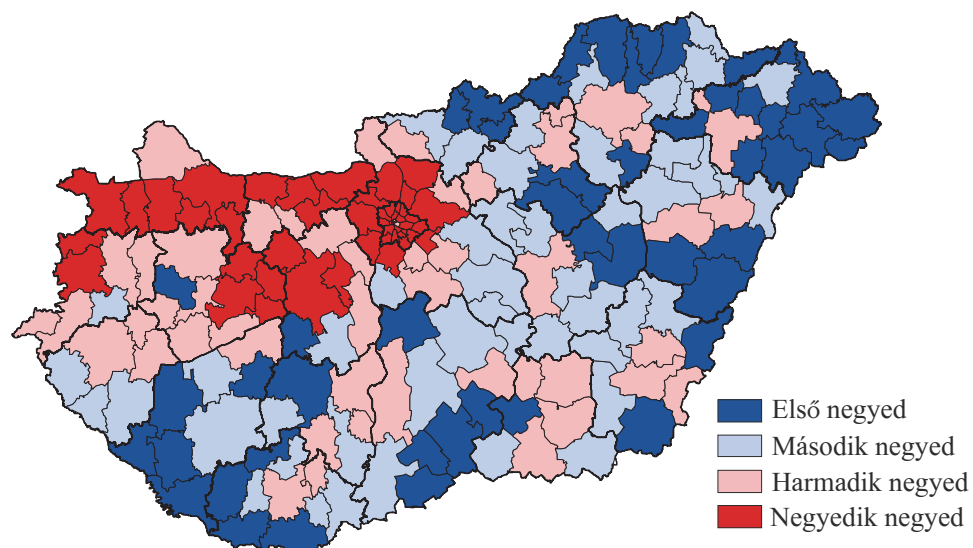
F5. ábra

A KSH komplex fejlettségi mutatójának doboztérképe
Box map of the HCSO's complex development indicator



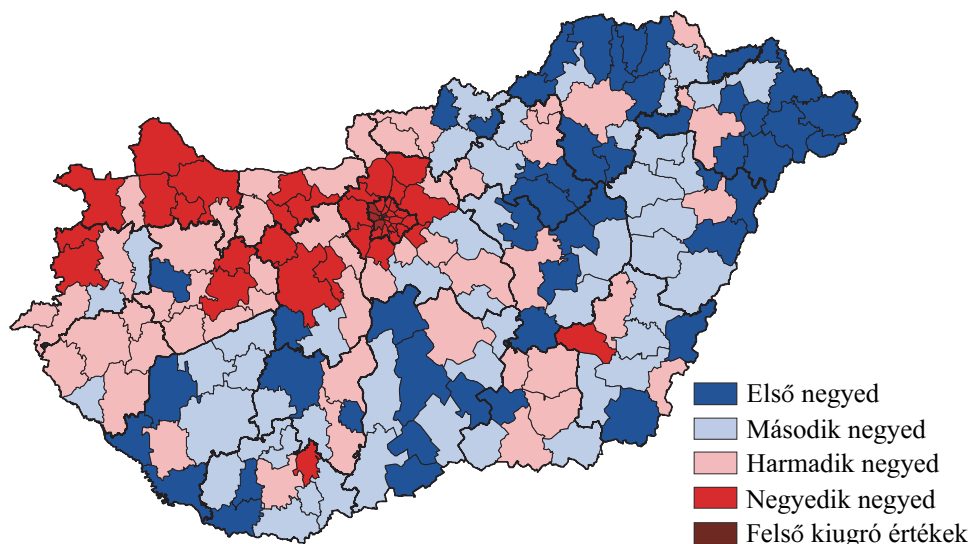
F6. ábra

A hazai viszonyokra adaptált objektív jólléti modell doboztérképe
Box map of an objective well-being model adapted to domestic conditions



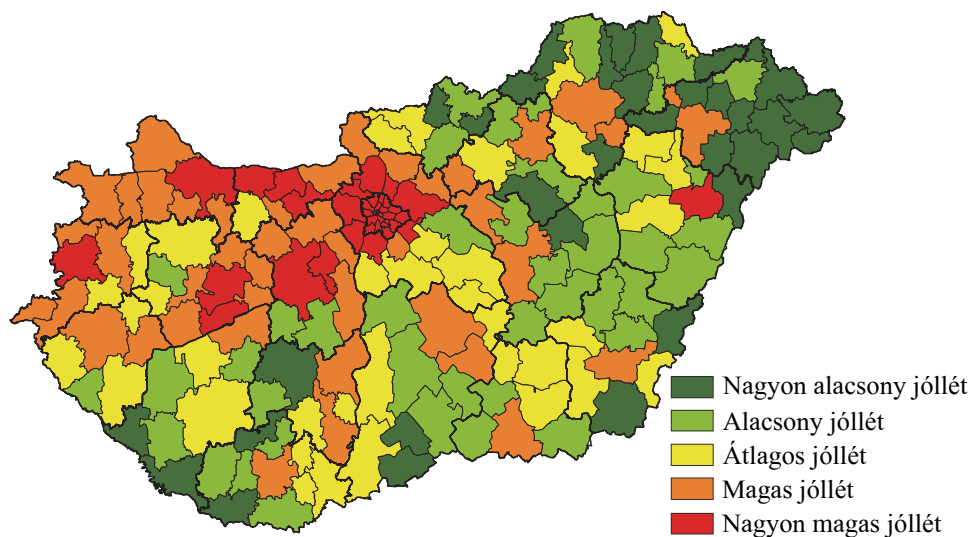
F7. ábra

A társadalmi innovációs potenciál doboztérképe
Box map of social innovation potential



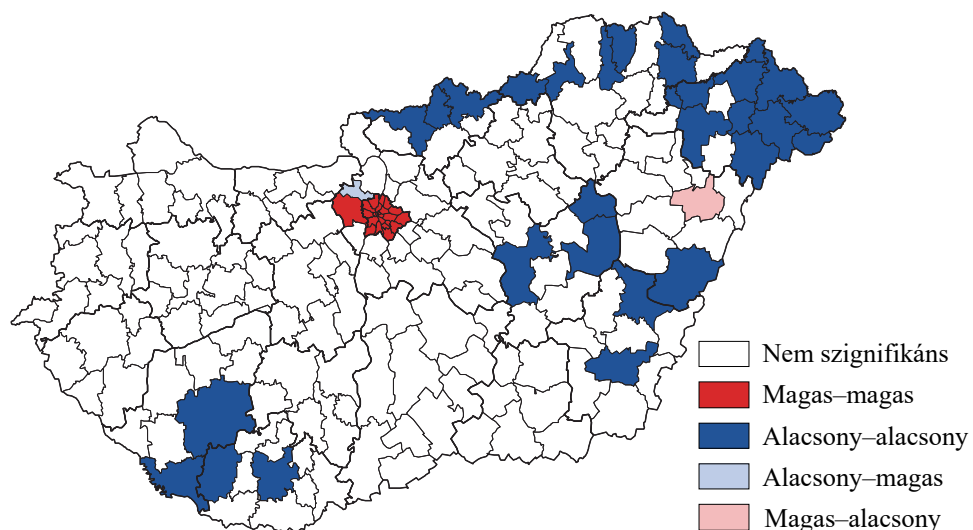
F8. ábra

A magyarországi járások jólléti helyzete, 2022
The welfare situation of Hungarian districts, 2022



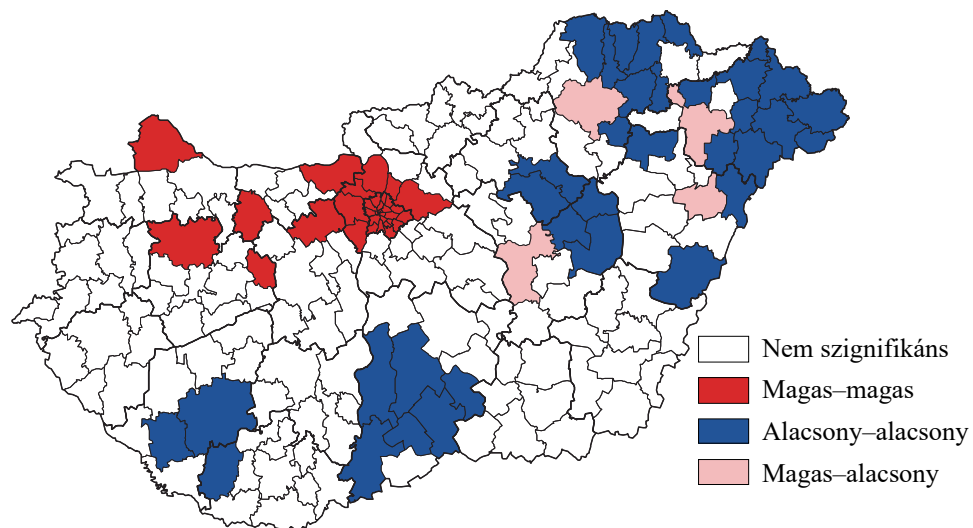
F9. ábra

A járási gazdasági erő térbeli klaszterei
Spatial clusters of the economic power at district level



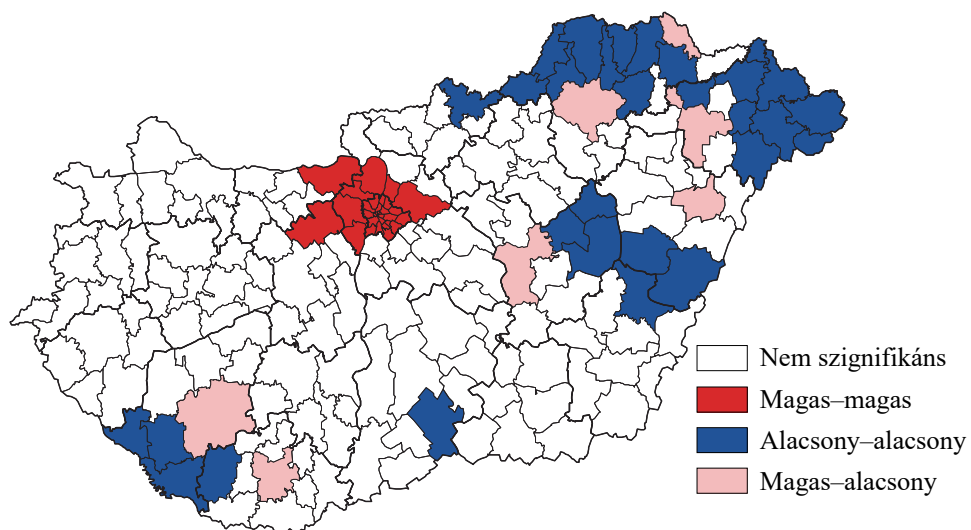
F10. ábra

A többdimenziós jóllét térbeli klaszterei
Spatial clusters of multidimensional well-being



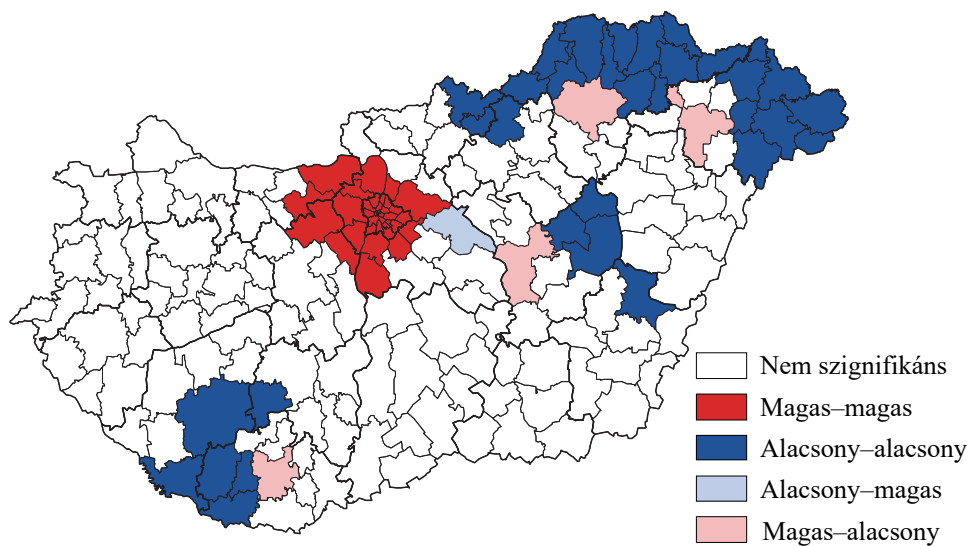
F11. ábra

A járási humánpotenciál térbeli klaszterei
Spatial clusters of human potential at district level



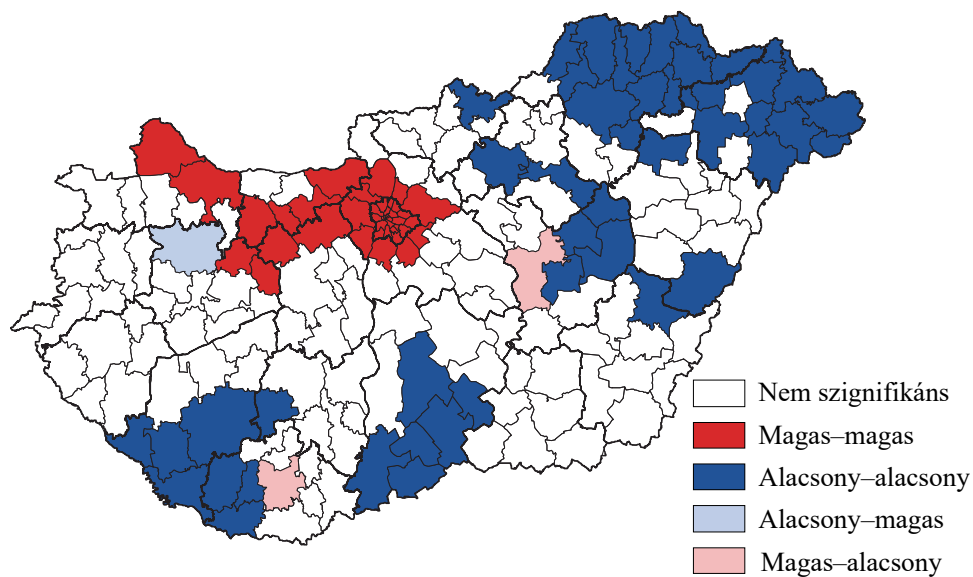
F12. ábra

A KSH komplex fejlettségi mutatójának térbeli klaszterei
Spatial clusters of the HCSO's complex development indicator



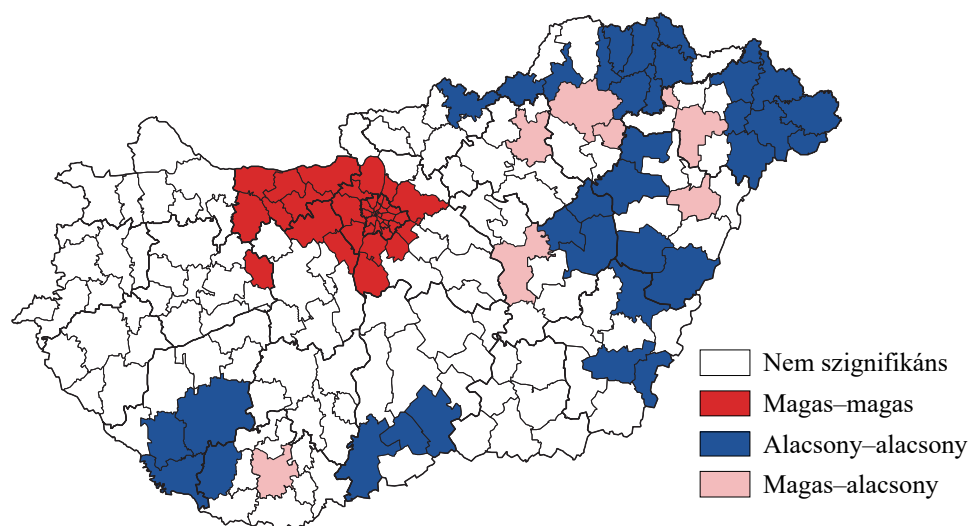
F13. ábra

A hazai viszonyokra adaptált objektív jólléti modell térbeli klaszterei
Spatial clusters of an objective well-being model adapted to domestic conditions



F14. ábra

A társadalmi innovációs potenciál térbeli klaszterei
Spatial clusters of social innovation potential



Irodalom

- Aitken, A. (2019): Measuring Welfare Beyond GDP. *National Institute Economic Review*, 249, R3–R16. <https://doi.org/10.1177/002795011924900110>
- Alkire, S. (2002): Dimensions of Human Development. *World Development*, 30(2), 181–255. [https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(01\)00109-7](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(01)00109-7)
- Anselin, L. (1994): Exploratory Spatial Data Analysis and Geographic Information Systems. In: Painho, M. (ed.): *New Tools for Spatial Analysis*, 45–54., Eurostat, Luxembourg.
- Anselin, L. (1995): Local indicators of spatial association–LISA. *Geographical Analysis*, 27(2), 93–115.
- Benedek J. – Kocziszky Gy. – Veresné Somosi M. – Balaton K. (2015): Regionális társadalmi innováció generálása szakértői rendszer segítségével. *Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek*, 12(2), 4–22.
- Csire A. – Németh N. (2007): *Az életminőség területi differenciái Magyarországon: A kistérségi szintű HDI becslés lehetőségei*. Budapesti Munkagazdaságtani Füzetek, MTA–KTI.
- Egri Z. – Ménes A. – Tanczos T. – Törőcsik V. (2009): A fejlődés humán és gazdasági vonatkozásai a regionális Közép-Kelet-Európában. *Valóság: Társadalomtudományi Közöny*, 52(12), 59–74.
- Farkas M. B. (2012): A korrigált humán fejlettségi mutató kistérségek közötti differenciáltsága Magyarországon. *Területi Statisztika*, 52(3), 230–249.
- Garami E. (2009): A humán erőforrás területi különbségei. Az emberi fejlődés indexének hazai alkalmazhatósága. *Területi Statisztika*, 49(3), 280–298.
- Gébert J. (2012): A jólét mérésének elméleti alapjai és problémái. In: Bajmócy Z. – Lengyel I. – Málovics Gy. (szerk.): *Regionális innovációs képesség, versenyképesség és fenntarthatóság*. 303–317. JATEPress, Szeged.
- Getis, A. – Ord, J. K. (1996): Local spatial statistics: an overview. In: Longley, P. – Batty, M. (eds.): *Spatial Analysis: Modelling in a GIS Environment*. 261–277., GeoInformation International, Cambridge. <https://doi.org/10.1111/j.1538-4632.1995.tb00338.x>
- Husz I. (2001): Az emberi fejlődés indexe. *Szociológiai Szemle*, 10(2), 72–83.
- Józan P. (2008): A módosított humán fejlettségi mutató (MHFM) és alkalmazhatósága az életminőség mérésében. *Statisztikai Szemle*, 86(10–11), 949–969.
- Kincses Á. (2015): A nemzetközi migráció Magyarországon és a Kárpát-medence magyar migrációs hálózatai a 21. század elején. *Műhelytanulmányok* 8., Központi Statisztikai Hivatal, Budapest.
- Koós B. (2015): A magyar településállomány objektív jól-lét alapú differenciálódása. In: Hervainé Szabó Gy. – Baráth G. (szerk.): *Inkluzív társadalom – Jól-lét – Társadalmi részvétel = Inclusive Society – Well-being – Participation*. 85–94., Kodolányi János Főiskola (KJF), Székesfehérvár.
- Kroker, R. – Paque, K.-H. – Empter, S. – Braakmann, A. – Kolbe, D. (2011): Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität: Brauchen wir einen neuen Wohlstandsindikator? *ifo Schnelldienst*, 64(04), 3–18.
- Lipták K. (2009): Development or decline? Determination of human development at subregional level with the estimation of HDI. *EU Working Papers*, 12(4), 87–103.
- Lipták K. (2017): Települési humán potenciál vizsgálata Magyarországon. *Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek*, 14(2), 55–65.
- Lőcsei H. – Nemes Nagy J. (2003): A Balatoni régió gazdasági súlya és belső térszerkezete. In: Nemes Nagy J. (szerk.): *Kistérségi mozaik*, 134–149., Regionális Tudományi Tanulmányok 8. ELTE Regionális Földrajzi Tanszék – MTA-ELTE Regionális Tudományi Kutatócsoport, Budapest.

- Major K. – Nemes Nagy J. (1999): Területi jövedelemegyenlőtlenségek a kilencvenes években. *Statistikai Szemle*, 77(6), 397–421.
- Málovics Gy. (2010): Jólétmérés kistérségi szinten. A Dél-alföldi és Észak-magyarországi régiók összevetése. *Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek*, 7(1), 47–55.
- Nagy G. – Koós B. (2015): A jól-lét index fejlődése. In: Szirmai V. (szerk.): *A területi egyenlőtlenségektől a társadalmi jól-lét felé*, 45–66., Kodolányi János Főiskola, Székesfehérvár.
- Obádovics Cs. – Kulcsár L. (2003): A vidéki népesség humánindexének alakulása Magyarországon. *Területi Statisztika*, 43(4), 303–322.
- Stiglitz, J. – Sen, A. – Fitoussi, J-P. (2009): Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress. <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/8131721/8131772/Stiglitz-Sen-Fitoussi-Commission-report.pdf> (letöltve: 2023. október)
- Szendi D. (2015): A lokális humán fejlettségi index eloszlása és területi autokorrelációja Németország és Magyarország esetében. *Területi Statisztika*, 55(6), 556–591.
- Szilágyi Zs. (2018): Az életminőség területi különbségeinek változása a 20. század első harmadában Magyarországon. In: Demeter G. – Szulovszky J. (szerk.): *Területi egyenlőtlenségek nyomában a történeti Magyarországon. Módszerek és megközelítések*. 255–334., Magyar Tudományos Akadémia Bölcsészettudományi Kutatóközpont, Debreceni Egyetem Társadalomföldrajzi és Területfejlesztési Tanszék, Budapest–Debrecen.
- 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): *Az ismeretlen Alföld. A táj területi egyenlőtlenségei a 20. század elején*. Bölcsészettudományi Kutatóközpont, Budapest.
- Tóth G. – Varga K. (2022): A társadalmi innováció és a versenyképesség közti kapcsolat vizsgálata az Abaúji térségben. *Észak-Magyarországi Stratégiai Füzetek*, 19(1), 4–19. <https://doi.org/10.32976/stratfuz.2022.1>
- UNDP (2022): *Human Development Report. 2021/2022* https://hdr.undp.org/system/files/documents/global-report-document/hdr2021-22pdf_1.pdf (letöltve: 2023. október)
- Varga K. (2021): A lokális szintű társadalmi innovációs folyamat mérési kihívásai. *Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek*, 18. (különszám), 16–34. <https://doi.org/10.32976/stratfuz.2021.2>
- Varga, K. – Tóth, G. – Nagy, Z. (2020): Examination of Social Innovation Potential Characteristics in the Example of Borsod-Abaúj-Zemplén County. *Theory Methodology Practice: Club Of Economics In Miskolc*, 16(01), 65–76. <https://doi.org/10.18096/TMP.2020.01.07>
- Varga K. – Tóth G. (2021): Szabolcs-Szatmár-Bereg megye települései társadalmi innovációs potenciáljának térstatistikai elemzése. In: Sikos T. T. (szerk.): *Társadalmi innováció – társadalmi jólét*, 219–251., Ludovika Egyetemi Kiadó, Budapest.
- Veresné Somosi M. – Tóth G. – Varga K. (2023): A társadalmi innovációs potenciál és az életminőség területi vizsgálata Magyarországon. *Statistikai Szemle*, 101(10), 865–884. <https://doi.org/10.20311/stat2023.10.hu0865>

Internetes források

- CIW (é. n.) <https://uwaterloo.ca/canadian-index-wellbeing/> (letöltve: 2023. október)
- BLI (é. n.): <https://www.oecdbetterlifeindex.org/> (letöltve: 2023. október)