



**MAGYAR AGRÁR- ÉS ÉLETTUDOMÁNYI
EGYETEM**

**A NÉPESSÉGMEGTARTÓ ERŐ ÉS AZ EURÓPAI UNIÓS
FORRÁSOK TÉRBELI DIMENZIÓINAK VIZSGÁLATA
MAGYARORSZÁGON**

DOI: 10.54598/003890

DOKTORI (PhD) ÉRTEKEZÉS TÉZISEI

SZABÓ CSABA

**GÖDÖLLŐ
2023**

A doktori iskola megnevezése: Gazdaság- és Regionális Tudományok
Doktori Iskola

A doktori iskola tudományága: regionális tudományok

A doktori iskola vezetője: **Prof. Dr. habil. Bujdosó Zoltán**

egyetemi tanár
Magyar Agrár- és Élettudományi
Egyetem
Vidékfejlesztés és Fenntartható
Gazdaság Intézet

Témavezető:

Dr. Egri Zoltán

egyetemi docens
Magyar Agrár- és Élettudományi
Egyetem
Vidékfejlesztés és Fenntartható
Gazdaság Intézet

.....
Az iskolavezető jóváhagyása

.....
A témavezető jóváhagyása

TARTALOMJEGYZÉK

1. A MUNKA ELŐZMÉNYEI, CÉLKITŰZÉSEK	1
2. ANYAG ÉS MÓDSZER	5
2.1. Varianciaanalízis	5
2.2. Lineáris regresszió	5
2.3. Kvartilisek elemzése.....	5
2.4. Területi autokorrelációs elemzés	6
2.5. Sokdimenziós jelenségek mérése	6
2.6. Kohorsz komponens módszer.....	8
3. EREDMÉNYEK ÉS AZOK MEGBESZÉLÉSE	10
3.1. Az ÚMFT és Széchenyi 2020 eredményeinek összehasonlítása.....	10
3.2. ÚMVP és VP összehasonlítása.....	10
3.3. Közvetlen támogatások vizsgálatának eredményei	12
3.4. Népszerűség előrebecslés eredményei.....	15
3.5. Vidéki járások tipizálásának eredményei	17
4. KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK.....	24
5. ÚJ ÉS ÚJSZERŰ TUDOMÁNYOS EREDMÉNYEK	30
PUBLIKÁCIÓK.....	32

1. A MUNKA ELŐZMÉNYEI, CÉLKITŰZÉSEK

Az Unió feszült belpolitikai helyzete, az Egyesült Királysággal folytatott kilépési tárgyalások és a COVID-19 járvány okozta nehézségek ellenére sikerült pontot tenni a több éven át tartó tárgyalássorozat végére 2020. december 17-én, amikor is az Európai Tanács elfogadta a több évre szóló közösségi büdzsé keretét. Ennek köszönhetően soha nem látott mértékű fejlesztési forrás áll rendelkezésre a tagországok számára, ami 1074,3 milliárd euró tagországi befizetés mellé még 750 milliárd úgy nevezett Next Generation EU helyreállítási forrás társul a járvány gazdaságot sújtó negatív és tovagyrűző hatásainak mérséklésére.

Magyarország számára kiemelkedő érdek, hogy a továbbiakban is jelentős forrásokhoz jusson a területi kohézió, versenyképesség fokozása és a diverzifikáltabb fejlesztések okán. A vásárlóerő-paritáson mért GDP alapján súlyos lemaradásban van Nyugat-Európaéhoz képest, de még a V4-es országok között is csak Szlovákiát előzi meg 2021-ben. A közösségi források hiányában a felzárkózás szinte lehetetlen lenne. Ezért fontos, azok minél hatékonyabb lehívása, optimálisabb felhasználása és szakpolitikai stratégiák kialakítása, melynek alapját az elmúlt két teljes Európai Unió ciklus tapasztalatai alkotják.

Minden egyes ciklus KAP költségvetési tervének megvitatása heves vitákat vált ki az Európai Unión belül. A KAP céljait összhangba kell hozni a Zöld Megállapodás célkitűzéseivel, ami 2022-ben került csak elfogadásra, mert a járvány okozta pandémia miatt egyes tagállamok aggályosnak tartják a kitűzött célok elérhetőségét. A Közös Agrárpolitika mindig egy olyan téma, ami aktuálisnak mondható, de jelenleg igen nagy a relevanciája. Véget ért a 2014-2020-as ciklus és két átmeneti év után 2023-ban elkezdődik az új, tényleges alkalmazása, miután 2021 júniusában sikerült konszenzusra jutni a Miniszterek Tanácsának és az Európai Parlamentnek. Mivel Magyarországon kiemelt szereppel bír – 2020-ban a GDP 4,1%-át, a beruházások 4,3%-át és a foglalkoztatás 4,6%-át adta – a mezőgazdaság, mely elsősorban természeti adottságai miatt, továbbá kulturális tényezővel bír a vidéki életforma megőrzésében, így fontos, hogy miként alakul a Közös Agrárpolitika a következő években. A mezőgazdasági termelés output felhasználójaként a rá épülő élelmiszeripar 2020-ban a GDP 2%-át, a beruházások 2,7%-át és a foglalkoztatás 3,2%-át adta (KSH, 2020). A mezőgazdaság a környezeti kihívásokon túl, olyan súlyos társadalmi kihívások elé is néz, mint a gazdatársadalom előregedése vagy a kézi munkát igénylő ágazatok egyre fokozódó munkaerőhiánya. Jellemző a mezőgazdaság színterének számító vidék térszerkezetének és társadalmi belső struktúrájának periferizálódása.

A népesedési tendenciák előrebecslése is egy fontos témakör nem csak Európában, de a világban is, mivel a világ lakosságának folyamatos növekedése mellett az Unió tagországai egyre súlyosabb elöregedéssel és az alacsony szaporodási rátáknak köszönhetően népességfogyással és növekvő munkaerőhiánnyal küzdenek. Ezen kívül a volt poszt szocialista országokban egyre jellemzőbb a fiatal munkaerő elvándorlása, amit elsősorban a nyugati államokban elérhető magasabb jövedelmek indukálnak. Magyarországon erősödő demográfiai és urbanizációs folyamatoknak köszönhetően egyre intenzívebb zsugorodási és periferizálódás folyamatok öngerjesztő hatásaként csökken a vidéki lakosság (KOÓS, 2020). De nem csak rurális térségekben, hanem közép és nagyvárosainkban is népességcsökkenés mutatkozik. A KSH 2023-ban közölte a 2022-es népszámlálás első adatait, melyek szerint 9 millió 600 ezer körül alakul az ország lakónépessége, ami jelentős, 330 ezer fős csökkenést jelent tíz év alatt. Véleményem szerint a szülő és munkaképes korú, vidéki fiatal lakosság fogyása a legégetőbb probléma, ami lehetővé tenné gazdaságilag, társadalmilag és környezetileg fenntartható Magyarországot, ami életképes vidék nélkül nehezen tud megfelelni a globális gazdasági kihívásoknak és a klímaváltozás fokozódó hatásainak.

A témaválasztásom célkeresztjében, tehát két jelentős gazdasági és társadalmi feszültséget keltő témát helyeztem. Az egyik az Európai Unió közösségi színterén hatalmas költségvetéssel bíró Strukturális és Beruházási, Kohéziós Alapok és Közös Agrárpolitika támogatásai, másrészt az egyre nagyobb társadalmi, gazdasági és térszerkezeti instabilitást okozó demográfiai folyamatokat.

Kutatási kérdések, célkitűzések és hipotézisek

Hat kutatási kérdést, öt hipotézist és öt kutatási célkitűzést fogalmaztam meg a kutatással kapcsolatban melyek a következők.

Kutatási kérdések

K1: Európai Unió alapok kifizetéseknek van népességmegtartó ereje a Strukturális és Beruházási Alapok, (2007-2021), EMVA (2007-2022) és az EMGA (2014-2019) forrásból származó közvetlen támogatások vonatkozásában?

K2: A vidékfejlesztést szolgáló EMVA forrásból származó kifizetések elősegítik a vidékgazdaság felzárkózását?

K3: Hozzájárulnak a vidéki lakosság helyben maradásához a közvetlen támogatások, vagy csak jövedelemkiegészítő szereppel bírnak, ami által fokozódik a tőkeerős gazdaságok birtokkoncentrációt elősegítő képessége?

K4: A jelenlegi tendenciákat alapul véve, hogyan változik Magyarország népessége települési szinten a XXI. század közepére?

K5: Figyelhető meg fejlődési zóna Magyarországon, ha van, milyen irányvonalai mutatkoznak meg?

K6: Milyen típusú vidéki terek figyelhetők meg, van egyáltalán olyan, ami fenntartható gazdasági és társadalmi potenciállal bír?

Célkitűzések

C1: Az Új Magyarország Fejlesztési Terv és a Széchenyi 2020 program operatív programjainak megismerése, kifizetési népeségváltozásra gyakorolt hatásának és területi eloszlásának feltárása járási szinten.

C2: A Közös Agrárpolitika II. pilléres támogatásainak megismerése az Új Magyarország Vidékfejlesztési Programon (2007-2013) és a Vidékfejlesztési Programon (2014-2020) keresztül, kifizetési mechanizmusának sajátosságainak ismertetése, népeségváltozásra gyakorolt hatásának elemzése, területi eloszlásának és sajátosságainak feltárása járási szinten.

C3: A Közös Agrárpolitika I. pilléres támogatásainak megismerése a közvetlen támogatásokon keresztül és azok esetleges elvesztésének hatása a vidéki terek népeségmegtartó erejére, továbbá az kifizetett összegek és igénylők időbeli változásának és területi eloszlásának vizsgálata járási szinten.

C4: Magyarország népeségének települési szintű előrebecslésére tett kísérlet, amivel feltárhatom, milyen demográfiai folyamatok játszódhatnak le a XXI. század derekára, valamint azok területi sajátosságainak megismerése.

C5: Egy sokmutatós járás tipizálás elvégzése a gazdasági, társadalmi, környezeti, infrastrukturális és kulturális mutatókon túl az Európai Unió támogatások kifizetéseinek modellbe illesztésével, különös tekintettel a mezőgazdasági kifizetésekre.

Hipotézisek

H1: Hazánkban a vidéki népeség megtartásában szignifikánsan kimutatható az Európai Unió források haszna.

H2: A népeségmegtartó erőt leginkább a versenyképesség és gazdaságfejlesztésre szánt források szolgálják, amik az operatív programokon keresztül valósulnak meg.

H3: A népeségkoncentráció elsősorban a nagyvárosokban és régióközpontokban összpontosul, ami a vidéki életforma átrendeződését mutatja, így jelentősen csökkent a fiatalok vidéken maradása.

H4: A mezőgazdaság nem a fő megélhetési formát jelenti vidéken, melyben jövedelemkiegészítő közvetlen támogatások csekély szerepet játszanak.

H5: Feltételezésem szerint kialakulóban van egy nyugat-keleti fejlődési zóna Magyarországon, melynek köszönhetően a gazdasági fejlődés hozzájárul az életminőség javulásához.

1. táblázat: Kutatási módszerek összefoglalása

Sorszám	Vizsgálati terület	Választott módszertan	Forrás	Kutatási kérdés	Hipotézis	Célkitűzés
1.	ÚMFT	Lineáris regresszió, kvartilis elemzés, területi autokorreláció	TeIR	K1	H1, H2	C1
2.	Széchenyi 2020	Lineáris regresszió, kvartilis elemzés, területi autokorreláció	TeIR	K1	H1, H2	C1
3.	ÚMVP	Varianciaanalízis, lineáris regresszió, területi autokorreláció	TeIR	K1, K2	H1	C2
4.	VP	Varianciaanalízis, lineáris regresszió, területi autokorreláció	MÁK	K1, K2	H1	C2
5.	Közvetlen támogatások	Lineáris regresszió, kvartilis elemzés, területi autokorreláció	MÁK	K1, K3	H1, H4	C3
6.	Népesség előrebecslés	Kohorsz-komponens módszer, területi autokorreláció	TeIR	K4, K6	H3	C4
7.	Járás tipizálás	Faktorelemzés, Klaszteranalízis	TeIR, T-MER, MÁK	K5, K6	H3, H5	C5

(Forrás: saját szerkesztés, 2023)

2. ANYAG ÉS MÓDSZER

A kutatásom elkészítése során az alábbi 7 vizsgálati módszert alkalmaztam, melyek elvégzéséhez IBM SPSS, Arc Map, GEODA és Microsoft Office programcsomagot használtam.

2.1. Varianciaanalízis

A varianciaanalízis, olyan a sokaságot megmagyarázó minta, amely egy vagy több független változó hatását vizsgálja egy függő változóra. Az elemzés elvégzésének feltétele, hogy a függő változónak legalább intervallum skálán mértnek kell lenni. A másik ilyen tényező a variancia homogenitás, ami azt jelenti, hogy a függő változónak egyforma szórással kell rendelkeznie a független változó különböző szintjei mellett. A lényege, hogy a független változó van-e kimutatható befolyással a függőre. A mi esetünkben lényeges megállapítani, hogy az egyes járási kategóriákra van-e befolyása a támogatásoknak (SAJTOS – MITEV, 2007).

2.2. Lineáris regresszió

Lineáris korrelációs számításnál két változó közti kapcsolatot vizsgáljuk. Ezt a regressziós módszert más néven Pearson-féle együtthatónak is nevezzük. Az r értéke mutatja meg a változók közti kapcsolat erősségét, ami 0 és 1 között helyezkedik el, az előjele pedig az irányát.

Az egyváltozós lineáris regresszió egy független és egy függő változó összefüggésének jellemzése a regressziós egyenes mentén. A determinációs együttható, r^2 azt mutatja meg, hogy a független változótól való függés mennyiben magyarázza meg a függő változó értékeit. Ha r^2 közelít a 0-hoz, akkor a független nem magyarázza a függőt, ha közelít 1-hez, akkor magas a korreláció.

2.3. Kvartilisek elemzése

ALTMAN és BLAND (1994) alapján fontos lehet statisztikai elemzéseknél a csoportokra bontás a sokaság jellemzésénél, habár minden redukáló elemzés információvesztéssel társul. Ők elsősorban orvosi kutatásokból gyűjtött adatok személtetésénél használták, de a társadalomtudományokban is elfogadott módszer a sokaság jellemzésénél.

Tehát az elemzés alapja, hogy a sokaságot 4 részre bontja. Ezek alapján van egy alsó 0-25, 25-50 és felső 50-75 és 75-100 százalékos csoport. Az eloszlás az elemszámok alapján történik, de a kiugró adatokat is figyelembe vehetjük, ami alapján kétféle csoportot határozhatunk meg. Enyhe kiugró értékről beszélünk, ha az adat eltérése a mediántól legalább 1.5-szöröse a kvartilis terjedelemnek, de

legfeljebb 3-szorososa. Extrém kiugró értékről beszélünk, ha az adat eltérése a mediántól legalább 3-szorososa a kvartilis terjedelemnek (SPSSABC, 2020). A kutatásomban az 1,5-ös módszert használtam.

2.4. Területi autokorrelációs elemzés

Területi autokorrelációs elemzést végeztem az Európai Uniós források vizsgálata és a népesség előrebecslés elvégzése során, mely széleskörben elfogadott módszer a területi elemzések között. „*A regionális tudomány egyik alapvető kérdése, hogy egy-egy jelenség adott területegységen való megjelenése mennyire hasonló, illetve különböző a szomszédos területegységek értékeihez képest*” (TÓTH, 2003, 39. o.).

TÓTH (2003) szerint a Local Moran I megmutatja a vizsgált terület viszonyát szomszédjaival. Így azokon a területeken, melyek szomszédságában magas intenzitási értékek vannak, vajon a vizsgált területen ez hasonló, vagy különböző, és fordítva.

A Local Moran I igen elterjedt módszer a szomszédsági viszonyok feltárásában. Négy csoportba sorolja a településeket az adott síknegyedekbe történő elhelyezkedésük alapján (EGRI, 2014):

- magas-magas: a megfigyelt egység és a szomszédjai is magas értékkel bírnak,
- magas-alacsony: a megfigyelt egység magas, de a szomszédjai alacsony értékkel bírnak,
- alacsony-alacsony: a megfigyelt egység és a szomszédok is alacsony értékűek,
- alacsony-magas: a megfigyelt egység alacsony és a szomszédok magas értékkel rendelkeznek.

Másik kiemelkedő mérőszám a Global Moran I értéke, melynek szignifikanciája alapján megállapíthatjuk a térbeli autokorreláció erősségét (EGRI – PARASZT, 2022). KINCSES és TÓTH (2014) szerint a területi autokorreláció nincs, ha a Global Moran I szignifikancia eredménye 0,0051 alatt helyezkedik el, tehát ez egy fontos könyökszabály a vizsgálat elvégzése során.

2.5. Sokdimenziós jelenségek mérése

A sokdimenziós mérésekkel kapcsolatban az ELTE Regionális Földrajz Tanszékének megállapítása, hogy a fejlettséget nagyon sok oldalról megközelíthetjük. Nehéz konszenzusra jutni, mivel térben és időben változó fontosságú dimenziók alkotják. Sok olyan változó van, amit egy mutatóval nem lehet teljesen körül írni és azok is többféleképp mérhetők. Ilyen mutató lehet

egy térség gazdasági fejlettségének szintje, amit például a vállalkozások számával, különböző méreteivel, tőkeállomány vagy jövedelmükkel, termelékenységükkel vagy bármi hozzá kapcsolódó mutatóval lehet mérni. Ez a kutatóknak mindig többnyire mit választ. De tágabb értelemben a sokdimenziós jelenségek mérésének során az egyes elkülönülő mutatók vagy csoportjaik egymással kölcsönhatásban vannak, mivel a térben gyakran kapcsolódó folyamatokat mérünk, amik multiszektorális hatással rendelkeznek. Ezért térbeli mozgások mérésénél célszerű komplex vizsgálatokat végezni, mivel nehezen elkülöníthető változásokról beszélhetünk (REF KIADVÁNYOK, 2005b).

Faktoranalízis

A faktoranalízis lefuttatásához az IBM SPSS 20.0 programot használtam, ami lehetővé tette a területi összehasonlítások elvégzését. Gyakran használt eszköz a térszerkezeti kutatások során. *„A faktoranalízis nem egyetlen statisztikai eljárás, hanem gyűjtőfogalom, amely a többváltozós statisztikai eljárások egy halmazára vonatkozik. A módszer adattömörítésre, és az adatstruktúra feltárására szolgál, és a kiinduló változók számát úgynevezett faktorváltozókká vonja össze, amelyek közvetlenül nem figyelhetők meg.”* (SAJTOS – MITEV, 2007, 245. o.) A faktorelemzés több, egymással korreláló változó összefüggését vizsgálja. Gyakran előfordul, hogy azok a változók, amelyeket mérni tudunk, nem a vizsgálni kívánt jelenséget legjobban jellemző változók. A módszer célja a közvetlenül nem megfigyelhető háttérváltozóknak, úgynevezett faktoroknak a meghatározása a változók közti korrelációk alapján (KLINIKAI BIOSTATISZTIKAI TÁRSASÁG). Az elemzés során nincsenek megadott független és függő változók, hanem az adatok közötti kapcsolat feltárása a cél.

A faktoranalízis kiinduló pontja, hogy rendelkezésre álljon az elemzés elvégzéséhez alkalmas adatmátrix. Ha területi elemzést nézzük, akkor az oszlopok lesznek az egyes változók vagy mutatók. Míg a sorok lesznek az általunk választott területi egységek. Lényeges, hogy az elemzésbe vont egységek elemszáma legalább duplája legyen a mutatók számának, akkor megbízható az elemzés. A korrelációvizsgálati eljárás abban csúcsosodik ki, hogy a mutatókat csoportokba rendezzi, aminek a korrelációs mátrix a kiindulópontja. A faktorok létrejötte során lehetnek olyan mutatók is, amik között nincs kapcsolat, ezeket a 0,3 alatti korrelációs együtthatóval rendelkező változókat érdemes kivenni az elemzésből. Hasonlóan fontos elkerülni az extrém multikollinearitást, amelyek determinánsa nagyon közel helyezkedik 1-hez (FIELD, 2005).

Klaszteranalízis

A klaszterelemzés tulajdonképpen egy dimenziócsökkentő eljárás. A megfigyelési egységekhez rendelt változók jelentik azokat az eredeti dimenziókat, amelyek mentén a megfigyeltet csoportosítani kívánjuk oly módon, hogy az egy csoportba tartozók minden változó mentén közel legyenek egymáshoz, és mindegyik más csoporttól, klasztertől távol essenek. A definícióból következik, hogy a klaszterelemzés kulcsfogalma a távolság. A távolságot definiálhatjuk euklideszi értelemben, de mérhetjük tetszőleges asszociációs mérőszámmal is, oly módon, hogy az erős összefüggés közelséget, míg a gyenge pedig nagy távolságot jelent (SZÉKELYI – BARNA, 2004).

A klaszteranalízisnek két fajtája van, hierarchikus és nem hierarchikus, ami más néven K-közép módszer. Péli (2013) szerint a két módszer között két fontos különbség van. A hierarchikus sokkal nehezebb, ugyanis páronként hasonlítja össze az elemeket, így tovább tart az elvégzésük. Fontos különbség, hogy a nem hierarchikusnál nekünk kell megadni a klaszterek számát. Másik, hogy a klaszterek közepét nem nekünk kell megadni, hanem a programmal is kiszámoltathatjuk. Az euklideszi távolság a két csoportot összekötő szakasz hossza. Ezt a távolságmérést háromféle módon is elvégezhetjük, melyek a lánc, variancia (ward) és centroid-módszer (TAKÁCS et al., 2015).

Az elemzésem elvégzéséhez a ward-féle eljárást alkalmaztam, mely a csoportösszevonást azon két klaszterrel kezdi, ahol a legkisebb a négyzetes hibanövekedés. Ennek ellenőrzésére a nem hierarchikus K-közép módszert használtam, ahol hierarchikus elemzésben létrejött klaszterek számát adtam meg.

2.6. Kohorsz komponens módszer

A kohorsz komponens módszer széles körben alkalmazott eljárás a teljes népesség és azok korcsoportos eloszlásának előrejelzésére. Rugalmas, hatékony megközelítést kínál, amely számos elméleti modellt, alkalmazási technikát és feltételezést tartalmaz a jövőbeni népesség változásával kapcsolatban, továbbá bővíthető is az általunk fontosnak vélt mutatók alapján (SMITH et al., 2013). Az alkotóelem-módszer a számítások alapjául a népesség alkotóelemeit képező, nem és életkor szerinti csoportokból indul ki. Az előreszámítások a jövőre vonatkozó különböző termékenységi, halandósági és vándorlási feltételezésekre épülnek. A hipotézisek a várható átlagos gyermekszámra, a várható élettartamra, a vándorlási egyenleg alakulására vonatkozó értékek (KAPITÁNY – SPÉDER, 2015).

A kohorsz komponenselemzés 3 lényeges mutató mentén határozza meg a népesedési trendet. Az első ilyen tényező a születési adatok, amit a

termékenységi ráta alapján határoztam meg. Ebben térnek el a modellek, mivel egy közepes 1,5-ös és egy alacsony 1,3-as és egy magas 1,7-es rátával számoltam.

A második tényező a vándorlás, ami az adott település vonatkozásában az oda és elvándorlók számát mutatja 5 éves periódus tekintetében, így a létrejött nettó migrációs mutatót vezettem tovább, aminél a vízgyűjtő területek elvét is beépítettem. WILSON (2016) olyan összetett kohorsz modellt javasol, ami külön értelmezi a negatív és pozitív migrációval rendelkező területeket, ahol az ennek megfelelő népesedési arányokat használja, valamint elsősorban a teljes népességre vonatkozó korszecifikus számításokat részesíti előnyben a nagyobb pontosságuk miatt. Ezeket a taszító és szívó erőket meghatározó tényezőket leginkább az egy főre eső GDP határozza meg. A KSH kutatása nyomán „*a gazdasági környezet szorosan összefügg a belföldi vándorlás folyamataival.*” (KSH, 2017, 10. o.) A kohorsz modellt így kibővítettem egy olyan komplex mutatóval, amit más kutatók (EGRI – KŐSZEGI 2016, CSITE – NÉMETH, 2007) a járási GDP dezaggregálásánál alkalmaztak. A helyi adók, a személyi jövedelemadó-alap és a regisztrált vállalkozások által képzett komplex mutató segítségével sikerült lehatárolni a taszító és vonzó településeket. Így a „települési GDP” modellbe építésével nem és korszecifikus bontásban határoztam meg a várható vándorlási trendeket.

A harmadik mutató a halandóságot leginkább mutató halálozási esetszámok modellbe építése korcsoport és nemek szerinti bontásban. Ezen adatokból csak kumulált értékek álltak rendelkezésemre települési szinten, ezért a korcsoportok és nemek szerinti bontáshoz országos mutatók alapján történő arányosítással tudtam a megfelelő adathoz jutni. Nem lehet figyelmen kívül hagyni a születéskor várható élettartam emelkedését, ami Európai szinten is növekvő tendenciát mutat, továbbá a nemek közti arányokban a nők javára előny mutatkozik. A várható élettartam emelkedéséről a Központi Statisztikai Hivatal STADAT rendszere már 1900-tól kezdve adatot szolgáltat, ami alapján egy trendvonalat képeztem le az EU-27 átlagában.

3. EREDMÉNYEK ÉS AZOK MEGBESZÉLÉSE

3.1. Az ÚMFT és Széchenyi 2020 eredményeinek összehasonlítása

A népességváltozás és az ÚMFT, GOP között nincs összefüggés, míg a Széchenyi 2020 és a GINOP forrásoknál közepes és megbízható kapcsolat van, amit a támogatáspolitikai célterületeinek és forráseloszlásának változása okozott.

Az ÚMFT viszonylatában kevésbé mutatkoznak kiugró értékek a kvartiliselemzés szempontjából, mint a Széchenyi 2020-nál. A Széchenyi 2020 fő élvezői a nagyvárosi járásokkal rendelkező agglomerációk. Így mondhatjuk, hogy a Széchenyi 2020 a Budapesten kívüli agglomeráció centrumtérsegeinek fejlesztését szolgálja. Ha a térképeket hasonlítjuk össze az látható, hogy az ÚMFT támogatásainak térhálós leosztása megszűnt és a Széchenyi 2020-ban a Dunántúlra és az M3-as, illetve Debrecen környékén összpontosul. Egyértelműen magasabb a területi koncentráció mértéke. A területi autokorrelációs vizsgálat kimutatja, hogy a Balaton és Debrecen térsége vált az operatív programok célpontjává a Kecskeméti és Győri járásokkal kiegészítve, míg az ÚMFT-ben inkább Szeged, Debrecen, Borsodi-medence és Észak-Zemplén voltak kedvezményezettek. A kevésbé támogatott budapesti agglomerációs gyűrű hangsúlyosabb lett.

A gazdaságfejlesztést szolgáló operatív programok mindkét fejlesztési időszak viszonylatában az autópályák vonala mentén koncentráálódtak, ám a súlyok áttevődtek. Az GOP inkább az M1, M5, míg a GINOP az M5, M3-ra koncentrált. Az M1 menti járások kevesebb, de a Balaton és Dél-Dunántúl több támogatásban részesült. Az M5 mentén megmaradt a támogatott járások köre, de az M3 menti zóna Debrecen irányába terjeszkedett. A szomszédsági viszonyok alapján a Tatabányai és Komáromi járásokról a Balaton környéke lett a legnagyobb kiemelkedő támogatott gócpont. A Mórahalmi járás és környezete is megmaradt a támogatottak között, míg a Győri és Berettyóújfalui kiugró értéket mutat. Békés megyében a Gyulai járás és szomszédjai, Karcag és környéke, valamint a Kisvárdai járás térsége is a legkevésbé kedvezményezettek közé tartoznak a Széchenyi 2020-ban.

3.2. ÚMVP és VP összehasonlítása

Az ÚMVP 1336 milliárdos keretével ellentétben a VP-re 1467 milliárd forint körüli összeg került kifizetésre. Az összehasonlítás érdekében az ÚMVP tengelyeinek jogcímei alapján soroltam be a VP pályázati kifizetéseit. Ebből kiderül, hogy a versenyképességi tengely aránya csökkent 50%-ról 40-re. A környezeti nagyobb hangsúlyt kapott 29%-ról, mivel majdnem 40-re emelkedett. A vidékfejlesztési kifizetések növekedtek, de aránya változatlan maradt 14,9%-

kal. A LEADER-re szánt viszont jelentősen csökkent, a korábbi 5,9%-ról 3,8-ra esett.

A lakónépességgel súlyozott területi eloszlásnál megmaradtak többnyire a kedvezményezett térségek, de áthelyeződések figyelhetők meg. Míg a varianciaanalízis az ÚMVP és a járások kedvezményezettségi kapcsolata között összefüggést mutat, addig a VP-nél ez nem figyelhető meg. A lineáris regressziós vizsgálat alapján az ÚMVP-VP tekintetében is van kapcsolat a munkanélküliség és a jövedelmek között, de egyéb jelentős mutatók is befolyással bírnak rájuk.

A versenyképességi tengely autokorrelációs eloszlásánál a Nyírség és a Hortobágy kiemelt szerepe megmaradt, de a déli zóna sokkal cizelláltabb lett és az egységes nyugat-keleti tengely felszakadozott. Szeged környéki járásokra tevődött a hangsúly. Az alacsony-alacsony viszonyoknál a hegységrendszerben lévő járások közül Nógrád megyében és Budapest néhány agglomerációs járásánál maradt meg.

A vidékfejlesztési tengelynél csökkent az Szikszóitól Cigándig tartó járások támogatása és növekedett a Vásárosnaményi, Nyírbátori és Fehérgyarmati szerepe. Szintén veszített a Zalaegerszeg, Kaposvár támogatottsága és kialakult egy Mórahalom környéki gócpont. Budapest agglomerációja továbbra is nem ezen források célterületei, de már közzel sem olyan egységes.

A környezetinél is látható átrendeződés. A Nagyunság az észak-déli zóna inkább nyugat-keleti irányban terjeszkedett. Eltűnt a Kelet-borsodi, de a Nyírségi továbbra is megmaradt. A Kiskunság viszont feldarabolódott, akárcsak a Budapest körüli alacsony-alacsony szomszédságú térségek tekintetében. A kiugró értékek is áttevődtek a Székesfehérvári, Mezőkovácsházai, Bólyi, Bonyhádi és Sárvári járásokra.

A LEADER tengelynél komolyabb átrendeződések észlelhetők. A Lenti járás támogatottsága csökkent, míg a Marcali, Nagykanizsai és Sellyei került előtérbe. Kialakult egy Nyírségi zóna, valamint a Budapesti agglomeráció is feldarabolódott.

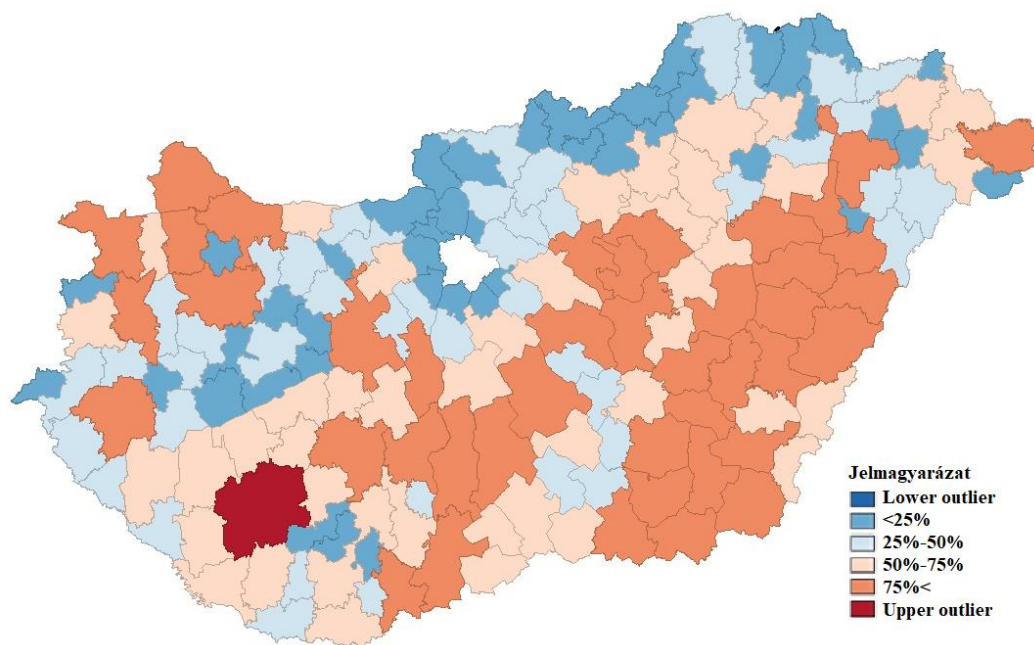
A teljes ÚMVP és VP viszonylatában is elmondható, hogy a támogatások fő élvezői a Hortobágy és Nyírség környéke, de átrendeződés figyelhető meg a Kiskunság és a Baranya vármegyei járásoknál, ahol feldarabolódás és visszaesés figyelhető meg. Budapest agglomerációjának kegyvesztettsége is csökkent. A legelmaradottabb járások vidékfejlesztése továbbra sem nevezhető optimálisnak, mivel Békés, Nógrád vagy Borsod-Abaúj-Zemplén vármegye járásai nem piros zónákba esnek. Véleményem szerint a fejlesztési program nevét adó vidékfejlesztési tengelyre nagyobb hangsúlyt kellene fektetni és nem csak a

mezőgazdaság oldaláról, hanem komplexebben kellene a leszakadó és zsugorodó rurális terek fejlesztését kezelni.

3.3. Közvetlen támogatások vizsgálatának eredményei

A lineáris regresszió tekintetében tehát kijelenthetjük, hogy 10.000 forintnyi jövedelemváltozás 0,046 százalékponti népességváltozást indukál. Vagyis, ha a jövedelemkiegészítő támogatásokat elvonnánk, azzal csökkenne a járási jövedelem és ezáltal a népesség elvándorlása is fokozódhat. A lineáris regressziós elemzésem alapján miszerint a jövedelmeknek mekkora hatása van a népességváltozásra és ennek tovább vezetésével megnéztem, hogy hány fővel csökkenne a népesség vidéken, ha elvonnák mezőgazdasági támogatások legnagyobb részét kitevő területalapú támogatásokat.

Ennek kvartiliseit találjuk az 1. ábrán. Jól látszik, hogy melyik járások veszítenék a legtöbb főt. Legfőképp azok a területek, ahol a legmagasabb a népességvesztés a rendszerváltozás óta. Egy kiugró érték van, mely a Kaposvári járás, ami a vármegyeszékhelyhez csatolt sok aprófalvas település miatt lehetséges. Látszik, hogy Békés megyét érintené a legsúlyosabban ezen forrás elvesztése, de Hajdú-Bihar, Bács-Kiskun, Jász-Nagykun-Szolnok és Csongrád-Csanád is érintené, de még a Kisalföldön fekvő Győr-Moson-Sopron megyét is. A narancssárga részek 160 és 320 fő körüli csökkenéssel számolhatnának. Míg a legkevésbé érintett két alsó kvartilis legfeljebb 90 főt, ha veszítene.

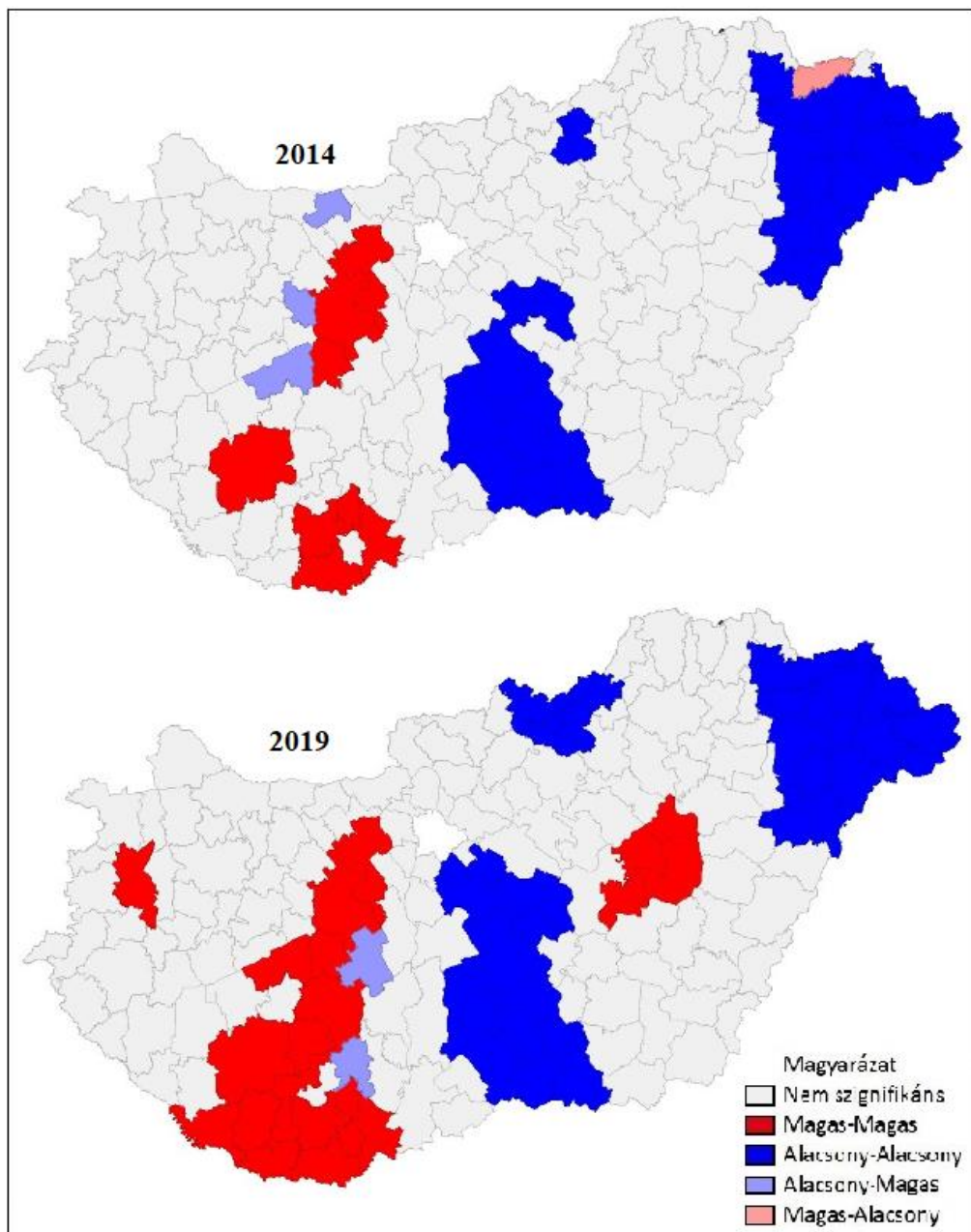


1. ábra: Valószínűsíthető népességcsökkenés a közvetlen támogatások elvesztésével
(Forrás: saját szerkesztés, 2023)

Az 2. ábra tekintetében láthatjuk, hogy miként változott a 2014-es területalapú támogatás és az új ciklus SAPS+Zöldítés és Kistermelői támogatási rendszer viszonylatában az egy igénylőre eső támogatási összegek szomszédsági viszonyai. 2014-ben 0,519 és 2019-ben pedig 0,604 volt a Global Moran I értéke, ami megbízható korrelációt mutat. 5 kiemelkedő területet különíthetünk el a felső térképen. Keleten Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében van egy alacsony zóna, ami elsősorban a gyümölcsstermesztés sajátosságainak köszönhető, mivel egy intenzív kultúra, ezért a jövedelmező üzemméret már kisebb birtokszerkezetnél is elérhető. Magyarország viszonylatában itt termelik meg a 2015-ös KSH adatok alapján az alma 61%-át és a meggy 25%-át. Jellemzően 500 és 900 ezer forint között alakult az egy főre eső támogatási összeg. Kivételt képez a Cigándi járás, ahol a több, nagyobb mezőgazdasági családi vállalkozás miatt nagyobb a támogatások 1000 főre jutó összege. A Duna-Tisza köze szintén alacsony-alacsony szomszédsági viszonytal rendelkező járásokat tartalmaz. A ceglédi gyümölcsstermő vidéktől egészen a mórhalmi „fóliáig” tart. Jellemzően a homokos talaj miatt ideális az ilyen jellegű gazdálkodásra, aminek magas az élőmunka igénye és intenzív természete miatt nagy árbevétel is elérhető relatíve kis területen, ezért a kisgazdaságok elterjedésének kedvezett. Az itt lévő járások értékeiben releváns eltérés mutatkozik, az északi járások 1,5 millió, míg a déliekben 600-800 ezer körül alakul az egy főre eső összeg. Ennek oka elsősorban a fóliás és üvegházás termesztésben keresendő, mivel szinte egész évben akár több, rövid vegetációs idővel rendelkező kultúra termesztése is megvalósítható. A magas-magas szomszédsági viszonyokat nézve 2014-ben 3 kimagasló térséget láthatunk, az egyik ilyen Bóly térsége, ahol a Bonafarm Csoport, valamint a Mezőség területén a Mezőfalvai Mezőgazdasági Termelő és Szolgáltató Zrt. gazdálkodik. Valamint a harmadik Kaposvár és környéke, ahol számos agrárcég és nagygazda megtalálható a környékbeli kistelepüléseken.

2019-re számos helyen változás mutatkozik, mivel az országos átlag egy főre eső összegeiben emelkedés mutatkozik. Ennek három oka van leginkább, az egyik forint/euró árfolyam alakulása. A forint gyengülésével nőtt a támogatások összege, mivel a kifizetések euró alapon történnek. A másik oka pedig a zöld komponens bevezetése, aminek következtében a gazdák gazdaságszerkezetüket úgy alakították, hogy maximalizálják a támogatásle hívó képességük. Továbbá a birtokkoncentráció növekedésével és a gazdák számának csökkenésével tovább emelkedhetett az egy főre jutó támogatási összeg. Látszik a 2019-es térképen, hogy 2014-hez képest a Dunántúlon egyértelműen nőtt a támogatások koncentrációja, egy egységes vonal rajzolódik ki észak-déli irányban. Ezen kívül két újabb magas-magas csoport jelent meg. Az egyik a Sárvári járás, ahol 4 millió

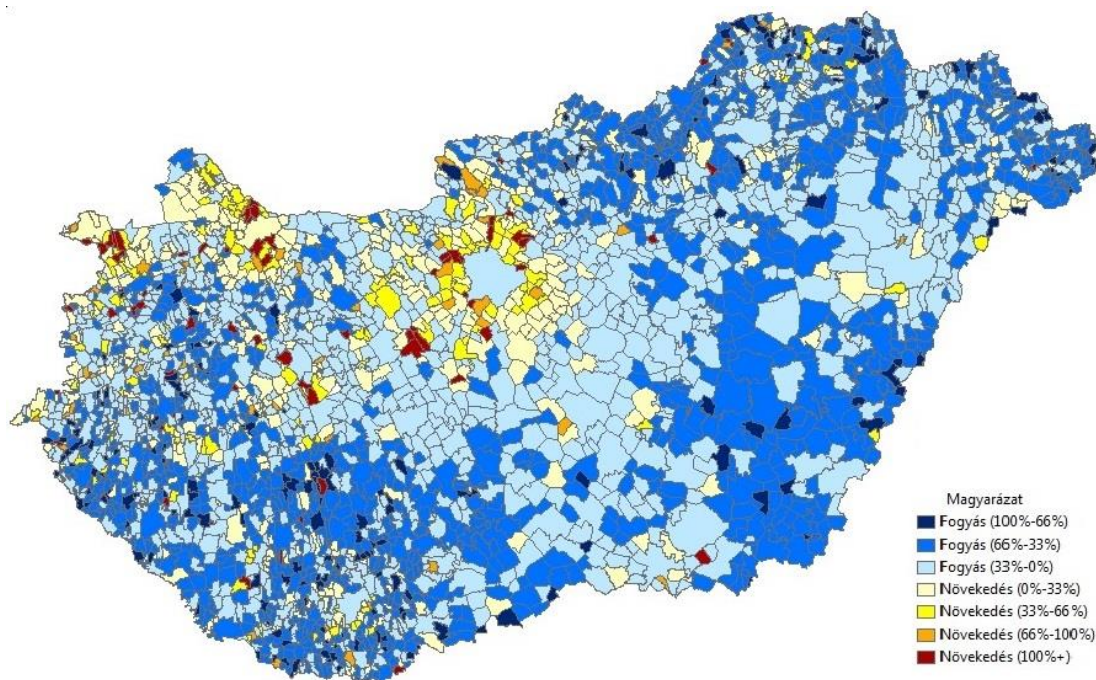
körül alakul az egy főre eső támogatási összeg, valamint a Nagykunság vidéke, ahol hatalmas gyepterületek vannak, ezek Tiszafüredi és Karcagi járás, ahol 3,2-4,3 millió körül alakult az egy főre eső kifizetések összege. Az alacsony-alacsony kék rész növekedett a Duna-Tisza között északi irányban, de a szabolcsi rész két járással csökkent a déli járásaiban, ahol kevésbé hangsúlyos a gyümölcsstermesztés.



2. ábra: Egy igénylőre eső támogatási összeg átlaga 2014-ben (felső) és 2019-ben (alsó)
(Forrás: saját szerkesztés, 2023)

3.4. Néesség előrebecslés eredményei

A népességbecsléssel kapcsolatban fontos megjegyezni, hogy érdemes fenntartásokkal kezelni, mivel becsült változás, így minél hosszabbtávú egy előrejelzés, annál pontatlanabb. Sok olyan jövőbeli nem várt tényező befolyásolhatja, ami fontos lehet egy térség népességvonzó vagy taszító képességének emelkedését. Ezen túl minél kisebb területi egységet vizsgálunk, annál nagyobb a bizonytalanság, ezért erre a fejezetre úgy gondolok, mint egy vízióra a magyar települések lakosságszámának változása tekintetében.



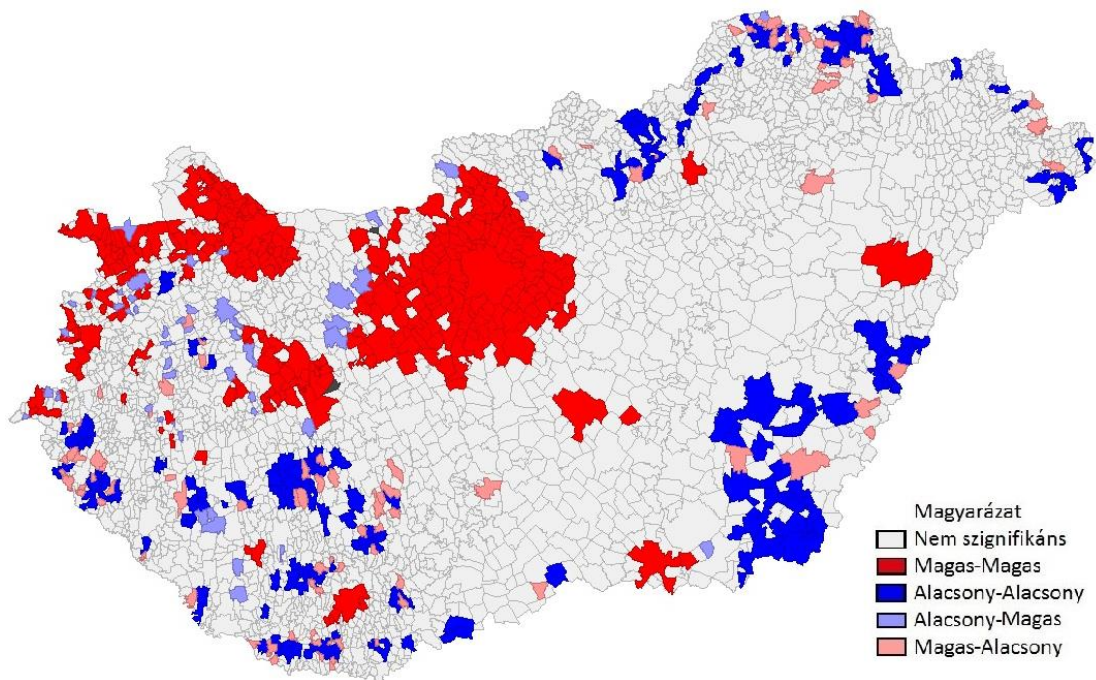
3. ábra: Néességváltozás aránya 2011-ről 2051-re 1,5-ös termékenységi ráta szerint

(Forrás: saját szerkesztés, 2021)

A magyar lakosság népességének átalakulása vélhetően drasztikus mértékű lesz, mint ahogy az 1,5-ös termékenységi ráta (3. ábra) térképén is látjuk. A százalékos fogyás tulajdonképpen a 2011-es évhez viszonyítva mutatja meg, hogy hány százalékot csökkenhet az adott település lakosság száma. A teljes magyar lakosság 2011-ben 9,93 millió volt és 2051-re 8,72 millió körül alakulhat, ami azt jelenti, hogy durván 1,2 millió emberrel csökken a magyar lakosság, ami a lakosság 12%-ának elvesztését vetíti előre. Ami ennél is érdekesebb az inkább a lakosság területi eloszlása, ami hatalmas differenciát mutat a centrum térségek és a vidék között.

Az 4. ábrán láthatjuk, hogy a területi autokorreláció tekintetében, hol helyezkednek el a népességváltozás gócpontjai. A Global Moran I értéke 0,252, tehát megbízható az összefüggés a települések és szomszédjaik között. A magas-

magas szomszédsági viszonyal rendelkező csoport legnagyobb kiterjedésű térsége Budapest és szűkebb vonzáskörzete. Északon Szokolya, keleten Zsámbok, délen Dabas és nyugaton Csakberény határolja. Egyértelműen látszik, hogy észak és délkelet irányába fog leginkább bővülni a szomszédos települések lakossága, főleg az M7-es autópálya mentén Székesfehérvár irányába. A Balaton partján Siófoktól Veszprémig, ahol átlag feletti a népességváltozás értéke, de így is fogyni fog. A másik két klasztert Győr és vonzáskörzete, továbbá Győrtől kiindulva az M1 mentén Sopronig tartó térség jelenti. Ilyen magas-magas szomszédsági viszonyal megjelenik Debrecen, Szeged, Kecskemét, Pécs és Szombathely is. Láthatunk olyan kiugró értékeket is, ahol az adott település értéke magasabb a környezőknél, ilyen Békéscsaba, Nagyszénás, Zsadány és Újszalonta Békés megyében, valamint az Északi-középhegységben Füzér, Dédestapolcsány vagy Parád. Az átlag alatti alacsony-alacsony zónát tekintve szintén kirajzolódik a Dél-alföldi klaszter, mint a legnagyobb ilyen településcsoport vagy az északi hegyvidéki térségek, továbbá a Dél-Dunántúlon elszórtan kisebb csoportok. Látható egyfajta határmentiség is, vagyis az alacsony GDP-t előállító szomszédos országokkal közös határvidéken elnéptelenedés mutatkozik, míg az EU-27 átlaga feletti gazdasági potenciállal Ausztria határvidéke a népesség növekedését indukálja.



4. ábra: Népességváltozás aránya 2011-ről 2051-re 1,5-ös termékenységi ráta szerint területi autokorrelációs elemzése
(Forrás: saját szerkesztés, 2021)

3.5. Vidéki járások tipizálásának eredményei

A támogatások népességváltozásra gyakorolt hatásának vizsgálta során arra a következtetésre jutottam, hogy sok egyéb tényező is hatással van a népességváltozásra, ezért egy sokmutatós vizsgálat segítségével igyekeztem feltárni a vidéki járások sajátosságait. A magyar vidék járásainak területi fejlettségét a 290/2014 (XI. 26.) Kormány rendelet szabályozza, melyben a járások besorolásánál olyan komplex mutatót alkalmaztak, ami kitér a társadalmi-demográfiai, lakás-életkörülmények, helyi gazdaság-munkaerőpiac és infrastruktúra-környezet témakörére. Összesen 24 mutatót foglalt magába, amihez hasonló multiszektorális elemzést kívántam elvégezni, abba beépítve az Európai Unió forrásokat és a mezőgazdasági szektor fontosabb és elérhető mutatóit. Így egy 49 mutatóból álló adathalmazt kaptam, aminek szűkítésére és könnyebb értelmezhetőségére faktor- és klaszteranalízist választottam.

Felhasznált mutatók jellemzői

Az adatokat az Országos Területfejlesztési és Területrendezési Információs Rendszer (TEIR), Területfejlesztési Megfigyelő és Értékelő Rendszer (T-MER) adatbázisából kértem le, valamint a Magyar Államkincstártól kaptam még adatokat (közvetlen támogatások és VP kifizetések). Igyekeztem az elemzésbe vont mutatók tekintetében a rendelkezésre álló legfrissebb adatbázissal dolgozni. Az értékek többnyire a 2019-es év alapján kerültek be, ami az 1. táblázatban is látható.

Összesen 49 mutató került be az elemzésbe a vizsgált 174 járás és Budapest tekintetében. Négy mutató (VP/1000fő, Közvetlen támogatások/1000fő, GDP/fő, Népesség előrebecslés%) létrehozása volt nehezebb feladat, mivel két előbbinél a kapott adatbázis értékei jogcímekre és igénylőre volt lebontva, így például a közvetlen támogatásoknál 140 ezer adatból kellett elemzésre alkalmas mutatót létrehozni.

Rotált faktorsúly mátrix

Míg a varianciaanalízis a faktorok számának meghatározását teszi lehetővé, addig a faktorsúly mátrix az eredeti mutató és az adott faktor közötti korrelációt mutatja meg. Megeshet, hogy olyan összefüggéseket is kimutat, ami valótlan. Ezért szokták alkalmazni a rotálást, ami elforgatja a faktorok tengelyeit, ezáltal kiküszöböli a hibalehetőségeket, így értelmezhető csoportokat kapunk. Ott figyelhető meg a következő új faktor jelenléte, ahol a korrelációs együttható értéke nagyot zuhan. A 1. táblázat jól szemlélteti, ahol az egyes faktorcsoportokat kiemeltem.

2. táblázat: Rotált faktorsúly mátrix

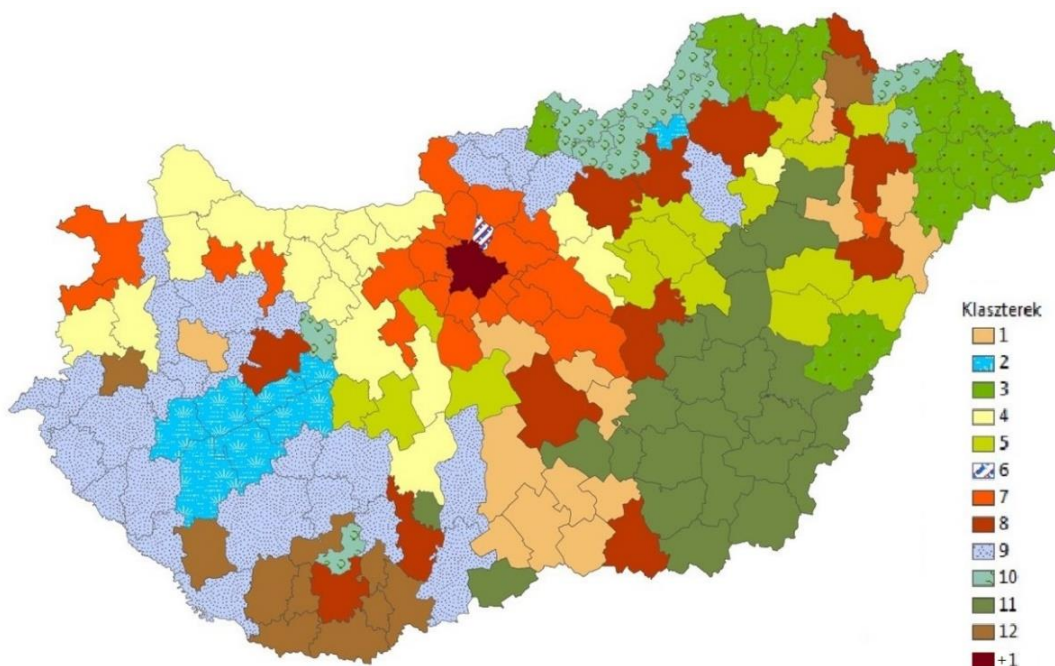
Rotált faktorsúly mátrix							
Mutatók	Component						
	1	2	3	4	5	6	7
Építőipari tevékenységek/1000fő	0,858						
Vándorlási egyenleg/1000fő	0,808						
Új építésű családi házak/1000fő	0,766						
Népesség előrebecslés%	0,764						
Munkanélküliségi ráta	-0,749						
Áruszállító tehergépkocsik/1000fő	0,727						
Hátrányos helyzetű óvodás gyermekek/1000fő	-0,708						
Új személygépkocsik/1000fő	0,706						
Roma lakosság aránya	-0,703						
Feldolgozóipari tevékenységek/1000fő	0,701						
Gyógyszerforgalom/fő	-0,658						
Német nemzetiségű népesség aránya	0,620						
Szakmai, tudományos, műszaki tevékenységek/1000fő	0,615		0,556				
IKT vállalkozások száma/1000fő	0,597	-0,434	0,497				
Magas-alacsony jövedelműek aránya	0,565	-0,404	0,538				
Nettó jövedelem/fő	0,552		0,540				
Közvetlen támogatások/1000fő		0,864					
Östermelők száma/1000fő		0,838					
Mezőgazdaság, erdőgazdálkodás, halászat vállalkozások száma/1000fő		0,825					
UMVP/1000fő		0,806					
Mezőgazdasági östermelésből származó jövedelem/ fő		0,806					
Mezőgazdasági és erdőgazdálkodásban foglalkoztatottak aránya		0,781					
VP/1000fő		0,765					
Népsűrűség		-0,683	0,425				
Mezőgazdasági térség %		0,659					0,466
Magyar szabadalmi bejelentéseinek száma /1000fő		-0,353					
Iparüzési adó/1000fő			0,677				
Népesség			0,674				
Export értékesítés nettó árbevétele/1000fő			0,666				
Diplomások száma /1000 fő	0,461		0,632				
Pénzügyi, biztosítói tevékenységek/1000fő	0,452		0,630				
Felsőfokú képzettséget igénylő foglalkozások aránya	0,461	-0,412	0,619				
Települési könyvtárak távhasználata/1000fő			0,612				
Internet-előfizetések/1000fő	0,445	-0,411	0,542				
Vitalitási index				0,924			
Öregedési index				0,911			
Szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás vállalkozások száma/1000fő	0,410			0,619			
Háziorvos és gyermekorvosok száma/1000fő				0,597			
Nem lakott lakóegységek aránya				0,590			
Széchenyi 2020/1000fő	-0,362			0,386			
Saját megyeszékhely elérési ideje					0,897		

Budapest elérési ideje				0,888		
Legközelebbi autópálya-csomópont elérési ideje				0,878		
Erdőgazdálkodási térség %				0,531		-0,529
ÚMFT összes/1000fő					0,606	
Regisztrált bűncselekmények/1000fő					0,465	
GDP/fő						0,772
Szolgáltatási foglalkoztatások aránya				0,482		-0,522
Földbérleti díj/ha						0,681

(Forrás: saját szerkesztés, 2023)

Nyolc faktort hoztam létre, amelyekben erős a faktoron beüli korrelációk értéke, de néhány esetben azon kívül is. Hogy milyen erősségű faktorsúlyt vegyünk figyelembe az HAIR és társai (et al., 1998) kutatásából kiderül. A mintaelem száma alapján határozott meg kategóriákat, ez a mi esetünkben azt jelenti, hogy a 0,35 feletti értékeket érdemes figyelembe venni a 175 elemből álló mintánk tekintetében. A fenti táblázatban e szerint kerültek be a korrelációs értékek.

Klaszteranalízis eredményei



5. ábra: Klaszterelemzés

(Forrás: saját szerkesztés, 2023)

A faktorcsoportokon ward-féle hierarchikus klaszterelemzést futtattam le, amivel meghatároztam, hogy hány klasztercsoport optimális. Majd ennek ellenőrzésére egy nem hierarchikus eljárást is lefuttattam, amit általában nagy adathalmazoknál szoktak alkalmazni. Így jött létre 12 vidéki klaszter és Budapest

(5. ábra), amik az adott klaszterközeponttól hasonló távolságra helyezkednek el. Majd ezeket a térségeket fontosabb jellemzőik alapján megcímeztem és részletesen kifejtettem milyen tulajdonságokkal rendelkeznek.

1. Őstermelők „fellegvára”

Az említett vidéki területek főként mezőgazdaságból élnek, különösen főliás zöldség- és gyümölcsstermesztéssel. Ezek a területek, mint például a Duna-Tisza közti járások vagy a Tokaji borvidék, kiemelkedő mennyiségű külső forrást kapnak, főként az ÚMVP és a VP által. Itt alacsony a népsűrűség, de magas az őstermelők száma 1000 főre vetítve, elérve a 81 főt. A jövedelmi klaszterek medián értéke körül alakulnak, és magas az új építésű családi házak száma 1000 főre vetítve. A gazdaságban kiemelkedő a feldolgozóipari vállalkozások és az áruszállító tehergépkocsik száma, azonban az internet-előfizetések, diplomások aránya és felsőfokú végzettséget igénylő munkák száma átlag alatti.

2. Idősödő vendéglátók

Az említett vidéki területek, mint például a Balaton és környéke vagy a Bélapátfalvai járás, kedvelt turisztikai célpontok, és a Bélapátfalvai járásban kiemelt turisztikai térség található a gyönyörű középhegység miatt. Ezek a területek nem kapják jelentős mértékben a mezőgazdasági támogatásokat, beleértve az ÚMFT-t is. Azonban a Széchenyi 2020 programban a legmagasabb egy főre eső támogatást kapták, ami a duplája az országos átlagnak. Bár nem agrár beállítottságú járások, az új építésű családi házak száma kiemelkedő, a harmadik legmagasabb értékkel rendelkeznek a klaszterek között. A feldolgozóipari, építőipari és IKT vállalkozások, valamint a szakmai, tudományos és műszaki tevékenységek száma átlag feletti, közelíti az országos átlagot. Emellett magas az új személygépkocsik és áruszállító járművek száma is. A népességvonzó térség ellenére némi népességcsökkenést tapasztalhatnak a jövőben. Az internet előfizetések és pénzügyi vállalkozások átlag feletti, míg a diplomások és a könyvtárak távhasználata magas. A szálláshelyek száma kiemelkedő, hétszerese az országos átlagnak, de magas a nem lakott családi házak száma is. A járásokban a legelöregedettebb népesség és a vitalitási index is magas.

3. „Badland” avagy a hátrányos helyzetű térségek

Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye járásai, mint Vásárosnamény, Berettyóújfalu, Gönc vagy Edelény, gazdasági és társadalmi mutatók alapján rosszul teljesítenek. VP támogatásokat kapnak, míg az ÚMVP támogatások csekélyek. Közvetlen támogatások átlagos szinten vannak. Magas az őstermelők száma, de jövedelmük alacsonyabb az Őstermelők fellegvárához képest.

Mezőgazdaságban foglalkoztatottak aránya átlagos. Magas az alacsony jövedelműek aránya, kevés az új építésű ház. Jelentős a gyógyszerforgalom és az építőipari tevékenységek száma. Alacsony a vándorlási egyenleg, a jövőbeni népességcsökkenés várható. Roma lakosság aránya kiemelkedő, magas a hátrányos helyzetű óvodás gyermekek száma. Magas a munkanélküliségi ráta, kevés a diplomás és az iparüzési adó mértéke. Minden szempontból ők vannak a legrosszabb helyzetben.

4. Sikeres vidék

Stabil gazdasági és társadalmi jövőképpel rendelkező járások főként Észak-Dunántúlon helyezkednek el. Mezőgazdasági beállítottságúak, de sikerük más tényezőkön alapul. Nem részesültek vidékfejlesztési támogatásokban. Magasabb népsűrűség és fizetések, kevés lakatlan lakás. Alacsony munkanélküliség és pozitív vándorlási egyenleg. Kiugró iparüzési adó és export értékesítés nettó árbevétele. Az öregedési és vitalitási mutatók az országos átlaghoz hasonlóak. Keveset befogadó szálláshelyek. Nem voltak célterületek az ÚMFT és Széchenyi 2020 programoknak.

5. Stagnáló járások

Füzesabonyi, Jászapáti, Hevesi, Martonvásári és Szerencsi járások stabil gazdasági és társadalmi helyzetben vannak. Támogatási programokban előkelő helyet foglaltak el, főként mezőgazdasági területekkel. Az őstermelők száma és jövedelmi viszonyaik a mezőgazdasági klaszterek között a negyedik helyen vannak. Hasonlóak az őstermelők fellegvárához, de feldolgozó ipari és egyéb vállalkozásaik kevesebbek. Magas a roma lakosság aránya és a negatív vándorlási egyenleg. Alacsonyabb könyvtárhasználat, export értékesítés és diplomások aránya. Az iparüzési adó és a Széchenyi 2020 támogatások átlag feletti.

6. Kis Budapest

A Dunakeszi járás alkotja ezt a klasztert. Magas népsűrűség és szabadalmak száma jellemzi. Alacsony mezőgazdasági támogatásokkal rendelkezik. Kiemelkedő jövedelmi különbségek, új családi házak építése és pozitív népességvándorlás figyelhető meg. Ipari területeken, különösen az IKT, építőipar és szakmai vállalkozások terén kiemelkedik. Magas áruszállító és új gépkocsik száma. Alacsony munkanélküliség, roma és német lakosság aránya. Sok diplomás és felsőfokú végzettséget igénylő foglalkozás. Magas iparüzési adó és export értékesítés nettó árbevétele. Fiatal klaszter, alacsony öregedési és vitalitási index. Kevesebb támogatást kapott az ÚMFT és a Széchenyi 2020 programokban.

7. Népeségvonzó alvójárások

Ezek a járások is főként nem mezőgazdasági profilúak, alacsony mezőgazdasági támogatásokkal rendelkeznek. Magas népsűrűség és új építésű házak száma jellemzi őket. IKT, építőipar és szakmai vállalkozások kiemelkednek, bár alacsonyabb számokkal, mint a Dunakeszi járás. Jó demográfiai mutatókkal rendelkeznek, alacsony munkanélküliséggel és közel helyezkednek el Budapesthez és az autópályákhoz. Gazdasági téren enyhén átlag felett helyezkednek el, de közkönyvtárhasználat és gyógyszerforgalom terén nem érik el a legjobb értékeket. Az ÚMFT-ben több támogatást kaptak, mint a 2014-2020-as programozási ciklus forrásaiból.

8. Zsugorodó ellenpólusok

Ezek a vidéki városok és régióközpontok alacsony mezőgazdasági támogatással rendelkeznek, de magas szabadalmi bejelentéseket és K+F tevékenységeket mutatnak. Jellemzően magas jövedelmi szinttel, családi házakkal és nettó jövedelemmel rendelkeznek. Népeségfogyás tapasztalható, de alacsony munkanélküliséggel és magas kulturális mutatókkal rendelkeznek. Az IKT és a szakmai vállalkozások száma kiemelkedő, a feldolgozóipari és építőipari vállalkozások átlagosak. A diplomások és a diplomás munkakörök aránya magas, valamint az ÚMFT és a Széchenyi 2020 kedvezményezettjei.

9. „Szürke” járások

Ezek a járások átlagos mutatókkal rendelkeznek az országos átlaghoz képest. Vidékiek területekről van szó, ahol a támogatott mezőgazdaság és a fenntartható jólét faktor értékei hasonlóak az átlaghoz. Német lakosság aránya és hátrányos helyzetű óvodások száma tér el jelentősebben. Az elérési idő és a támogatottság szempontjából kedvezőtlenek. Az öregedési mutatójuk magas, és a turizmus népszerű tevékenység ezen területeken.

10. Munkanélküli periféria

Ezek a térségek a második legrosszabb mutatókkal rendelkező területek közé tartoznak. Hegyvidéki, hátrányos helyzetű járásokból áll, ahol a mezőgazdaság szerepe csekély. Az erőd aránya itt a legmagasabb az országban. Vidékfejlesztési és közvetlen kifizetések alacsonyak, az őstermelők száma és jövedelme is alacsony. Az IKT, feldolgozóipar és szakmai vállalkozások szegényesek. Magas a gyógyszerforgalom és a roma lakosság aránya. Az új gépkocsik száma kevés, a munkanélküliség magas. Az ÚMFT és a Széchenyi 2020 programban való támogatottság átlagos. Az egy főre eső GDP és az előregedési mutató szintén átlagos.

11. Éléskamra

Magyarország legtermékenyebb vidéke, ahol a mezőgazdasági területek aránya meghaladja a 80%-ot. Itt található Békés vármegye járásai, valamint néhány járás Csongrád-Csanád, Jász-Nagykun-Szolnok és Hajdú-Bihar vármegyéiből. Sok östermelő és magas közvetlen támogatások jellemzik. A vállalkozások száma átlag felett, a foglalkoztatottság aránya pedig a második legjobb az országban. A térség rurális és néhány nagyobb város is található itt. Az új családi házak száma alacsony, a jövedelem átlagos. Az IKT, feldolgozóipar és építőipar kevésbé fejlett. A népesség csökkenése és a munkanélküliségi ráta enyhe növekedést mutat. A klaszterben a GDP egy főre eső értéke a legalacsonyabb. Az ÚMFT és a Széchenyi 2020 átlagos támogatottságot mutatnak.

12. Vidékfejlesztési források „élvezői”

Baranya vármegyei járások és néhány más járás alkotják ezt a területet. Itt a mezőgazdaság dominál, a támogatásokban is élen vannak. A népsűrűség alacsony, a foglalkoztatottság magas, de a jövedelmek alacsonyak. A vállalkozások között a mezőgazdaság és feldolgozóipar a jellemző. A gépkocsik és áruszállító járművek száma átlagos. Magas a német és roma nemzetiségűek aránya. A vándorlási egyenleg negatív, a munkanélküliség magas. Az iparüzési adó és az export árbevétele alacsony. A diplomások száma és a felsőfokú foglalkozások aránya is alacsony. Távol vannak az autópályáktól és a fővárostól. Az egy főre eső GDP magas és a földbérleti díj is magas. Sok házi orvos és gyermekorvos van a területen.

+1. Kifolyó vízfej

Budapest, mint Magyarország központja, gazdaságilag és demográfiai szempontból kiemelkedő. A mezőgazdaságban kevés jelentősége van, viszont a nemzetközi beágyazódás szempontjából fontos. Magas a népsűrűség és a szabadalmi bejelentések száma. A magas bérűek aránya nő, de az új építésű családi házak száma átlag alatt van. A népesség enyhén csökkenhet, de a nettó jövedelem magas. Az IKT és szakmai vállalkozások dominálnak. Sok új autó van és a vándorlási egyenleg pozitív. Az internet előfizetések és az iparüzési adó magasak. Az export árbevétele a második legmagasabb. Sok diplomás és felsőfokú foglalkozás van. Erdőterületben is jó helyen áll. Magas a bűnözés és a GDP/fő érték. A földbérleti díj magas, és a források nagy része ide irányul. A házi orvosok és gyermekorvosok aránya magas, de a vendéglátásban előregedés tapasztalható. Átlagos a nem lakott lakások aránya.

4. KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK

Az adatok alapján a népességváltozás és az Új Magyarország Fejlesztési Terv, valamint Gazdaságfejlesztési Operatív Program forrásainak kifizetései között nem mutatható ki erős lineáris kapcsolat. A kvartilisek elemzése alapján az ÚMFT forrásai koncentrálnak a nagyvárosokban és a vármegyeszékhelyeken, valamint a keleti országrészben. A GOP-nál jellemző az autópályamentiség, melynél a legnagyobb hangsúly az M1 és M5 mentére tehető. A szomszédsági viszonyok feltárása alapján az ÚMFT-ben nagyobb sűrűsödési gócpontok mind az ország keleti felére tehetőek. A GOP-nál szintén az autópályák fontossága érhető tetten. Az alacsony támogatottságú részek elsősorban Budapest agglomerációjában és szétszórva helyezkednek el az ÚMFT-nél, míg a GOP-nál legfőképp a rossz infrastruktúrával jellemezhető, periférikus elhelyezkedésű térségeket láthatjuk. Leszűrhetjük, hogy az ÚMFT az elmaradottabb keleti országrészt célozza meg többnyire, ami hozzájárulhat a területi kohézió és az egyenlőtlenségek mérsékléséhez, de hatása valószínű csak hosszabb távon és további szisztematizált, felzárkózást segítő forrásokkal lesz a területfejlesztés hatékony eszköze. Véleményem szerint a centrum-periféria modellben, inkább a periféria fejlesztése felé helyezték a hangsúlyt a vidéki kisebb centrumok ösztönzésével.

A teljes Széchenyi 2020 és a Gazdaságfejlesztési és Innovációs Operatív Program korrelációs vizsgálta a népességváltozással közepes kapcsolatot mutat. A Széchenyi 2020 program területi autokorrelációs elemzése hasonlóan az ÚMFT-hez, a támogatásai Pest vármegye járásait nem érintették jelentősen, míg a GINOP forrásaiból egyáltalán nem részesültek. Az ÚMFT-hez képest több szigetesedés figyelhető meg a keleti országrész támogatottságában. Több a kiugró érték, ami a támogatások koncentráltabb lehívására enged következtetni. A Széchenyi 2020 területi autokorrelációs elemzése szerint a szomszédsági viszonyok tekintetében már a Balaton térségét jelöli meg a támogatások élvezőinél. A GINOP kvartiliseinél pedig az M1 veszített súlyából és az M3, M5, M7 járásaira összpontosultak kifizetései. Arra a következtetésre jutottam, hogy a Széchenyi 2020 a vidéki nagycentrumok koncentrált fejlesztését szolgálta és a periférikusan elhelyezkedő, valami alacsony területi tőkével rendelkező járások kisebb hangsúlyt kaptak. Javasolom, hogy az operatív programok tervezése során az elmaradottabb térségek és a járások, illetve járási központok fejlesztésére nagyobb hangsúly tevődjön, így a beruházások számára területileg megosztottabb, policentrikus és kiegyensúlyozott térhierarchia jöhet létre, aminek köszönhetően területi kohézió mehet végbe. Érdemes lenne az ország keleti felében egy 400-600 ezer fő körüli ellenpólus létrehozása, aminek következtében

Budapest veszítene központi szerepéből. Ennek legnagyobb esélyét Miskolc, Nyíregyháza és Debrecen háromszögében látom.

Az Új Magyarország Vidékfejlesztési Program vizsgálatának eredményeiből a varianciaanalízis alapján megállapítható, hogy van összefüggés a járások kedvezményezettsége és az ÚMVP kifizetései között. A lineáris regressziós elemzés eredményei szerint közepes erősségű összefüggés mutatkozik az ÚMVP/1000fő és a Jövedelem/1000fő mutatók között, ám más tényezők is befolyásolják, akár a Munkanélküliség/1000fő mutatóval kapcsolatban is. A területi autokorrelációs elemzés eredményei alapján a versenyképesség, környezet, vidékfejlesztés és LEADER tengelyeken kifizetett ÚMVP források területi eloszlása között jelentős térbeli mintázatok mutatkoznak. A területi autokorreláció eredményei alátámasztják, hogy az ÚMVP források inkább a mezőgazdasági és a magas természeti értékkel rendelkező területekre koncentrálnak. A vidékfejlesztési intézkedéscsoport szolgálná a vidéken élők életminőségének javítását, vidékgazdaság erősítését, de az ÚMVP csekély része van erre fordítva és többnyire a mezőgazdaság fejlesztésén keresztül látják a vidék felzárkózásának lehetőségét. Marginális hatással volt csak a rurális életforma és népesség megőrzésében, továbbá a vidékgazdaság fejlesztését sem szolgálta hatékonyan.

Az Vidékfejlesztési Program csoporton belüli forráseloszlása nem függött a járások kedvezményezettségi besorolásától. A jövedelem és a vidékfejlesztési források között közepes erősségű korrelációt találtam, azonban más tényezők is befolyásolhatják a jövedelmet. A munkanélküliség és a vidékfejlesztési források közötti kapcsolat gyenge volt, vagyis nincs szignifikáns összefüggés a két mutató között. A területi autokorrelációs elemzést alkalmazva csoportokba rendeztem a járásokat a szomszédsági viszonyaik alapján. Általánosságban elmondható, hogy bár jelentős támogatások kerültek kifizetésre a vidéki járások számára a különböző fejlesztési pályázatokon keresztül, de nem a leghátrányosabb helyzetű településekre koncentrált. Javaslatom szerint a vidékfejlesztési stratégiák és programok kidolgozásánál integráltabb és rugalmasabb megközelítést kell alkalmazni, figyelembe véve a területi különbségeket és a helyi igényeket, valamint fajsúlyosabban kellene kezelni a nem mezőgazdasági megközelítésű vidékfejlesztést. Mindkét vidékfejlesztési program elemzése során arra a következtetésre jutottam, hogy az endogén erőforrások helyzetbe hozásával csak az intelligens zsugorodás felé tudtak hatni és a növekedés vagy intelligens növekedés csak kívülről jövő innovatív tőke és támogatáspolitikai összefogásával érhető el, amit ezen programok nem tudnak teljesíteni.

A közvetlen támogatások és a népességváltozás közötti kapcsolat vizsgálata során kiderült, hogy a területalapú támogatások összege 2014-ben 336 milliárd forint volt, míg 2019-ben 411 milliárd forintra emelkedett. Az eredmények szerint a népességváltozásra gyakorolt hatása gyenge. Ezután az egy főre eső adóalapot képző jövedelem és a népességváltozás közötti kapcsolatot vizsgáltam meg, mivel a területalapú támogatás jövedelemkiegészítő támogatási forma. Az elemzés eredményei szerint a jövedelem és a népességváltozás között közepes és pozitív kapcsolat mutatkozik. A lineáris regresszió és az ANOVA elemzés is megerősítette a kapcsolat meglétét. Az eredmények alapján megállapítható, hogy a magasabb jövedelmű járásokat népességnövekedés vagy legalább kisebb mértékű népességfogyás jellemzi. A lineáris regresszió alapján 10.000 forint jövedelemváltozás 0,046% népességváltozást eredményez. A jövedelemkiegészítő támogatások elvesztése csökkentené a járási jövedelmet és növelhetné a népesség elvándorlását. A területalapú mezőgazdasági támogatások elvétele leginkább Békés megyét érintené, de más megyéket is sújthatna. A magas támogatási összeggel rendelkező járásokban a népesség akár 160-320 fővel is csökkenhetne. A kevésbé érintett területeken legfeljebb 90 fős népességcsökkenésre lehet számítani, ami elhanyagolhatónak mondható. A támogatások birtokkoncentrációja növekedett 2014-2019 közti időszakban. Az egy igénylőre eső támogatási összeg átlaga emelkedett, különösen a Dunántúli régióban és a Nagykunság vidékén. Ennek oka többek között a forint/euró árfolyam alakulása, a zöld komponens bevezetése és a birtokkoncentráció növekedése. A földrajzi adottságok és a gazdasági tényezők is befolyásolták a támogatások eloszlását és az igénylők számát. Ezt az egyoldalú jövedelemkiegészítő, versenyképességet és termelési hatékonyságot hátrányosan befolyásoló támogatási politikát a közösség egyéb gazdasági, politikai és civil résztvevői egyre élesebben bírálják, melynek mérséklése érdekében a döntéshozók az egyre fokozódó környezetvédelmi és élelmezéségszégügyi feltételekkel próbálják szélesebb körben elfogadottá tenni. Kérdéses, hogy a közösség büdzsésén belül ennyire fajsúlyos és ilyen szintű piactorzító támogatáspolitikát hosszú távon meddig tudja fenntartani az Európai Unió. Javaslom, hogy a közvetlen támogatások igénybevételéhez nem kizárólag környezetvédelmi, hanem hatékonyságot és versenyképességet előtérbe helyező, továbbá a kisebb gazdaságokat elősegítő támogatáspolitikai struktúra megalkotását, továbbá az adminisztrációs terhek csökkentését.

A népesség előrebecslés elvégzésével nyilvánvalóvá vált számomra, hogy Magyarország súlyos demográfiai problémával nézhet szembe az elkövetkező évtizedekben, ha a jelenlegi folyamatok nem változnak. Nem csak a lakosság

száma fog jelentősen csökkenni, hanem annak összetétele is. Az ország népessége a 2011-es 9,9 millióhoz képest 1,5-ös szaporodási rátával 8,7 millióra eshet vissza, a termékenységi ráta két tizedes esése következtében 8,2 millió, míg két tizedes pozitív növekedés esetén 9,2 millió körül fog alakulni. Elmondható, hogy elsősorban a vidéki települések azok, akik elveszthetik lakosságuk legnagyobb számát, ezek leginkább a Dél-alföldi, Dél-dunántúli és Észak-magyarországi régió településeit sújtják, azon belül is Békés vármegye fogja elveszíteni lakossága legnagyobb részét. Három kiemelt növekedő népességű terület van, ezek a Sopron, Győr és Budapest térségei. A határmentiség szerepe is jól kirajzolódik, hogy a fejlett Ausztriához közel álló településeken pozitív népesség előrebecslést lehet prognosztizálni, míg más határvidékek esetén ez negatív irányú. Az ország lakosságának több mint a harmada lakhat a Budapesti agglomerációban, ami hatalmas környezet és infrastrukturális nyomást helyez a fővárosra mindazonáltal, hogy a vonzáskörzetét jelentő városok és települések száma egyre nő. Budapest ellenpólusainak is további népességvesztéssel kell számolni, melyek közül Debrecen, Pécs és Miskolcot érint a legnagyobb mértékben, az ország vízfejősége tovább fokozódhat. A társadalmi területi egyenlőtlenségek komoly kihívás elé állítják a fejlesztési politikákat, amire javaslatom szerint elsősorban a jövedelmek eloszlásának területi kiegyenlítődése, vidéki infrastruktúra korszerűsítése, Budapest központúság csökkentése és a gazdaságfejlesztés másodrendű – gondolok itt a megfelelő gazdasági potenciállal rendelkező járási központokra – vidéki centrumtérségeinek előtérbe helyezése jelentheti a megoldást. Érdemes lehet az intelligens zsugorodással foglalkozó szakemberek alkalmazása a területfejlesztési stratégiák kidolgozása során.

Az utolsó fejezetben egy járástipizálást hajtottam végre, mivel a népességváltozás és a támogatási eszközök között, ha volt is kapcsolat leginkább az mutatkozott meg, hogy egyéb tényezők is közrejátszottak a népességváltozás tekintetében a vidéki járásokban, mely szükségessé tette egy sokmutatós, multidiszciplináris elemzés elvégzését, mely a vidéki térségekben zajló területi folyamatok és sajátosságok feltárását jelentette. Arra a következtetésre jutottam, hogy nagyon sokszínű rurális területekkel rendelkezik Magyarország, de vidéki területeink nagyrésze hanyatló tendenciát mutat mind gazdasági, társadalmi és kulturális szempontból. A legelmaradottabbak, amik még mezőgazdasági endogén erőforrásokkal sem rendelkeznek. Budapest ellenpólusainak szánt nagyobb városok nem töltenek be még regionális térszervező szerepet sem és zsugorodással küszködnek. Ám fejlődési irányvonalakat láthatunk, melyek az autópályák mentén határolhatók le. Egyik ilyen a nyugat-keleti irányban az M1-től M3 mentén Debrecenig. A másik pedig az M6 mentén Pécs irányába. A

Budapest körüli agglomerációs zóna szétterülése is tetten érhető. Javasolnám a régióközpontok autópályával való összekötését és a vasúthálózat fejlesztését az elérhetőségi idők jelentős csökkentésével, ezáltal lehetőséget adva a területi szereplők magasabb szintű interakciójához.

Kutatási kérdésekre kapott válaszok

K1: Európai Unió alapok kifizetéseknek van népességmegtartó ereje a Strukturális és Beruházási Alapok, (2007-2021), EMVA (2007-2021) és az EMGA (2014-2019) forrásból származó közvetlen támogatások tekintetében a rendelkezésre álló adatok alapján?

Válasz: Az I-es és II. pilléres támogatások viszonylatában nem igazolható közepes vagy erős kapcsolat a népességmegtartó erő és a támogatások között. Gyenge összefüggés mellett sok, egyéb tényező is közrejátszik a népességváltozás alakulásában. A Strukturális Alapok operatív programjainak kifizetései az ÚMFT-nél kevésbé, míg a Széchenyi 2020-nál közepes összefüggést mutat a népesség változásával.

K2: A vidékfejlesztést szolgáló EMVA forrásból származó kifizetések elősegítik a vidékgazdaság felzárkózását?

Válasz: A vidékgazdaság centrumokhoz történő felzárkózásához az EMVA által támogatott mezőgazdasági versenyképesség és környezetvédelmi intézkedések támogatása csekély mértékben járul hozzá. A vidékfejlesztési intézkedések és LEADER aránya pedig elenyésző. Önmagában nem oldja meg Magyarország vidéki területeinek felzárkózását.

K3: Ténylegesen szolgálják a vidéki lakosság helyben maradását a közvetlen támogatások, vagy csak jövedelemkiegészítő szereppel bírnak, ami által fokozódik a tőkeerős gazdaságok birtokkoncentrációt elősegítő képessége?

Válasz: Birtokkoncentráció tapasztalható a közvetlen támogatások tekintetében országos szinten, legfőképp a szántóföldi növénytermesztéssel foglalkozó vidékeken, de területileg cizelláltság mutatkozik, aminek oka a támogatáspolitikában is keresendő.

K4: A jelenlegi tendenciákat alapul véve, hogyan oszlik meg Magyarország népessége települési szinten a századforduló közepén?

Válasz: Országos szinten népességfogyás valószínűsíthető, ami a keleti országrész településeit sújthatja leginkább. Budapest agglomerációjának bővülése és a Nyugat- és Közép-dunántúli régió egyes településeinek szigetszerű gyarapodása várható, legfőképp az M1 és Ausztria határának mentén.

K5: Figyelhető meg fejlődési zóna Magyarországon, vagy csak egyes, központi szerepet betöltő városok és vonzáskörzeteiben?

Válasz: Az operatív programok elemzése során és a klaszterelemzés, arra enged következtetni, hogy az autópályák mentén koncentrálnó gazdaságfejlesztési támogatások és kiemelkedő gazdasági mutatók Budapest irányából az M3-as mentén Debrecenig a fejlődési zóna kiterjedését mutatják, akár az M1-et érintő járásoknál. Ezeken túl szigetszerű fejlődési gócpontok csak a nagyvárosok és vonzáskörzetükben jelentősek.

K6: Milyen típusú vidéki terek figyelhetők meg, van egyáltalán olyan, ami fenntartható gazdasági és társadalmi potenciállal bír?

Válasz: Magyarország vidéki járásainak többsége hanyatló demográfiai képet mutat, leginkább súlyos elöregedéssel és népességfogyással lehet számolni. Gazdasági és társadalmi szempontból bővülő leginkább a Budapesti agglomeráció, aminek tovagyűrűzése várható, ezen kívül az ország észak-nyugati vidékei, továbbá a nagyvárosi térségek, de ezek között is akadnak problémával küzdők. Az említett vidéki területeken kívül esők változó sebességű gazdasági és társadalmi zsugorodással néznek szembe.

Hipotézisekre kapott válaszok

H1: Hazánkban a vidéki népesség megtartásában szignifikánsan kimutatható az Európai Unió forrásainak használata.

Válasz: Egyes forrásoknál van feltételezhető, többnyire közvetett kapcsolat, de sok egyéb tényező is befolyásolja a vidéki népesség változását. Az ÚMFT és ÚMVP a szegényebb térségekre jobban koncentrált, mint a Széchenyi 2020 és VP. Tény, hogy nagymértékű tőkeinjektálást jelent a mező- és vidékgazdaság számára, ám hasznosulásuk nem feltétlen tetten érhető, mivel népességmegtartáshoz kevéssel járulnak hozzá és az évek során beépültek a mezőgazdaság inputanyag előállítóinak árképzésébe.

H2: A népességmegtartó erőt leginkább a versenyképesség és gazdaságfejlesztésre szánt források szolgálják, amik az operatív programokon keresztül valósulnak meg.

Válasz: Az operatív programok gazdaságfejlesztésre szánt forrásait a gazdaságilag nagyobb potenciállal rendelkező térségek tudták lehívni. Itt a magasabb elérhető jövedelemszint miatt alacsonyabb a munkanélküliség és a fiatal munkaképeskorú lakosság vándorlási célterülete.

H3: A népességkoncentráció elsősorban a nagyvárosokban és régióközpontokban összpontosul, ami a vidéki életforma átrendeződését mutatja, így jelentősen csökkent a fiatalok vidéken maradása.

Válasz: A legnagyobb népességmegtartó potenciállal a főváros után a régióközpontok és nagyvárosok rendelkeznek. A vidéki területek súlyos elöregedéssel számolnak és a perforáció jelenségének erősödésével a fiataloknak megtartását lehetővé tevő tényezők beszűkülnek, de ezek a fogyatkozó lakosság számú városokban és nagyvárosokban is tetten érhetők.

H4: A mezőgazdaság nem a fő megélhetési formát jelenti vidéken, melyben jövedelemkiegészítő közvetlen támogatások csekély szerepet játszanak.

Válasz: A birtokkoncentráció tetten érhető, nagygazdaságok kialakulásának következtében csökken a népességmegtartó erő. Látható, hogy a közvetlen támogatásokat igénylők száma évről évre csökken és növekedik az egy igénylőre eső támogatási összeg. Elvonásuk esetén is feltételezhetően csekély mértékű népességfogyás lenne tapasztalható.

H5: Feltételezésem szerint kialakulóban van egy nyugat-keleti fejlődési zóna Magyarországon, melynek köszönhetően a gazdasági fejlődés hozzájárul az életminőség javulásához.

Válasz: Láthatjuk, hogy az autópályák vonalán, de legfőképp az M3-as mentén egy fejlődési zóna indult el keleti irányba, továbbá dél felé az M6 mentén. A külföldi működőtőke megtelepedésének egyik alaptényezője a szállítási infrastruktúra megléte. A termelékeny és innovatív vállalkozások bérversenyt indukálnak, ennek következtében növekednek a jövedelmek és emelkedik az életszínvonal.

5. ÚJ ÉS ÚJSZERŰ TUDOMÁNYOS EREDMÉNYEK

1. Az Új Magyarország Fejlesztési Terv és a népességváltozás közti lineáris kapcsolat nem mutatható ki, de a területi eloszlás alapján Magyarország elmaradottabb, keleti járásaira koncentrál. A Gazdaságfejlesztési Operatív Program kifizetéseivel sem mutattam ki megbízható korrelációt, viszont központi szerepet játszik az autópályamentiség.
2. Megállapítottam, hogy a Széchenyi 2020 és a népességváltozás között közepes kapcsolat van, akár csak a Gazdaságfejlesztési és Innovációs Operatív Program esetében. A Széchenyi 2020-ra az Új Magyarország Fejlesztési Tervhez képest szigetesebb jellemző, valamint egy kedvezményezett gócpont mutattam ki a Balaton térségében. A GOP-hoz hasonlóan a GINOP-ra is jellemző az autópályamentiség, de a hangsúlyok áttevődtek az M3, M5 és M7-es autópálya nyomvonalainak mentére.
3. Az Új Magyarország Vidékfejlesztési Program és a járasok kedvezményezettségi besorolása között kapcsolat mutatható ki, továbbá a jövedelmekkel és a munkanélküliséggel közepesen korrelált, de egyéb

tényezők is közrejátszottak benne. Kifizetéseinek célterületei leginkább a versenyképes mezőgazdasági és magas természeti értékkel bíró területek, mint Szabolcs-Szatmár Bereg, Hajdú-Bihar és Jász-Nagykun-Szolnok vármegyék.

4. Bizonyítottam, hogy a Vidékfejlesztési Program és a járások kedvezményezettsége között nincs szignifikáns korreláció. A VP és a jövedelmek között közepes, míg a munkanélküliséggel gyenge összefüggést mutat. Célterületei az ÚMFT-hez hasonlóan megmaradtak, de a Kiskunság és Baranya vármegye járásai cizelláltabbak lettek, továbbá Pest vármegye járásai is több forráshoz jutottak.
5. Kimutattam, hogy gyenge lineáris kapcsolat van a közvetlen támogatások és a népességváltozás között. Arra az eredményre jutottam, hogy ezen támogatási forma elvesztésével csekély népességcsökkenés valószínűsíthető, ami tipikusan a mezőgazdasággal foglalkozó rurális térségekben lenne jelentős és leginkább Békés vármegyét sújtaná. Birtokkoncentráció megy végbe, ami legfőképp a szántóföldi növénytermesztéssel és borászattal foglalkozó vidékeken mutatkozik.
6. Törekedtem, egy települési szintű népesség előrebecslést elkészíteni, ami 2051-re a dél-keleti országrész elnéptelenedését prognosztizálja, de komoly kihívást okozhat az Észak-magyarországi és Dél-dunántúli régiókban is. Kimutattam, hogy 1,3-as, 1,5-ös és 1,7-es termékenységi rátával is valószínű lesz a népesség jelentősebb fogyása Magyarországon.
7. Megállapítottam egy sokdimenziós járás tipizálási elemzés elvégzésével, hogy a területi fejlődés irányait nagyban meghatározzák Magyarországon az autópályák nyomvonalai és ezek alapján kimutattam egy nyugat-keleti fejlődési tengelyt.

Úgy gondolom a kutatásom átfogó képet nyújt a támogatási rendszerek és demográfiai folyamatok széleskörű megismerésében, értelmezésében. Kiemeltnek tartom, hogy Magyarországon kevés kutatás van, amely foglalkozik az Európai Unió magyarországi operatív programjainak és a Közös Agrárpolitika kifizetéseinek elemzésével, és azok demográfiai, illetve területi sajátosságaival.

PUBLIKÁCIÓK

Tudományos folyóiratcikk – külföldi kiadású szakfolyóiratban idegen nyelven

Szabó, Cs. – Arany, F. (2019): The Population Retention of the Northern Great Plain Region According to the Agricultural and Rural Development. *Pro Scientia Ruralis*, 36-51 pp.

Szabó, Cs. (2020): Spatial distribution of Széchenyi 2020 resources in Hungary, with special regard to the GINOP and TOP Programs. *Pro Scientia Ruralis*, 2020, 7-25. pp.

Szabó, Cs. (2021): Spatial Distribution of the Rural Development Programme in Relation to Population Retention between 2015 and 2019. *Acta Universitatis Sapientiae European and Regional Studies*, 32-47 pp.

DOI: <https://doi.org/10.2478/auseur-2021-0010>

Tudományos folyóiratcikk – külföldi kiadású szakfolyóiratban magyar nyelven

Szabó, Cs. (2021): A közvetlen támogatások népességmegtartó ereje és változása 2014-2019 között a magyar vidéken. *Pro Scientia Ruralis* VI. évfolyam – 2021. 2p.

Tudományos folyóiratcikk – hazai kiadású szakfolyóiratban magyar nyelven

Szabó, Cs. (2022): Kihalás kora? – avagy a magyar települések sorsa területi autokorrelációs vizsgálatok tükrében, *Valóság: Társadalomtudományi Közlöny*, 2022. 6-29. pp.

Szabó, Cs. (2021): Az Új Magyarország Fejlesztési Terv forrásainak területi eloszlása. *Valóság: Társadalomtudományi Közlöny*, 2021/7 p.

Egri, Z. – Arany, F. – Szabó, Cs. (2017): A közép- és kelet-európai régiók konvergenciájának területi relációi. *Jelenkori Társadalmi és Gazdasági Folyamatok, Demográfiai Osztályközi Állandó Bizottság*, 259-268 pp.

Egri, Z. – Tanczos, T. – Paraszt, M. – Arany, F. – Szabó, Cs. (2017): Az egészségtoke szerepe a társadalmi-gazdasági fejlettség területi egyenlőtlenségében. *Valóság: Társadalomtudományi Közlöny*, 87-111 pp.

Könyvrészlet – magyar nyelvű

Szabó, Cs. – Egri, Z. (2015): Kelet-Közép-Európa térszerkezeti változásainak bemutatása 2000 és 2009 között. In: *A Szent István Egyetem, Gazdasági, Agrár -*

és Egészségtudományi Kar Tudományos Diákköri Műhelyeiben készült tudományos munkák, Szarvas, 69-76 pp.

Konferenciaközlemény folyóiratban vagy konferenciakötetben – idegen nyelvű

Szabó, Cs. (2019): Villages and Towns in Békés County. In: Digitization in Rural Spaces – Challenge and/or Opportunity? 3rd International Scientific Conference on Rural Development Conference Proceedings, 2019, 210-218 pp.

Szabó, Cs. (2018): Spatial distribution of supports to young farmers in the NHRDP. In: Magasabb (helyi) hozzáadott érték, mint a vidék kitörési lehetősége – II. Nemzetközi Vidékfejlesztési Tudományos Konferencia, 386-393 pp.

Konferenciaközlemény folyóiratban vagy konferenciakötetben – magyar nyelvű

Arany, F. – Szabó, Cs. (2018): Az M6 autópálya hatása a gazdasági fejlődésre. In: Logisztika a Dél-Alföldön, Szarvas, 37-45 pp.

Arany, F. – Szabó, Cs. (2019): Magyarország infrastruktúrájának fejlettsége a vidéki terekben. In: 5. Logisztika a Dél-Alföldön, Szarvas, 23-29 pp.

Szabó, Cs. (2018): Az ÚMVP forrásainak eloszlása Magyarországon. Magasabb (helyi) hozzáadott érték, mint a vidék kitörési lehetősége – II. Nemzetközi Vidékfejlesztési Tudományos, ISBN: 9789632697987, 88-101 pp.

Szabó, Cs. – Egri, Z. (2017): A Dél-alföldi régió népességmegtartó ereje az agrár vidékfejlesztési politikák viszonylatában 2010-ben. Magyar Vidék – perspektívák, megoldások a XXI. században: I. vidékfejlesztési konferencia, Szarvas, 41-46 pp.

Szabó, Cs. (2016): Kelet-Közép Európa és a Balkán térszerkezete. A Szent István Egyetem, Gazdasági, Agrár- és Egészségtudományi Kar tudományos diákköri műhelyeiben készült tudományos munkák, Szarvas, 61-68 pp.

Absztrakt

Szabó, Cs. – Arany, F. – Egri, Z. (2018): Az Észak-magyarországi régió népességmegtartó ereje az agrár-vidékfejlesztési politikák tükrében. In: XVI. Nemzetközi Tudományos Napok, 272 p.

Arany, F. – Egri, Z. – Szabó, Cs. (2018): Térbeli egyenlőtlenségek vizsgálata a LEADER-jogcímek alapján. In: XVI. Nemzetközi Tudományos Napok, 47-47 pp.

További közlemények

Szabó, Cs. – Arany, F. (2022): The exercise of Hungarian agriculture on population change through the area-based aid system in 2017. „Rurality in Europe” 5th International Scientific Conference on Rural Development, 32–47p.

MTMT közlemény és idéző összefoglaló táblázat				
Szabó Csaba adatai (2023.08.08)				
Közlemény típusok	Száma		Hivatkozások	
	Összes	Részletezve	Független	Összes
Tudományos közlemények				
I. Tudományos folyóiratcikk	<u>8</u>	---	---	---
külföldi kiadású szakfolyóiratban idegen nyelven	---	<u>3</u>	0	0
külföldi kiadású szakfolyóiratban magyar nyelven	---	<u>1</u>	0	0
hazai kiadású szakfolyóiratban idegen nyelven	---	0	0	0
hazai kiadású szakfolyóiratban magyar nyelven	---	<u>4</u>	<u>2</u>	<u>2</u>
II. Könyvek	0	---	---	---
a) Könyv, szerzőként	0	---	---	---
idegen nyelvű	---	0	0	0
magyar nyelvű	---	0	0	0
b) Könyv, szerkesztőként	0	---	---	---
idegen nyelvű	---	0	---	---
magyar nyelvű	---	0	---	---
III. Könyvrészlet	<u>1</u>	---	---	---
idegen nyelvű	---	0	0	0
magyar nyelvű	---	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>1</u>
IV. Konferenciaközlemény folyóiratban vagy konferenciakötetben	<u>7</u>	---	---	---
idegen nyelvű	---	<u>2</u>	0	0
magyar nyelvű	---	<u>5</u>	0	0
Közlemények összesen (I-IV.)	<u>16</u>	---	<u>3</u>	<u>3</u>
Absztrakt	<u>2</u>	---	0	0
Kutatási adat	0		0	0
További tudományos művek	0	---	0	0
Összes tudományos közlemény	<u>18</u>	---	<u>3</u>	<u>3</u>
Hirsch index	<u>1</u>	---	---	---
Oktatási művek	0	---	---	---
Felsőoktatási művek	0	---	---	---
Felsőoktatási tankönyv idegen nyelvű	---	0	0	0
Felsőoktatási tankönyv magyar nyelvű	---	0	0	0
Felsőoktatási tankönyv része idegen nyelven	---	0	0	0
Felsőoktatási tankönyv része magyar nyelven	---	0	0	0
Oktatási anyag	0	---	0	0

Oltalmi formák	0	---	0	0
Alkotás	0	---	0	0
Ismeretterjesztő művek	0	---	---	---
Folyóiratcikk		0	0	0
Könyvek	---	0	0	0
További ismeretterjesztő művek	---	0	0	0
Közérdekű vagy nem besorolt művek	0	---	0	0
További közlemények	<u>1</u>		0	0
Egyéb szerzőség	0	---	0	0
Idézők szerkesztett művekre	---	---	0	0
Idézők disszertációban, egyéb típusban	---	---	0	0
Összes közlemény és összes idézőik	<u>19</u>	---	<u>3</u>	<u>3</u>