



**Make cities and
human settlements
inclusive, safe,
resilient and
sustainable**

**A VÁROSOK KÖZÖTTI EGYENLŐTLENSÉGEK
ÚJ DIMENZIÓJA:
A KLÍMAADAPTÁCIÓ TÉRSÉGI
ÖSSZEFÜGGÉSEI**

JÄGER BETTINA SZIMONETTA
DR. BUZÁSI ATTILA
MRTT XIX. VÁNDORGYŰLÉSE
2021.11.05.





BEVEZETÉS

Relevancia

- Hazai nagyvárosok és Budapest kerületeinek gazdasági, társadalmi és környezeti állapotfelmérésének fontossága, valamint a klímaadaptáció szerepe (hőhullámok)
- Hiánypótló a hazai szakirodalomban

Előzmények

- Attila Buzási, Bettina Szimonetta Jäger: District-scale assessment of urban sustainability. Sustainable Cities and Society (IF = 4.624)
<https://doi.org/10.1016/j.scs.2020.102388>
- Buzási, Attila, & Jäger, B. S. (2021): Exploratory Analysis of Urban Sustainability by Applying a Strategy-Based Tailor-Made Weighting Method. Sustainability 13(12):1-20. DOI: 10.3390/su13126556
- Buzási, A. - Jäger, B. Sz. (2021): Hazai megyeszékhelyek városi fenntarthatóságának statisztikai alapú elemzése (Statistical analysis of urban sustainability in Hungarian county seats). Statisztikai Szemle



BEVEZETÉS

Célkitűzés

- Hazai nagyvárosok és Budapest kerületeinek összehasonlító elemzése
- Klímaadaptáció és városi fenntarthatóság közötti összefüggések feltárása
- Hőhullámokkal szembeni sérülékenységi mutatók lehatárolása és alkalmazhatóságának vizsgálata
- (Regionális mintázatok feltárása)



MÓDSZERTAN

Szakirodalmi elemzés alapján indikátorkészlet kijelölése

- 3 fenntarthatósági dimenzió: gazdaság, társadalom, környezet
- 8 gazdasági, 8 társadalmi, 5 környezeti indikátor
- 3 alkalmazkodási, 5 érzékenységi indikátor

Statisztikai megoldások

- Korreláció-analízis
- Klaszterelemzés (QGIS Jenks-féle természetes törések)



MÓDSZERTAN

Eredmények térképes megjelenítése

- Nagyvárosok és Budapest kerületei által elért eredmények térképes ábrázolása
- Fenntarthatósági eredmények: 2019
 - Gazdaság
 - Társadalom
 - Környezet
- Sérülékenységi eredmények: 2019
- Adatnormalizálás: min-max módszer



INDIKÁTORKÉSZLET - FENNTARTHATÓSÁG

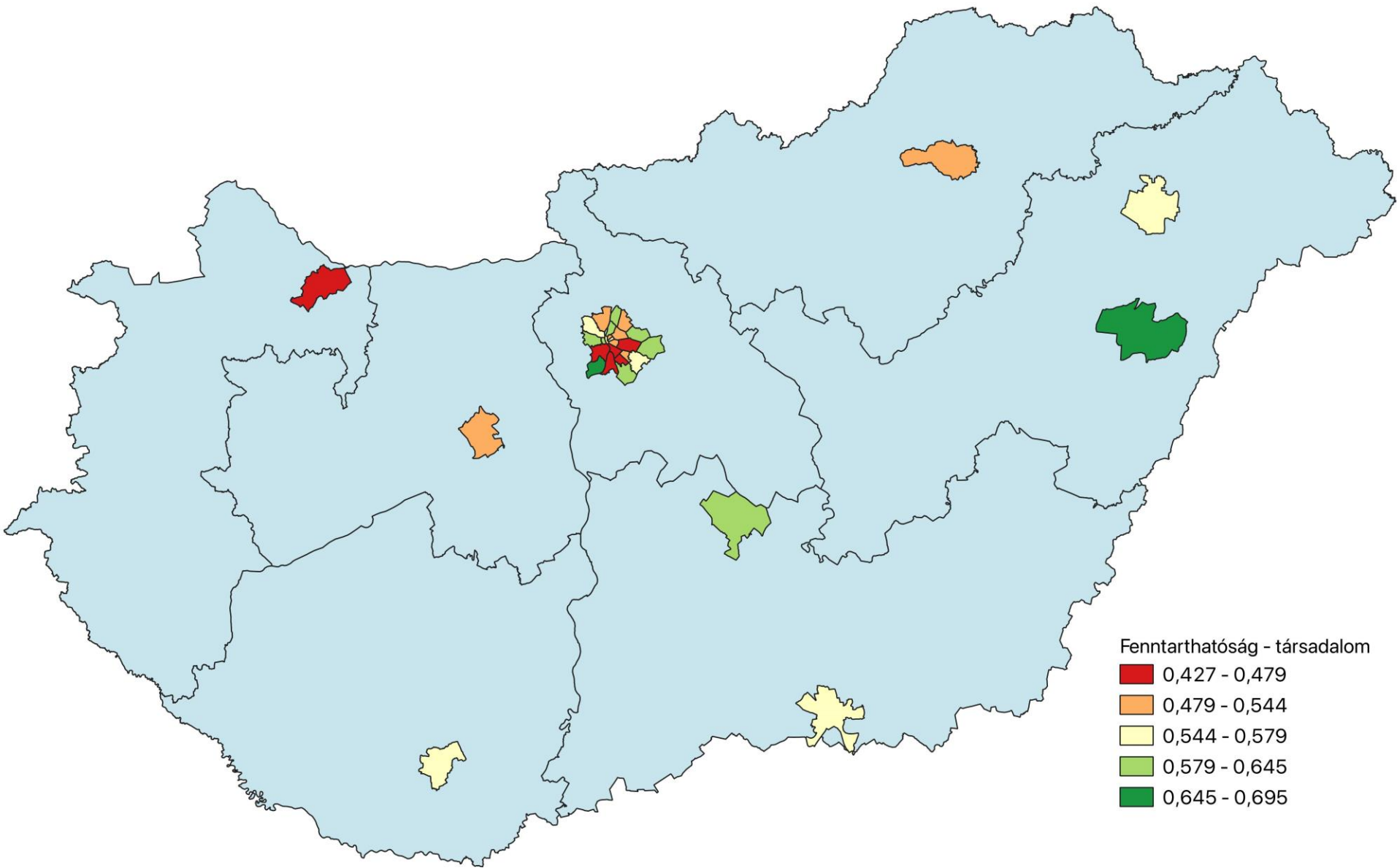
Gazdaság	Forrás	Társadalom	Forrás	Környezet	Forrás
1000 főre jutó SZJA adózó	<i>TeIR</i>	Öregedési mutató	<i>TeIR</i>	Egy főre jutó zöldterület mértéke	<i>TeIR</i>
Tartós munkanélküliek aránya	<i>TeIR</i>	Vándorlási különbözet	<i>TeIR</i>	Egy főre jut energiafelhasználás	<i>TeIR</i>
Pályakezdő munkanélküliek aránya	<i>TeIR</i>	1000 főre jutó halálozások száma	<i>TeIR</i>	Egy főre jutó játszóterek, tornapályák, pihenőhelyek területe	<i>TeIR</i>
1000 nyugdíjasra jutó nyugdíjas egyéni vállalkozók száma	<i>TeIR</i>	1000 főre jutó válások száma	<i>TeIR</i>	Kerékpárutak aránya	<i>TeIR</i>
1000 főre jutó regisztrált vállalkozók száma	<i>TeIR</i>	1000 nőre jutó terhességmegszakítások száma	<i>TeIR</i>	Közutak terheltsége	<i>TeIR</i>
1000 főre jutó regisztrált szakmai, tudományos vállalkozások száma	<i>TeIR</i>	1000 főre jutó bűncselekmények száma	<i>TeIR</i>		
Új építésű lakások aránya	<i>TeIR</i>	1000 főre jutó háziorvosok és házi gyermekorvosok száma	<i>TeIR</i>		
SZJA alapot képező jövedelem a lakosságra levetítve	<i>TeIR</i>	1000 főre jutó kulturális rendezvények száma	<i>TeIR</i>		

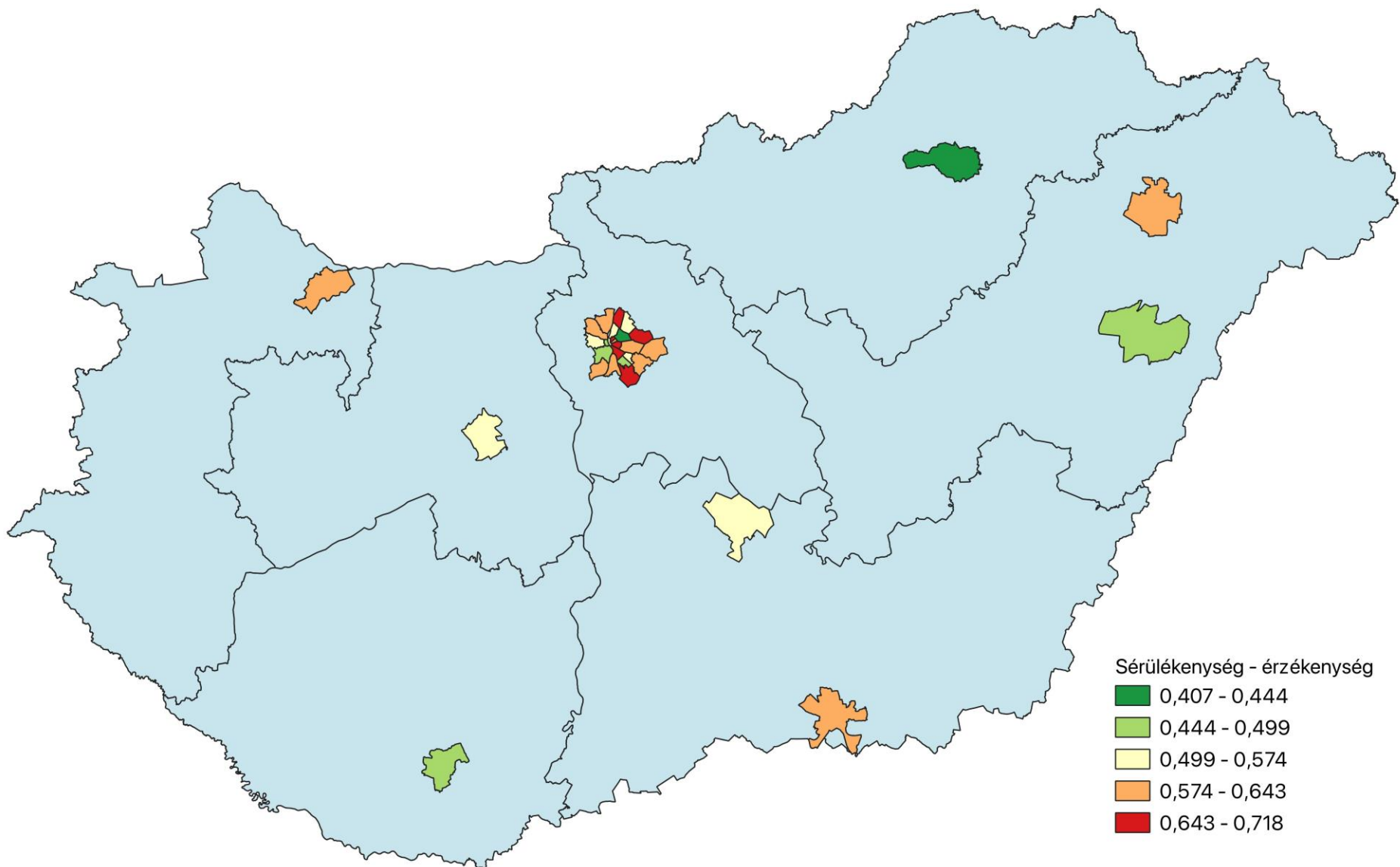


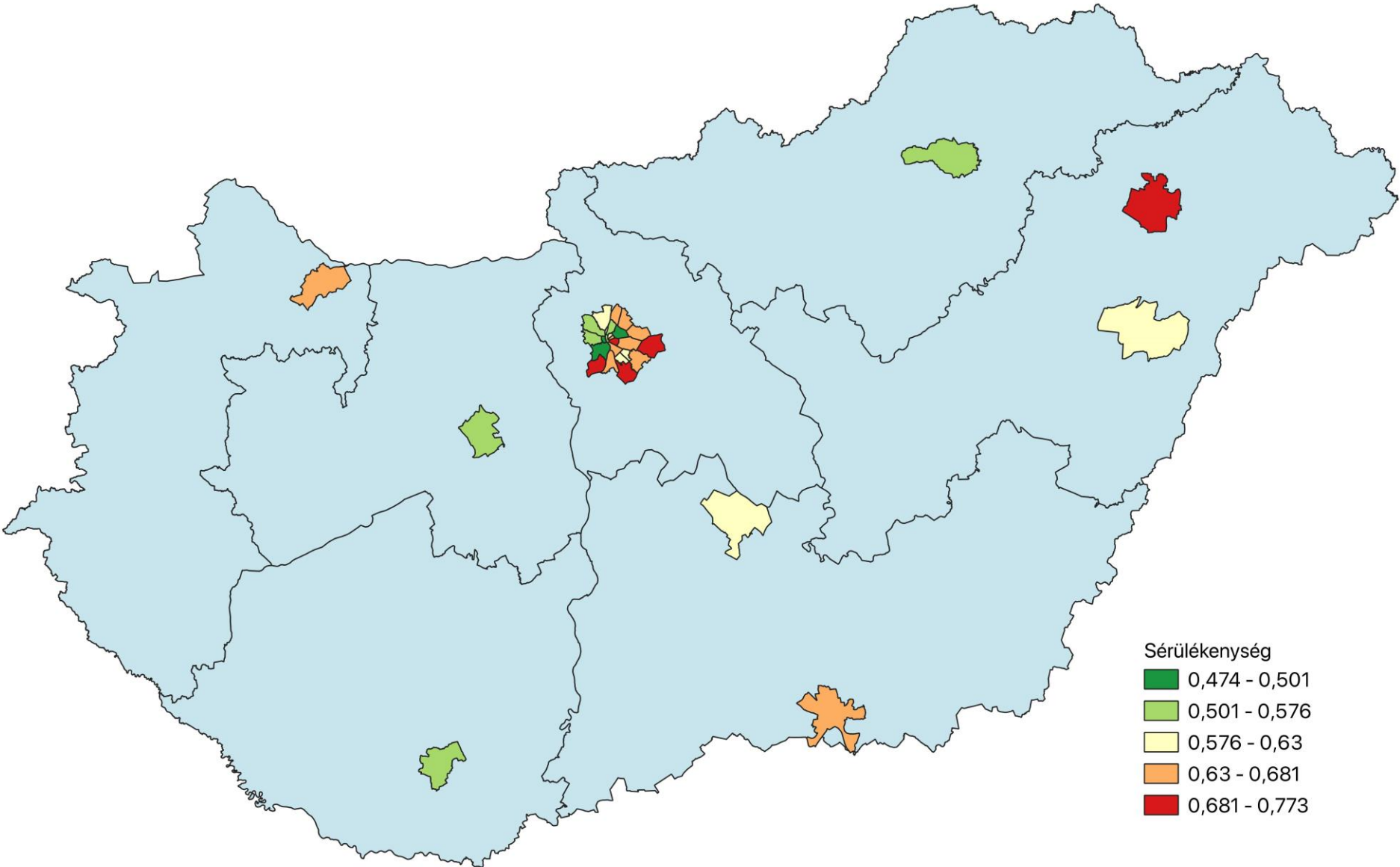
INDIKÁTORKÉSZLET - SÉRÜLÉKENYSÉG

Alkalmazkodás	Forrás	Érzékenység	Forrás
Felnőtt népességre jutó orvosok száma	TeIR	Munkanélküliségi ráta	TeIR
1000 főre jutó önkormányzati tulajdonban álló zöldterület mértéke	TeIR	Összefüggő településszerkezet	CLC
Egy lakosra jutó SZJA alapot képező belföldi jövedelem	TeIR	Öregedési index	TeIR
	TeIR	0-2 éves lakosság aránya	TeIR
	TeIR	Gyógyszerforgalom (keringési rendszer betegségei)	TeIR

Correlations							
		Átlag társadalom	Átlag környezet	Átlag alkalmazkodás	Átlag érzékenység	Fenntarthatóság	Sérülékenység
Átlag gazdaság	Pearson Correlation	-0,042	-0,172	,481**	0,140	,600**	-0,187
	Sig. (2-tailed)	0,824	0,356	0,006	0,452	0,000	0,313
	N	31	31	31	31	31	31
Átlag társadalom	Pearson Correlation	1	-0,034	-0,158	0,053	,409*	0,126
	Sig. (2-tailed)		0,858	0,397	0,778	0,022	0,501
	N		31	31	31	31	31
Átlag környezet	Pearson Correlation		1	-0,208	-0,186	,541**	-0,001
	Sig. (2-tailed)			0,262	0,316	0,002	0,997
	N			31	31	31	31
Átlag alkalmazkodás	Pearson Correlation			1	-0,320	0,139	-,787**
	Sig. (2-tailed)				0,079	0,455	0,000
	N				31	31	31
Átlag érzékenység	Pearson Correlation				1	0,001	,836**
	Sig. (2-tailed)					0,998	0,000
	N					31	31
Fenntarthatóság	Pearson Correlation					1	-0,080
	Sig. (2-tailed)						0,668
	N						31







Sérülékenység

0,474 - 0,501

0,501 - 0,576

0,576 - 0,63

0,63 - 0,681

0,681 - 0,773

KÖSZÖNJÜK SZÉPEN A FIGYELMET!

A 137595. számú projekt az Innovációs és Technológiai Minisztérium Nemzeti Kutatási Fejlesztési és Innovációs Alapból nyújtott támogatásával, az OTKA_FK pályázati program finanszírozásában valósult meg



NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI
ÉS INNOVÁCIÓS HIVATAL

AZ NKFI ALAPBÓL
MEGVALÓSULÓ
PROJEKT