

Doktori (PhD) értekezés tézisei

TERÜLETFEJLESZTÉSI FORRÁSOK FELHASZNÁLÁSÁNAK ÉS TÁRSADALMI, GAZDASÁGI HATÁSAINAK VIZSGÁLATA HEVES VÁRMEGYÉBEN

Szabó Róbert

Témavezető: Dr. Bujdosó Zoltán



DEBRECENI EGYETEM

Földtudományok Doktori Iskola

Debrecen, 2026

1. A kutatás előzményei, indokoltsága és célkitűzései

A területfejlesztés a társadalmi és gazdasági folyamatok térbeli különbségeinek alakítására irányuló közpolitika egyik legösszetettebb területe. Jelentősége különösen azokban a térségekben nagy, ahol a települések gazdasági teljesítménye, társadalmi helyzete, elérhetősége, intézményi kapacitása és demográfiai folyamatai erősen differenciáltak. Magyarország európai uniós csatlakozását követően a strukturális és kohéziós támogatások a hazai fejlesztéspolitika meghatározó finanszírozási eszközeivé váltak, ugyanakkor a támogatások tényleges területi hatásairól – különösen települési léptékben – jóval kevesebb, egységes adatbázison nyugvó empirikus vizsgálat készült.

A kutatás ezt a hiányt Heves vármegye részletes esettanulmányán keresztül kívánja részben pótolni. A vármegye azért alkalmas a fejlesztéspolitikai beavatkozások vizsgálatára, mert belső térszerkezete erősen differenciált: az Eger–Gyöngyös–Hatvan gazdasági és közlekedési tengely fejlettebb városi és ipari térségei mellett északi és déli perifériák, aprófalvas területek, agrárjellegű térségek, továbbá országos jelentőségű turisztikai célterületek – a Mátra, a Bükk, az Egri térség és a Tisza-tó – egyaránt megtalálhatók. A 121 településből álló vármegye ezért nem homogén egység, hanem eltérő fejlődési pályák és eltérő forrásabszorpciósi képességek együttese.

A vizsgálat alapvető időbeli kerete 2004–2022. A kezdőpont Magyarország európai uniós csatlakozásához kötődik, a záróév pedig lehetővé teszi két teljes uniós programozási ciklus – 2007–2013 és 2014–2020 – valamint a 2021–2027-es ciklus induló éveinek együttes értékelését. Az uniós források mellett a kutatás két jelentős hazai finanszírozású programot, a Magyar Falu Programot és a Kisfaludy Turisztikai Fejlesztési Programot is bevonja, mert ezek eltérő célzási és területi logikával egészítik ki az EU-finanszírozású fejlesztéseket.

A kutatás átfogó célja annak feltárása, hogy a Heves vármegyébe érkező fejlesztési források milyen térbeli szerkezetben oszlottak meg, milyen települési és járási koncentrációt mutattak, milyen fejlesztési profilokat hoztak létre, és milyen kapcsolat azonosítható a támogatási intenzitás, illetve a települések komplex fejlettségi változása között. A vizsgálat egyaránt leíró, feltáró és összefüggés-vizsgálati jellegű: a támogatások mennyiségi feltérképezésétől a területi mintázatok értelmezésén át a Településindex változásával való összevetésig terjed.

2. Elméleti keret és kutatási kérdések

A disszertáció szakirodalmi áttekintése a területfejlesztést nem statikus fogalomként, hanem történetileg és szakpolitikai környezetként változó kategóriaként kezeli. A klasszikus növekedési és modernizációs megközelítések, a neoklasszikus konvergenciaelméletek, a kumulatív okság, a centrum–periféria

értelmezések, valamint az endogén és place-based fejlesztési szemlélet egyaránt arra mutatnak rá, hogy a fejlődés térben egyenlőtlenül valósul meg, a külső források pedig csak a helyi társadalmi-gazdasági struktúrákon keresztül képesek hatást kifejteni.

A szakirodalmi szintézis alapján a dolgozat saját munkadefiníciót alkalmaz: „A területfejlesztés egy adott térbeli közösség objektív és szubjektív életminőségének javítását célzó, szakpolitikai célok mentén kialakított, támogatáson vagy ösztönzésen alapuló komplex intézkedési folyamat.” A definíció tudatosan túlmutat a forráselosztás szűk értelmezésén. A fejlesztés célját az életminőség változásában ragadja meg, a területi közösséget a beavatkozás alapegységének tekinti, és hangsúlyozza a szakpolitikai célok, az ösztönző mechanizmusok, valamint a több ágazatot összekapcsoló komplexitás szerepét.

A kutatás kiinduló feltevése szerint a fejlesztési források nem egyenletesen hasznosulnak a térben, és a fejlesztési hatás nem kizárólag a támogatási összeg függvénye. A településméret, a gazdasági szerkezet, az elérhetőség, a helyi intézményi kapacitás, a turisztikai vagy ipari funkció, valamint a centrum–periféria helyzet egyaránt módosíthatja a források hasznosulását. Ebből következik, hogy a forrásvolumen mellett a fajlagos támogatási intenzitást, a forrásszerkezetet és a települések relatív fejlettségi pozícióját is vizsgálni szükséges.

A kutatás hat fő kérdése

- 1. Járási és települési szinten hogyan oszlanak meg a Heves vármegyébe érkező fejlesztési források a 2004–2022 közötti időszakban?
- 2. Milyen járási és települési különbségek mutatkoznak az egyes támogatási kategóriák között?
- 3. Mely járássok és települések tekinthetők a vizsgált időszak fejlesztéspolitikai nyerteseinek, illetve relatív veszteseinek?
- 4. Hozzájárultak-e a fejlesztési források az egyes települések és járássok fejlődéséhez, illetve egyes társadalmi-gazdasági mutatóik javulásához?
- 5. Van-e kimutatható kapcsolat a fejlesztési források mennyisége, szerkezete és a támogatott település vagy járás fejlettsége között?
- 6. Hozzájárultak-e a megítélt támogatások a vármegyén belüli területi különbségek mérsékléséhez, vagy a relatív különbségek fennmaradtak, illetve újrarendeződtek?

3. Anyag és módszer

A kutatás empirikus alapját egy saját összeállítású, több adatforrást integráló projektadatbázis képezi. Az uniós al-adatbázis 14 284 projektet tartalmaz, összesen 743,1 milliárd forint megítélt támogatással és 1 008,0 milliárd forint

projekt-összköltséggel. A legnagyobb projekt összköltsége 69,5 milliárd forint, míg a legkisebb támogatási tétel 270 forint volt, ami jól szemlélteti az adatállomány rendkívüli heterogenitását. A teljes, összevont adatbázis az EU-támogatások mellett a Magyar Falu Program és a Kisfaludy Program Heves vármegyei forrásait is tartalmazza.

Mutató	Érték
EU-projektadatbázis	14 284 projekt
Megítélt EU-támogatás	743,1 Mrd Ft
EU-projektek összköltsége	1 008,0 Mrd Ft
EU + MFP + Kisfaludy összesen	771,9 Mrd Ft
Összevont támogatás vármegyei átlaga	2 699 841 Ft/fő
Magyar Falu Program	14,03 Mrd Ft
Kisfaludy Program	14,7 Mrd Ft
Regressziós modell	$R^2 = 0,0684$

A projektek összehasonlíthatósága érdekében a dolgozat öt saját tematikus kategóriát alakított ki: integrált település- és infrastruktúrafejlesztés, gazdaságfejlesztés, vidékfejlesztés, társadalomfejlesztés és turizmusfejlesztés. A projektek összköltségét tekintve az integrált települési és infrastrukturális fejlesztések aránya 44% (443,3 Mrd Ft), a gazdaságfejlesztése 26% (262,8 Mrd Ft), a vidékfejlesztése 16% (157,5 Mrd Ft), a társadalomfejlesztése 11% (109,5 Mrd Ft), míg a turizmusfejlesztési projekteké 3% (34,9 Mrd Ft). Az átlagos önerőarány 26,3%, de kategóriánként jelentős eltérés mutatkozik: a gazdaságfejlesztésnél 46,2%, a társadalomfejlesztésnél mindössze 6,1%.

A települések eltérő népességméretéből adódó torzítás mérséklésére az abszolút támogatási értékek mellett egy főre jutó támogatási mutatókat is alkalmaztam. A területi mintázatok feltárását települési és járási összehasonlítás, térképi megjelenítés, rangsorolás, legfelső decilisek vizsgálata, valamint egy nyertes–vesztes tipológia segítette. A több települést érintő, egyetlen megvalósítási helyhez kötött projektek esetében külön módszertani korlátot jelent, hogy a nyilvános támogatási adatbázisok a teljes összeget gyakran egyetlen településhez rendelik.

A települések komplex fejlődési pályájának vizsgálatához az Egyensúly Intézet Településindexét használtam. A mutató 53 indikátorra és több mint 360 ezer nyilvános statisztikai adatra épül, és a gazdasági teljesítmény mellett

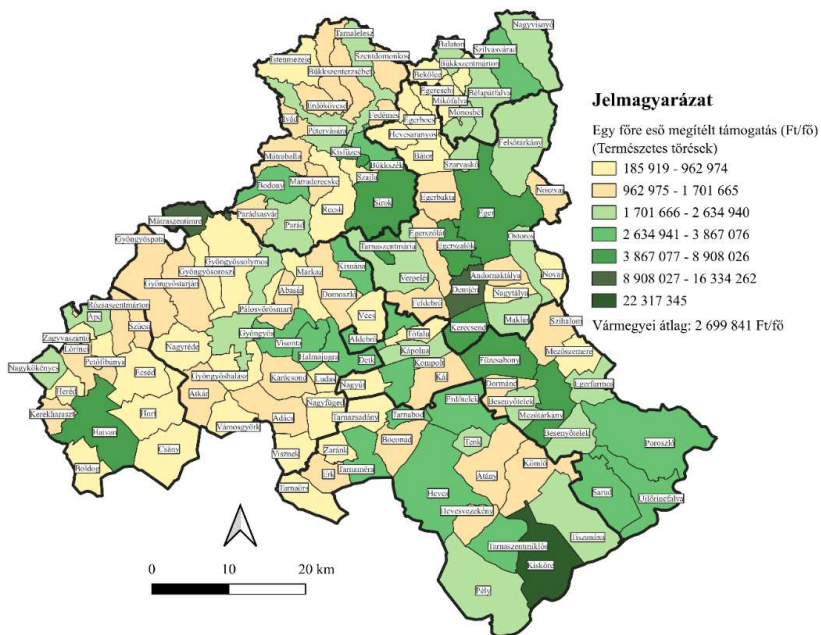
társadalmi, humán és infrastrukturális dimenziókat is integrál. A dolgozat a 2014-es és 2025-ös indexértékeket, valamint az országos rangsorban bekövetkező helyezésváltozást hasonlítja össze. Az egy főre jutó támogatási adatok erősen ferde eloszlása miatt a regressziós vizsgálatban logaritmikus transzformációt alkalmaztam. A statisztikai kapcsolat értelmezésekor alapvető korlát, hogy a korreláció és regresszió együttjárást mutat, oksági kapcsolatot önmagában nem bizonyít.

4. A kutatás főbb empirikus eredményei

4.1. A fejlesztési források szerkezete és koncentrációja

A 2004–2022 között vizsgált három támogatási forrás együttesen 771,9 milliárd forint megítélt fejlesztési támogatást jelentett Heves vármegyében. A forrásszerkezetet döntően az európai uniós támogatások határozták meg: a 743,1 milliárd forintos EU-forrás az összevont támogatási volumen mintegy 96,3%-át adja. A Magyar Falu Program 14,03 milliárd forintos, a Kisfaludy Program 14,7 milliárd forintos volumene egyenként mintegy 2% körüli részesedést képvisel. A két hazai program jelentősége ezért elsősorban nem volumenében, hanem célzottságában és területi működésmódjában ragadható meg.

Abszolút támogatási volumenben a nagyobb városi központok dominálnak. Eger összevont támogatása meghaladja a 211 milliárd forintot, Hatvané 80,6 milliárd, Gyöngyösé 56,1 milliárd, Hevesé 37 milliárd, Füzesabonyé pedig közel 28,9 milliárd forint. E települések a vármegye intézményi, gazdasági és infrastrukturális központjai, így a magas forrásbevonás részben a településhálózati funkciók koncentrációját követi. Ugyanakkor az egy főre jutó támogatási értékek már eltérő térképet rajzolnak, mert a kis népességű településeken egyetlen nagy projekt is kiugró fajlagos értéket eredményezhet.



1. ábra. Az egy főre eső támogatások (EU, MFP, Kiskalud) összege Heves vármegye településein, 2004–2022 (az értékezés 52. ábrája).

A vármegyei átlag: 2 699 841 Ft/fő. Forrás: saját szerkesztés a kutatási adatbázis alapján.

Az 1. ábra egyik legfontosabb tanulsága a mozaikosság. A legmagasabb egy főre jutó összevont támogatási értékeket jellemzően nem a legnagyobb városok, hanem kis népességű, egyedi nagyberuházással vagy specializált fejlesztési profillal rendelkező települések érik el. Kisköre 22,3 millió Ft/fő, Demjén 16,3 millió Ft/fő, Mátraszentimre közel 13,0 millió Ft/fő, Kiskfüzes 8,9 millió Ft/fő, Terpes 5,9 millió Ft/fő, Kerecsend 5,1 millió Ft/fő, Tarnaszentmária pedig 4,85 millió Ft/fő körüli értéket mutat. Ezzel szemben Eger 4,29 millió, Hatvan 4,03 millió, Füzesabony 4,02 millió, Heves 3,73 millió, Gyöngyös pedig 2,03 millió Ft/fő értékkel szerepel. A fajlagos mutató tehát fontos, de önmagában nem azonos a fejlesztési teljesítménnyel: a népességméret és az egyedi projektek hatását minden esetben figyelembe kell venni.

A Magyar Falu Program relatív súlya főként azokban a kisebb, periférikus vagy alacsonyabb EU-forrásabszorpciójú településekben nő meg, ahol az uniós fejlesztési logika kevésbé érvényesül. Hevesaranyos összevont támogatásának 63,4%-a, Tófalúnak 40,73%-a, Ivádénak 39,11%-a, Bükkszentmártonénak 36,36%-a, Zaránkénak 35,77%-a, Ludasénak 33,01%-a származik a programból. Ezekben az esetekben a program korrekciós funkciója jól azonosítható: nem

feltétlenül hoz létre nagy növekedési impulzust, de biztosítja a fejlesztési jelenlétet és javítja a kistélepülések hozzáférését a támogatásokhoz.

A Kisfaludy Program ezzel szemben erősen szelektív, turisztikai specializációt követ. Mátraszentimrén az összevont támogatás 25,12%-át, Egerszalókon 18,57%-át, Parádsasváron 16,04%-át, Sarudon 9,71%-át, Szilvásváradon 7,94%-át, Gyöngyösön 7,74%-át, Noszvajon 7,49%-át adja. A program területi hatása nem kiegyenlítő, hanem a már meglévő turisztikai adottságokat és versenyképességi előnyöket erősíti, ezért a Mátra, a Bükk, az egri térség és a Tisza-tó turisztikai településein koncentrálódik.

4.2. Fejlesztéspolitikai nyertesek és relatív vesztesek

A kutatás a „nyertes” és „vesztes” kategóriákat nem stigmatizáló minősítésként, hanem analitikus tipológiaként használja. A települések fejlesztési pozíciója nem írható le egyetlen mutatóval: az abszolút forrásbevonás, az egy főre jutó támogatási intenzitás, a forrásszerkezet, a Településindex változása és az országos rangsorpozíció együttes értelmezése szükséges.

Négy nyertestípus különíthető el. A centrumtelepülési nyertesek – mindenekelőtt Eger, Hatvan, Gyöngyös, Heves és Füzesabony – abszolút forrásvolumenben dominálnak. A fajlagos nyertesek – például Kisköre, Demjén, Mátraszentimre, Kisfüzes és Terpes – kis népességükhöz képest rendkívül magas támogatási intenzitást értek el. A turisztikai pozícióerősítő nyerteseknél a Kisfaludy Program módosította érdemben a forrásszerkezetet, míg a korrekciós nyerteseknél a Magyar Falu Program biztosított az átlagnál jelentősebb fejlesztési jelenlétet.

A relatív vesztesek között elkülöníthetők az alacsony forrásintenzitású periférikus települések, az alacsony fajlagos támogatási intenzitású községek, valamint azok a „kimaradó köztes települések”, amelyek sem erős központi funkcióval, sem markáns turisztikai specializációval, sem kiemelt felzárkóztató pozícióval nem rendelkeztek. A tipológia fő tanulsága, hogy a fejlesztési siker nem egyszerűen a megszerzett támogatás összegével, hanem a település funkciója és az igénybe vett támogatási eszközök összhangjával magyarázható.

4.3. Településindex, relatív pozícióváltozás és területi konvergencia

A Településindex 2014 és 2025 közötti változása alapján a Heves vármegyei települések többsége abszolút értelemben fejlődött. Ez azonban nem azonos a felzárkózással. A települések országos rangsorpozícióinak változása azt mutatja, hogy számos település javuló indexérték mellett is hátrébb került az országos mezőnyben, mert más települések gyorsabban fejlődtek. A vizsgálat ezért megkülönbözteti az abszolút fejlődést és a relatív versenypozíció változását.

A relatív lemaradás tipikus példája Kisköre, Szihalom és Pétervására: pozitív vagy javuló belső mutatók mellett országos rangsorpozíciójuk romlott. Ezzel szemben Nagykökényes 2025-ben az 520. helyen állt, miközben 1394 helyet javított; Ludas a 302. helyre jutott 1338 helyes előrelépéssel; Kápolna pedig a 348. helyre került 954 helyes javulással. A magas rangsorhelyezésű központok pozíciója stabil: Eger 2., Hatvan 12., Gyöngyös 20. helyen szerepel. A felső kategóriában már a pozíció megtartása is erős versenyképességet jelez.

4.4. A támogatási intenzitás és a komplex fejlődés kapcsolata

Az egy főre jutó támogatások logaritmusa és a Településindex 2014–2025 közötti változása között gyenge, de pozitív kapcsolat azonosítható. A regressziós modell determinációs együtthatója $R^2 = 0,0684$, vagyis a támogatási intenzitás önmagában a megfigyelt fejlettségi változásoknak csak kis részét magyarázza. A pontfelhő nagy szóródása azt jelzi, hogy azonos vagy hasonló támogatási szint mellett is nagyon eltérő fejlődési pályák alakulhatnak ki.

A részletes települési adatok ezt megerősítik. Kisköre vagy Demjén kiemelkedően magas egy főre jutó támogatás mellett sem mutat azzal arányos indexnövekedést, míg egyes városi központok mérsékeltbb fajlagos támogatási szint mellett is jelentős fejlődést érnek el. A támogatás tehát fontos fejlesztési input, de a hatás közvetítő tényezői – gazdasági szerkezet, elérhetőség, humán és intézményi kapacitás, helyi projektgeneráló képesség, térségi kapcsolatok – nélkül nem értelmezhető. A kutatás ebből azt a következtetést vonja le, hogy a fejlesztési források jelenléte szükséges lehet, de önmagában nem elégséges feltétele a tartós felzárkózásnak.

5. Új tudományos eredmények – tézisek

A kutatás új tudományos eredményeit hat, egymásra épülő tézisben foglalom össze. A tézisek megfogalmazásánál a pusztá állítás helyett minden esetben elkülöníttem az empirikus alátámasztást, a tipikus települési példákat és az eredmény tudományos vagy fejlesztéspolitikai jelentőségét. A tézisek így közvetlenül visszavezethetők a disszertáció adatbázisára, területi elemzéseire, a Településindex-vizsgálatra és a regressziós eredményekre.

1. tétel – A fejlesztési források területi eloszlása

Kimutattam, hogy a 2004–2022 között Heves vármegyébe érkező európai uniós és hazai fejlesztési források eloszlása települési és járási szinten erősen differenciált, és számottevően követi a vármegye meglévő településhálózati, gazdasági és funkcionális térszerkezetét. A források abszolút volumene elsősorban a nagyobb városi, intézményi és gazdasági centrumokban koncentrálódik, míg az egy főre

jutó támogatási intenzitásban számos kis népességű, egyedi nagyberuházással vagy speciális funkcióval rendelkező település kerül az élmezőnybe.

Empirikus alátámasztás: Az integrált adatbázis 14 284 európai uniós projektet tartalmaz, 743,1 milliárd Ft megítélt EU-támogatással. A Magyar Falu Program és a Kisfaludy Turisztikai Fejlesztési Program bevonásával a három vizsgált forrás együttes volumene 771,9 milliárd Ft, ami a 2022. évi népességre vetítve átlagosan 2 699 841 Ft/fő támogatási szintet jelent. A teljes forrástömeg 96,3%-át az uniós támogatások adják, ezért a vármegye fejlesztési pályájának alapstruktúráját elsősorban az EU-források alakítják.

Példák: Abszolút összegben Eger több mint 211,0 milliárd Ft, Hatvan 80,6 milliárd Ft, Gyöngyös 56,1 milliárd Ft, Heves 37 milliárd Ft, Füzesabony pedig közel 28,9 milliárd Ft összevont támogatással a vármegye meghatározó forrásközpontjai. Az 1. ábra – az értekezés 52. ábrája – ugyanakkor megmutatja, hogy fajlagosan más települések emelkednek ki: Kisköre 22,3 millió Ft/fő, Demjén 16,3 millió Ft/fő, Mátraszentimre közel 13,0 millió Ft/fő, Kisfüzes 8,9 millió Ft/fő, Terpes 5,9 millió Ft/fő értéket ér el. Eger fajlagos értéke ezzel szemben 4,29 millió Ft/fő, Hatvané 4,03 millió, Gyöngyösé 2,03 millió Ft/fő. Ez bizonyítja, hogy az abszolút és a fajlagos forrásellátottság két eltérő fejlesztéspolitikai dimenzió.

Tudományos jelentőség: A forráseloszlás értékelése nem alapozható egyetlen mutatóra. A településméret, a projekt koncentráció és a funkcionális szerep miatt az abszolút támogatási volumen és az egy főre jutó intenzitás együttes vizsgálata szükséges. A magas fajlagos érték különösen kistépüléseken nem azonosítható automatikusan magas fejlesztési teljesítménnyel, mert azt egyetlen nagy projekt is jelentősen torzíthatja.

2. tézis – Az eltérő támogatási programok sajátos területi logikája

Megállapítottam, hogy az európai uniós támogatások, a Magyar Falu Program és a Kisfaludy Turisztikai Fejlesztési Program eltérő területi és funkcionális logika alapján működnek. Az EU-források nagy volumenű strukturális, gazdasági és infrastrukturális beavatkozásai a nagyobb településekhez és az erősebb projektgeneráló, intézményi kapacitással rendelkező térségekhez kötődnek. A Magyar Falu Program ezzel szemben szélesebb kistépülési lefedettséget és korrekciós, életminőség-javító logikát mutat, míg a Kisfaludy Program szelektíven a turisztikai adottságokkal rendelkező települések versenyképességét erősíti.

Empirikus alátámasztás: A teljes 771,9 milliárd Ft-os forrástömegben belül a Magyar Falu Program 14,03 milliárd Ft-tal mintegy 1,8%-ot, a Kisfaludy Program 14,7 milliárd Ft-tal közel 1,9%-ot képvisel. Volumenük tehát az EU-forrásokhoz képest alacsony, térbeli célzottságuk azonban önálló fejlesztéspolitikai hatást hoz létre. A Magyar Falu Program forrásai járási összevetésben a kistépülések

népességéhez képest csak mérsékelt aránytalanságot mutatnak, miközben fajlagosan a Belpátfalvai járásban 124 511 Ft/fő, a Pétervásárai járásban 106 992 Ft/fő értéket érnek el a 49 065 Ft/fő vármegyei átlaggal szemben.

Példák: Hevesaranyoson az összevont fejlesztési források 63,4%-a, Tófalun 40,73%-a, Ivádon 39,11%-a, Bükksgentmártonban 36,36%-a, Zaránkon 35,77%-a, Ludason 33,01%-a származik a Magyar Falu Programból. Ezekben az esetekben a program már nem marginális kiegészítés, hanem a helyi fejlesztési forrásszerkezet egyik meghatározó eleme. A Kisfaludy Program ezzel szemben turisztikai koncentrációt mutat: Mátraszentimrén az összevont támogatás 25,12%-át, Egerszalókon 18,57%-át, Parádsasváron 16,04%-át, Sarudon 9,71%-át adja. A program tehát nem területi kiegyenlítő, hanem ágazati specializációt erősítő eszközként működik.

Tudományos jelentőség: A három forrás együttesen hierarchikus, de funkcionálisan differenciált fejlesztési rendszert alkot. Az EU-források strukturális dominanciáját a Magyar Falu Program területi korrekciója és a Kisfaludy Program ágazati koncentrációja egészíti ki. A kutatás eredménye alapján ugyanazon támogatási konstrukciótól nem várható egyszerre centrumfejlesztési, felzárkóztatási és specializációs célok hatékony teljesítése.

3. tázis – A fejlesztéspolitika nyertesei és relatív vesztesei többdimenziós tipológiával azonosíthatók

Kimutattam, hogy a fejlesztéspolitika „nyertesei” és „vesztesei” nem határozhatók meg kizárólag a megítélt támogatás abszolút összege alapján. A támogatási volumen, az egy főre jutó intenzitás, a forrásszerkezet, a Településindex változása és az országos relatív rangsorpozíció együttes vizsgálata alapján eltérő települési pályák és jól elkülöníthető típusok azonosíthatók.

Empirikus alátámasztás: A forrásbevonás alapján négy nyertestípus különíthető el: (1) centrumtelepülési nyertesek, amelyek abszolút forrásvolumenben dominálnak; (2) fajlagos vagy projektintenzív nyertesek, amelyek kis népességűkhöz képest kiugró támogatást kaptak; (3) turisztikai pozícióerősítő nyertesek, ahol a Kisfaludy Program érdemben alakítja a forrásszerkezetet; valamint (4) korrekciós nyertesek, ahol a Magyar Falu Program biztosít számottevő fejlesztési jelenlétet. A vesztesei oldalon elkülöníthetők az alacsony forrásintenzitású periférikus települések, az alacsony fajlagos támogatású községek és azok a „köztes” települések, amelyek egyik fejlesztési logikában sem váltak markáns kedvezményezetté.

Példák: Eger, Hatvan, Gyöngyös, Heves és Füzesabony centrumtelepülési nyertesek; Kisköre és Demjén projektintenzív fajlagos nyertesek; Mátraszentimre, Egerszalók, Parádsasvár vagy Szilvásvárad turisztikai pozícióerősítő nyertesek; Hevesaranyos, Ivád, Zaránk, Ludas vagy Bükksgentmárton pedig a Magyar Falu

Program relatív korrekciós nyertesei. A 2. ábra – az értekezés 60. ábrája – egy másik dimenzióban mutatja meg a nyertességet: Nagykökényes 1394, Ludas 1338, Kápolna 954 hellyel javította országos pozícióját 2014 és 2025 között.

A relatív vesztes kategória különösen fontos: Kisköre 290, Szihalom 357, Pétervárasra 292 helyet veszített országos rangsorpozíciójából úgy, hogy közben a települési mutatók abszolút értelemben javulhattak. Ez bizonyítja, hogy az abszolút fejlődés és a relatív felzárkózás nem azonos fogalmak. Tudományos jelentőség: a fejlesztéspolitika eredményességét célszerű dinamikus, többdimenziós rendszerben mérni, amely a forrásbevonás mellett a relatív pozícióváltozást is figyelembe veszi.

4. tézis – A támogatások fejlődési hatása erősen kontextusfüggő

Megállapítottam, hogy a fejlesztési források és a települések fejlődése között nincs automatikus és lineáris kapcsolat. Hasonló támogatási intenzitással mellett eltérő fejlődési pályák, eltérő támogatási szintek mellett pedig hasonló vagy akár kedvezőbb fejlettségi változások is megfigyelhetők. A támogatási hatás ezért csak a helyi gazdasági szerkezet, az elérhetőség, a települési funkciók, a humán és intézményi kapacitás, valamint a térségi beágyazottság figyelembevételével értelmezhető.

Példák: Kisköre és Demjén a legmagasabb egy főre jutó összevont támogatással rendelkező települések közé tartoznak, mégsem mutatnak a támogatási intenzitással arányos Településindex-növekedést. Eger és Hatvan ezzel szemben alacsonyabb fajlagos támogatási szint mellett is stabil, magas fejlettségi pozíciót és jelentős fejlődést mutat. Aldebrő esete további bizonyíték a helyi kontextus szerepére: a vármegye falvai közül az egyik legnagyobb indexnövekedést érte el, amelynek értelmezésében a települési bevételek, különösen a lignitkitermeléshez kapcsolódó iparüzésiadó-bevételek növekedése meghatározó tényező.

A Magyar Falu Program demográfiai vizsgálata ugyanezt a következtetést erősíti. A 2019–2024 közötti népességtrend és az egy főre jutó MFP-támogatás között nem rajzolódik ki egyszerű „minél több támogatás, annál jobb népességmegtartás” kapcsolat. A népességi folyamatokat a munkahelyek, az elérhetőség, az intézményi hálózat, a lakhatás és a vándorlás együttesen alakítják.

Tudományos jelentőség: A támogatás fejlesztési input, nem pedig önmagában eredmény. A forrásfelhasználás értékelését ezért a pénzügyi inputok mellett a helyi abszorpciók képesség, a projektfenntartás, a multiplikátorhatások és a térségi kapcsolódások vizsgálatára is ki kell terjeszteni. Ez a megállapítás az eredményorientált, place-based fejlesztéspolitikai megközelítést támasztja alá.

5. tézis – A támogatási intenzitás és a komplex fejlettségi változás között csak gyenge statisztikai kapcsolat mutatható ki

A logaritmikus regressziós elemzés alapján az egy főre jutó támogatás és a Településindex 2014–2025 közötti változása között pozitív irányú, de gyenge kapcsolat áll fenn. A regressziós egyenes pozitív meredeksége arra utal, hogy magasabb támogatási szinthez átlagosan nagyobb indexnövekedés társul, ugyanakkor a determinációs együttható alacsony értéke azt mutatja, hogy ez az összefüggés csak korlátozott magyarázóerővel rendelkezik.

Empirikus alátámasztás: A modell determinációs együtthatója $R^2 = 0,0684$, vagyis a támogatási intenzitás önmagában a Településindex változásának mindössze mintegy 6,8%-át képes statisztikailag megmagyarázni. A pontfelhő jelentős szóródása azt mutatja, hogy azonos támogatási szinthez nagyon különböző települési fejlődési eredmények kapcsolódhatnak. Kisköre és Demjén magas támogatási intenzitás mellett visszafogottabb indexváltozást, Eger és Hatvan mérsékeltbb fajlagos támogatással is kedvezőbb fejlődési pályát mutat.

Módszertani értelmezés: Az eredmény nem tekinthető oksági bizonyítéknak. A támogatási adatok 2004–2022-re, a Településindex-változás 2014–2025-re vonatkozik; a beruházások hatása időben késleltetetten jelentkezhet, továbbá a települési fejlődést számos nem támogatási eredetű tényező is alakítja. A több települést érintő projektek területi hozzárendelése szintén korlátozza a tisztán települési szintű oksági következtetéseket.

Tudományos jelentőség: A kapott eredmény empirikusan alátámasztja, hogy a támogatási volumen önmagában nem alkalmas a fejlesztéspolitika hatásszámításának mérésére. A pénzügyi inputmutatók mellett eredmény- és hatásmutatók, valamint többdimenziós fejlettségi indikátorok együttes alkalmazása szükséges.

6. tézis – A fejlesztések nem eredményeztek egyértelmű belső területi konvergenciát

Kimutattam, hogy Heves vármegye településeinek többsége 2014 és 2025 között abszolút értelemben fejlődött, ez azonban nem járt együtt a települések közötti relatív különbségek következetes csökkenésével. A Településindex országos rangsorváltozásai alapján a vármegye fejlődése mozaikos, térben differenciált és részben szétartó folyamatként írható le.

Empirikus alátámasztás: A 2. ábra alapján a Belpátfalvai és a Pétervásárai járás jelentős részén kedvezőtlenebb relatív pozícióváltozás figyelhető meg. A periférikusabb, gyengébb elérhetőségű, korlátozott gazdasági funkciókkal rendelkező térségekben a fejlődés sok esetben nem volt elegendő az országos ütem követéséhez. A Belpátfalvai járásban Balaton Településindexe 0,5, Mikófalvára 0,6 ponttal csökkent. Ezzel szemben a Füzesabonyi járásban és a

vármegye egyes déli-középső területein több egymással szomszédos település javított jelentősen, ami részben térségi jellegű felzárkózási folyamatra utal.

Példák: Nagykökényes 2025-ben az országos 520. helyen állt, miközben 1394 helyet javított; Ludas a 302. helyre került 1338 helyes előrelépéssel; Kápolna a 348. helyre jutott 954 helyes javulással. Ezzel szemben Kisköre 290, Szihalom 357, Pétervására 292 helyet rontott relatív pozícióján. A magas rangsorú központok stabilitása külön jelenség: Eger a 2. helyét megtartotta, Hatvan a 12. helyen két, Gyöngyös a 20. helyen öt pozíciót veszített. A felső kategóriában már a rangsorhely megtartása is versenyképességi teljesítménynek tekinthető.

Tudományos jelentőség: A vármegyén belüli felzárkózás nem értelmezhető pusztán az abszolút mutatók javulásaként. A konvergencia vizsgálatához szükséges a relatív pozíciók, a térbeli mintázatok és a településtípusok együttes követése. A kutatás eredményei szerint a területi kiegyenlítéshez nem elegendő a források általános növelése; térség- és településtípus-specifikus beavatkozásokra, a perifériák intézményi és abszorpciók kapacitásának erősítésére, valamint folyamatos konvergenciamonitoringra van szükség.

6. A kutatás gyakorlati hasznosítása és további irányai

A kutatás egyik közvetlen gyakorlati eredménye a települési és járási szinten rendszerezett fejlesztési adatbázis létrehozása. Az adatbázis alkalmas a forráselosztás területi hatásainak utólagos értékelésére, új programok célzásának megalapozására, valamint annak vizsgálatára, hogy az egyes településtípusok milyen támogatási eszközökből és milyen intenzitással részesültek. A módszertani tapasztalatok egyben rámutatnak a nyilvános projektadatbázisok fejlesztési szükségleteire, különösen a több települést érintő projektek területi bontásának pontosítása terén.

A vármegyei fejlesztéspolitikában a homogén területi kezelés helyett differenciált megközelítés indokolt. A városi központokban a versenyképesség, innováció, gazdasági hálózatok és munkaerőpiaci kapcsolatok erősítése lehet elsődleges; a periférikus térségekben az alapinfrastruktúra, elérhetőség, közszolgáltatások, helyi gazdaság és népességmegtartó képesség; a turisztikai térségekben pedig a fenntarthatóság, a szezonális csökkenés és a helyi gazdasági beágyazottság erősítése kerülhet előtérbe.

A kutatás folytatásának három fő iránya jelölhető ki. Egyrészt indokolt a vizsgálat időbeli kiterjesztése a 2021–2027-es programozási időszak teljesebb adataira. Másrészt célszerű az adatbázist további támogatási formákkal – különösen egyedi kormánydöntésekkel és más, standard pályázati adatbázisokban nem megjelenő forrásokkal – bővíteni. Harmadrészt települési esettanulmányok és funkcionális térségi vizsgálatok segítségével mélyebben feltárható lenne a helyi

vezetés, az intézményi kapacitás, a gazdasági szereplők és a társadalmi együttműködések szerepe a támogatások tényleges hasznosulásában.



Nyilvántartási szám: DEENK/582/2026.PL
Tárgy: PhD Publikációs Lista

Jelölt: Szabó Róbert

Doktori Iskola: Földtudományok Doktori Iskola

MTMT azonosító: 10082553

A PhD értekezés alapjául szolgáló közlemények

Magyar nyelvű könyvrészletek (1)

1. **Szabó, R.**, Bujdosó, Z.: A fürdő szerepe és jelentősége Bükkszék településfejlesztésében.
In: Fürdővárosok a turizmus fókuszában. Szerk.: Szabó Zoltán, Bujdosó Zoltán, Magyar Fürdővárosok Szövetsége Egyesület, Gyomaendrőd, 71-85, 2020, (MFVSZ könyvek, ISSN 2677-0563; 3.) ISBN: 9786158122641

Idegen nyelvű, hazai könyvrészletek (1)

2. Bujdosó, Z., Vasvári, M., Polishuk, E., **Szabó, R.**: The impact of baths on the settlement structure and settlement image.
In: Spa town inspiration. Ed.: by Zoltán Szabó, Ágnes Erzsébet Hojcska, Zoltán Bujdosó, Magyar Fürdővárosok Szövetsége, Hajdúszoboszló, 40-57, 2021, (Science papers of the spa towns, ISSN 2677-0814 ; 3.) ISBN: 9786158205603

Idegen nyelvű, külföldi könyvrészletek (2)

3. **Szabó, R.**, Bujdosó, Z.: The role and significance of the spa in the settlement development of Bükkszék.
In: Innovatsionnye aspekty razvitiya servisa i turizma: Sbornik statey X. Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii (Stavropol,2022)/ ed. Belicsenkina C. M, Stavropolskij Gosudarstvennyj Universitet, Stavropol, 156-167, 2022. ISBN: 9785604860618
4. **Szabó, R.**, Bujdosó, Z.: The role of tourism and its breakout points in Heves County.
In: Innovative aspects of the development service and tourism: Book of proceedings of IX International scientific-practical conference/ ed. Antonov Ivan, Sequoia Credit Consolidation, Stavropol, 12-22, 2021. ISBN: 9785907110533

Magyar nyelvű tudományos közlemények hazai folyóiratban (1)

5. **Szabó, R.**: Heves megye területfejlesztésének főbb aspektusai.
Acta Carolus Robertus. 10 (1), 111-121, 2020. ISSN: 2062-8269.
DOI: <http://dx.doi.org/10.33032/acr.2020.10.1.111>





Idegen nyelvű tudományos közlemények hazai folyóiratban (1)

6. Szűcs, A., Bujdosó, Z., **Szabó, R.**: Assessing disadvantaged areas from the perspective of its residents.
Ecocycles. 9 (1), 16-24, 2023. EISSN: 2416-2140.
DOI: <http://dx.doi.org/10.19040/ecocycles.v9i1.250>

Idegen nyelvű tudományos közlemények külföldi folyóiratban (1)

7. Ussein, G., Shakirova, N., Issakov, Y., Auyelkhan, Y., Karbayeva, S., Nikhanbayeva, A., **Szabó, R.**, Dávid, L.: A systematic literature review of international practices for effective teaching of hydrogeology fundamentals in the training of geography teachers.
Front. Educ. 11, 1-21, 2026. EISSN: 2504-284X.
DOI: <http://dx.doi.org/10.3389/educ.2026.1842172>
IF: 2.6 (2025)

További közlemények

Idegen nyelvű tudományos közlemények külföldi folyóiratban (1)

8. Bakos, T., Szőke, B., Tóth, E., Malatyinszki, S., Moreno, G. E., Lakshmi, V. P., Jenei, S., **Szabó, R.**, Dávid, L.: Exploring Financial Culture and Revenue Planning in Small and Medium-Sized Enterprises and Public Sector Entities.
J Ecohuman. 3 (8), 8185-8197, 2024. ISSN: 2752-6798.
DOI: <http://dx.doi.org/10.62754/joe.v3i8.5435>

Idegen nyelvű konferencia közlemények (1)

9. Bujdosó, Z., Lissenko, A., **Szabó, R.**, Gulya, M.: The important role of trends in the hotel industry in Kazakhstan.
In: A "ZÖLD MEGÁLLAPODÁS" - Kihívások és lehetőségek. Szerk.: Bujdosó Zoltán, Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem Károly Róbert Campus, Gyöngyös, 108-114, 2022. ISBN: 9789636230326

A közlő folyóiratok összesített impakt faktora: 2,6

**A közlő folyóiratok összesített impakt faktora (az érkekezés alapján szolgáló közleményekre):
2,6**

A DEENK a Jelölt által a Tudóstérbe feltöltött adatok bibliográfiai és tudománymetriai ellenőrzését a tudományos adatbázisok és a Journal Citation Reports Impact Factor lista alapján elvégezte.

Debrecen, 2026.09.01.



Short thesis for the degree of doctor of philosophy (PhD)

**ANALYSIS OF THE USE OF REGIONAL DEVELOPMENT
FUNDS AND THEIR SOCIAL AND ECONOMIC IMPACTS
IN HEVES COUNTY**

by Szabó Róbert

Supervisor: Dr. Zoltán Bujdosó



UNIVERSITY OF DEBRECEN

Doctoral School of Earth Sciences

Debrecen, 2026

1. Background, rationale and objectives of the research

Regional development is one of the most complex fields of public policy concerned with shaping spatial differences in social and economic processes. Its relevance is particularly strong in territories where settlements differ substantially in economic performance, social conditions, accessibility, institutional capacity and demographic trends. Following Hungary's accession to the European Union, Structural and Cohesion Policy funds became major instruments of domestic development policy; however, systematic empirical assessments of their territorial effects at settlement level have remained relatively limited.

The dissertation addresses this gap through a detailed case study of Heves County. The county provides an appropriate analytical setting because of its highly differentiated internal spatial structure. The more developed urban and industrial areas of the Eger–Gyöngyös–Hatvan axis coexist with northern and southern peripheral areas, small-village territories, agricultural zones and nationally important tourism destinations associated with the Mátra Mountains, the Bükk Mountains, the Eger area and Lake Tisza. Its 121 settlements therefore represent markedly different development trajectories and capacities to absorb development resources.

The principal period of analysis is 2004–2022. The starting point is Hungary's accession to the European Union; the end date allows the study to cover two complete EU programming periods, 2007–2013 and 2014–2020, together with the initial years of the 2021–2027 period. In addition to EU funding, the analysis incorporates the Hungarian Village Programme and the Kiszalud Tourist Development Programme, because these nationally funded schemes complement EU interventions through different targeting mechanisms and territorial logics.

The overall objective is to identify the spatial structure of development funding in Heves County, the degree of settlement- and district-level concentration, the development profiles created by different funding instruments, and the relationship between funding intensity and changes in complex settlement development. The research combines descriptive, exploratory and relational analysis: it maps the amount and structure of support, interprets spatial patterns, classifies development trajectories and compares funding intensity with changes in the Settlement Index.

2. Conceptual framework and research questions

The theoretical review treats regional development as a historically changing concept rather than a fixed category. Classical growth and modernisation approaches, neoclassical convergence theory, cumulative causation, centre–periphery interpretations, endogenous development and place-based approaches

all emphasise that development is spatially uneven and that external resources exert their effects through local economic, social and institutional structures.

Based on this synthesis, the dissertation applies the following working definition: “Regional development is a complex process of measures, based on support or incentives and shaped by policy objectives, aimed at improving the objective and subjective quality of life of a given spatial community.” This definition intentionally extends beyond a narrow interpretation of development as funding allocation. It places quality of life at the centre, identifies the spatial community as the unit of intervention, and stresses the importance of policy objectives, incentive mechanisms and integrated, multi-sectoral action.

Main research questions

- 1. How were development funds allocated across the districts and settlements of Heves County between 2004 and 2022?
- 2. What district- and settlement-level differences can be identified among the main funding categories?
- 3. Which districts and settlements can be regarded as winners and relative losers of development policy during the period under review?
- 4. Did development funds contribute to the development of settlements and districts and to the improvement of selected socio-economic indicators?
- 5. Is there a measurable relationship between the amount and structure of development funds and the level of development of the beneficiary settlement or district?
- 6. Did awarded funding contribute to reducing internal territorial disparities within the county, or did relative differences persist or become rearranged?

3. Data and methodology

The empirical basis of the study is an integrated project database constructed from several data sources. The EU sub-database contains 14,284 projects with HUF 743.1 billion of awarded support and HUF 1,008.0 billion in total project costs. The combined database also includes funding from the Hungarian Village Programme and the Kiszaludy Programme, enabling the analysis of different funding logics within a common settlement-level framework.

Indicator	Value
EU project database	14,284 projects
Awarded EU funding	HUF 743.1 billion
Total cost of EU projects	HUF 1,008.0 billion

Indicator	Value
EU + Hungarian Village + Kiszfaludy total	HUF 771.9 billion
County average of combined funding	HUF 2,699,841 per capita
Hungarian Village Programme	HUF 14.03 billion
Kiszfaludy Programme	HUF 14.7 billion
Regression model	$R^2 = 0.0684$

For comparative purposes, projects were classified into five thematic categories: integrated settlement and infrastructure development, economic development, rural development, social development and tourism development. In terms of total project costs, integrated settlement and infrastructure development accounted for 44% (HUF 443.3 billion), economic development for 26% (HUF 262.8 billion), rural development for 16% (HUF 157.5 billion), social development for 11% (HUF 109.5 billion) and tourism development for 3% (HUF 34.9 billion). The average own-contribution ratio was 26.3%, with major differences between categories.

The analysis combines absolute and per-capita funding indicators, district and settlement comparisons, thematic mapping, rankings, upper-decile analysis and a typology of development-policy winners and relative losers. To examine complex development trajectories, the study uses the Settlement Index developed by the Equilibrium Institute, based on 53 indicators and more than 360,000 publicly available statistical observations. Changes between 2014 and 2025, including movements in the national settlement ranking, are compared with per-capita funding. Because funding values are highly skewed, a logarithmic transformation was used in the regression analysis. The statistical relationships are interpreted as associations and not as proof of causality.

4. Main empirical results

4.1. Structure and spatial concentration of development funding

Between 2004 and 2022, the three funding sources examined provided a combined HUF 771.9 billion in awarded development resources in Heves County. EU funding clearly dominates the structure: HUF 743.1 billion, approximately 96.3% of the combined volume. The Hungarian Village Programme provided HUF 14.03 billion and the Kiszfaludy Programme HUF 14.7 billion. Their

relevance therefore lies less in aggregate volume than in their targeting and territorial effects.

In absolute terms, the major urban centres dominate. Eger received more than HUF 211 billion in combined funding, Hatvan HUF 80.6 billion, Gyöngyös HUF 56.1 billion, Heves approximately HUF 37 billion and Füzesabony nearly HUF 28.9 billion. Per-capita values, however, produce a different pattern because large individual projects can generate extreme values in small settlements.

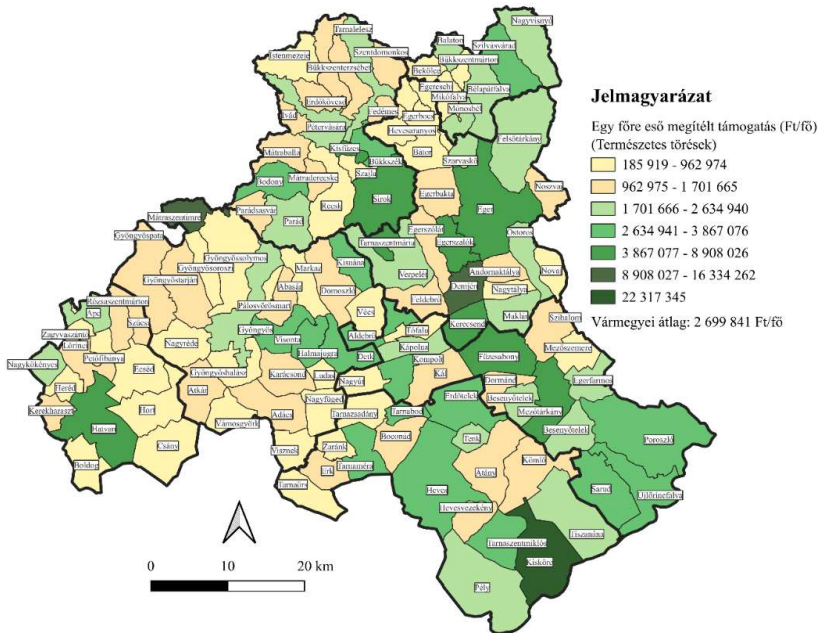


Figure 1. Combined EU, Hungarian Village Programme and Kiszaludgy Programme support per capita in the settlements of Heves County, 2004–2022 (Figure 52 of the dissertation).

The original map legend is in Hungarian. County average: HUF 2,699,841 per capita.

The map shows a distinctly mosaic-like distribution. The highest combined per-capita values are typically found not in the largest towns but in small settlements with major individual projects or specialised development profiles. Kisköre reaches HUF 22.3 million per capita, Demjén HUF 16.3 million, Mátrászentimre nearly HUF 13.0 million, Kisfüzes HUF 8.9 million and Terpes HUF 5.9 million. By comparison, the per-capita values of Eger, Hatvan, Füzesabony, Heves and Gyöngyös are approximately HUF 4.29, 4.03, 4.02, 3.73 and 2.03 million respectively. Per-capita intensity is thus essential for comparison, but must always be interpreted together with population size and project structure.

The Hungarian Village Programme has its greatest relative weight where EU funding is less pronounced and where settlement size or peripheral location makes targeted small-village policy particularly relevant. In several settlements it forms a substantial share of combined funding, demonstrating a corrective role in maintaining access to development resources. The Kisfaludy Programme follows a different, selective pattern, concentrating on settlements with established tourism potential and reinforcing existing specialisation in the Mátra, Bükk, Eger and Lake Tisza areas.

4.2. Settlement Index, relative position and territorial convergence

Most settlements in Heves County improved in absolute Settlement Index terms between 2014 and 2025, but absolute improvement did not automatically mean convergence. Changes in national ranking show that many settlements improved internally yet lost relative position because other settlements in Hungary developed more rapidly. The study therefore distinguishes clearly between absolute development and relative catch-up.

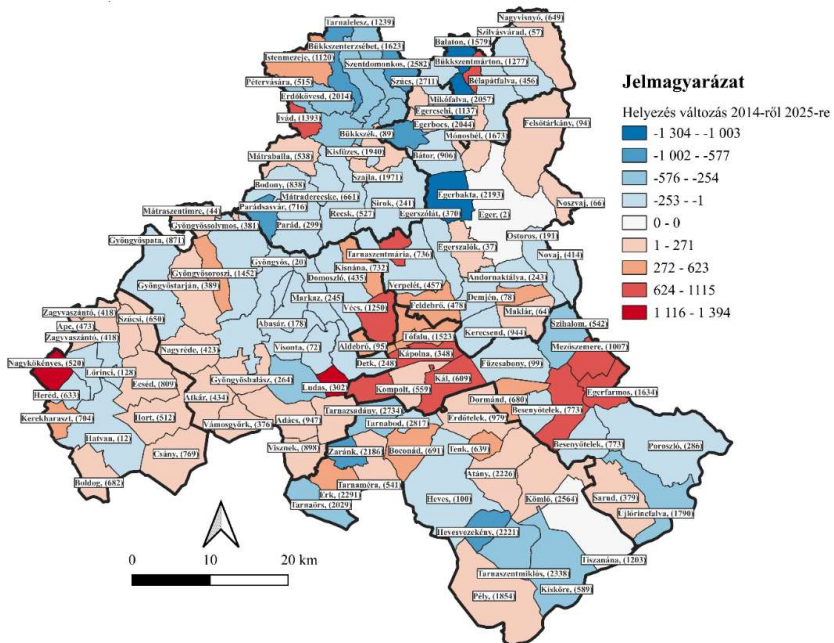


Figure 2. National positions in the Settlement Index and changes in ranking from 2014 to 2025 in the settlements of Heves County (Figure 60 of the dissertation).

The original map legend is in Hungarian; colours show the direction and magnitude of ranking change, while the number in parentheses gives the 2025 national position.

The spatial pattern is clearly non-random. Large parts of the Bélapátfalva and Pétervására districts show less favourable relative changes, indicating that development in these peripheral areas often remained below the national pace. In contrast, several neighbouring settlements in the Füzesabony district and parts of the southern-central county experienced substantial improvements. The central Eger–Füzesabony–Gyöngyös axis displays a mixed pattern, demonstrating that proximity to an urban centre or agglomeration effect alone does not guarantee relative catch-up.

Examples also illustrate the distinction between absolute and relative change. Kisköre, Szihalom and Pétervására lost national ranking positions despite improvement in internal indicators. Conversely, Nagykökényes improved by 1,394 places to 520th position, Ludas by 1,338 places to 302nd, and Kápolna by 954 places to 348th. At the top of the ranking, Eger remained 2nd, Hatvan 12th and Gyöngyös 20th, indicating that even maintaining position among the leading settlements reflects strong performance.

4.3. Relationship between funding intensity and complex development

The logarithm of per-capita funding and the 2014–2025 change in the Settlement Index show a weak but positive relationship. The coefficient of determination is $R^2 = 0.0684$, meaning that funding intensity alone explains only a small share of observed development variation. The wide dispersion of settlement observations demonstrates that similar levels of support can be associated with markedly different development outcomes.

This result confirms the importance of local context. Economic structure, accessibility, settlement functions, institutional and human capacity, local project-generation capability and territorial embeddedness all mediate the effects of development resources. Funding should therefore be understood as a major policy input, but not as a sufficient condition for sustained catch-up or convergence.

5. New scientific results – theses

The new scientific results are summarised in six interrelated theses. For each thesis, the core scientific statement is followed by empirical evidence, concrete settlement-level examples and its scientific or development-policy significance. This structure links the theses directly to the integrated funding database, the spatial analyses, the Settlement Index assessment and the regression results of the dissertation.

Thesis 1 – Development funds show a strongly differentiated territorial distribution

I demonstrated that the European Union and domestic development funds allocated to Heves County between 2004 and 2022 were strongly differentiated at both settlement and district levels and substantially followed the existing settlement network, economic structure and functional spatial pattern of the county. Large absolute volumes were concentrated primarily in urban, institutional and economic centres, whereas per-capita funding intensity highlighted several small settlements affected by major individual projects or specialised functions.

Empirical evidence: The integrated database contains 14,284 EU-funded projects with HUF 743.1 billion in awarded EU support. Including the Hungarian Village Programme and the Kisfaludy Tourism Development Programme, the three funding sources amounted to HUF 771.9 billion, equivalent to an average of HUF 2,699,841 per inhabitant based on the 2022 population. EU funding represented 96.3% of the total, confirming its structural dominance in shaping the county's development trajectory.

Examples: In absolute terms, Eger received more than HUF 211.0 billion, Hatvan HUF 80.6 billion, Gyöngyös HUF 56.1 billion, Heves HUF 37 billion and Füzesabony nearly HUF 28.9 billion. Figure 1 (Figure 52 in the dissertation), however, shows a different ranking in per-capita terms: Kisköre reached HUF 22.3 million per capita, Demjén HUF 16.3 million, Mátraszentimre nearly HUF 13.0 million, Kiszűz HUF 8.9 million and Terpes HUF 5.9 million, compared with HUF 4.29 million in Eger, HUF 4.03 million in Hatvan and HUF 2.03 million in Gyöngyös.

Scientific significance: Absolute funding volume and per-capita funding intensity represent different dimensions of development policy. Settlement size, project concentration and functional role must therefore be assessed jointly; a high per-capita value, particularly in small villages, cannot automatically be interpreted as high development performance.

Thesis 2 – Different support programmes operate according to distinct territorial logics

I established that EU funds, the Hungarian Village Programme and the Kisfaludy Tourism Development Programme operate according to different territorial and functional logics. EU funds finance large-scale structural, economic and infrastructural interventions and are more strongly concentrated in larger settlements and areas with greater institutional and project-generation capacity. The Hungarian Village Programme has a broader small-settlement coverage and a

corrective, quality-of-life-oriented role, while the Kiszfaludly Programme selectively reinforces the competitiveness of settlements with tourism potential.

Empirical evidence: Within the total HUF 771.9 billion, the Hungarian Village Programme accounted for HUF 14.03 billion (about 1.8%) and the Kiszfaludly Programme for HUF 14.7 billion (about 1.9%). Despite their limited financial weight, their spatial targeting creates distinct effects. Per-capita Hungarian Village Programme funding reached HUF 124,511 in the BÉlapátfalva District and HUF 106,992 in the Pétervására District, compared with the county average of HUF 49,065.

Examples: The Hungarian Village Programme accounted for 63.4% of combined development support in Hevesaranyos, 40.73% in Tófalva, 39.11% in Ivád, 36.36% in Bükkszentmárton, 35.77% in Zaránk and 33.01% in Ludas. The Kiszfaludly Programme shows a markedly selective tourism pattern: it represented 25.12% of combined support in Mátrászentimre, 18.57% in Egerszalók, 16.04% in Parádsasvár and 9.71% in Sarud.

Scientific significance: The three sources jointly form a hierarchical but functionally differentiated development system. EU funding provides the structural backbone, the Hungarian Village Programme partly corrects territorial disadvantages, and the Kiszfaludly Programme strengthens sectoral specialisation. A single funding instrument cannot efficiently fulfil centre-development, cohesion and sectoral-specialisation objectives at the same time.

Thesis 3 – Winners and relative losers of development policy require a multidimensional typology

I demonstrated that development-policy “winners” and “losers” cannot be identified solely by the absolute amount of awarded support. Joint analysis of funding volume, per-capita intensity, funding structure, change in the Settlement Index and relative national ranking reveals distinct settlement trajectories and enables a multidimensional typology.

Empirical evidence: Four types of winners can be distinguished: (1) central-place winners dominating in absolute funding volume; (2) per-capita or project-intensive winners with exceptionally high support relative to population; (3) tourism-positioning winners where Kiszfaludly funding materially affects the funding profile; and (4) corrective winners where the Hungarian Village Programme provides a significant development presence. On the losing side, low-funding peripheral settlements, low per-capita intensity settlements and intermediate settlements that did not become priority beneficiaries under any programme logic can be identified.

Examples: Eger, Hatvan, Gyöngyös, Heves and Füzesabony are central-place winners; Kisköre and Demjén are project-intensive per-capita winners; Mátraszentimre, Egerszalók, Parádsasvár and Szilvásvár are tourism-positioning winners; Hevesaranyos, Ivád, Zaránk, Ludas and Bükksgentmárton are relative corrective winners of the Hungarian Village Programme. In a different dimension, Figure 2 (Figure 60 in the dissertation) identifies Nagykövényes (+1,394 places), Ludas (+1,338) and Kápolna (+954) as clear relative ranking winners between 2014 and 2025.

The category of relative loser is particularly important. Kisköre fell by 290 positions, Szihalom by 357 and Pétervására by 292 in the national ranking even though local indicators could improve in absolute terms. Scientific significance: absolute development and relative catching-up are analytically distinct; policy monitoring should therefore measure both.

Thesis 4 – The development impact of funding is strongly context-dependent

I found no automatic or linear relationship between development funding and settlement development. Similar levels of funding intensity can be associated with different development trajectories, while different funding levels may result in comparable or even more favourable development outcomes. The effects of funding are mediated by local economic structure, accessibility, settlement functions, human and institutional capacity and regional embeddedness.

Examples: Kisköre and Demjén are among the settlements with the highest combined support per capita, yet their Settlement Index growth is not proportional to their funding intensity. Eger and Hatvan, in contrast, maintain high and stable development positions despite lower per-capita support. Aldebrő provides an additional example of contextual effects: it recorded one of the strongest index increases among villages in the county, with rising local revenues—particularly local business tax revenues linked to lignite extraction—playing an important role in the interpretation.

The demographic analysis of the Hungarian Village Programme leads to the same conclusion. No simple “more support equals better population retention” relationship emerged between per-capita support and the 2019–2024 population trend. Employment opportunities, accessibility, institutional networks, housing and migration jointly shape demographic trajectories.

Scientific significance: Funding is a development input rather than an outcome in itself. Evaluation should therefore extend beyond financial inputs to local absorption capacity, project sustainability, multiplier effects and territorial linkages, supporting an outcome-oriented and place-based approach to development policy.

Thesis 5 – Funding intensity has only a weak statistical relationship with complex development change

The logarithmic regression analysis shows a positive but weak relationship between per-capita support and the change in the Settlement Index between 2014 and 2025. The positive slope indicates that higher funding is associated, on average, with greater index growth, but the low coefficient of determination demonstrates that the relationship has limited explanatory power.

Empirical evidence: The coefficient of determination is $R^2 = 0.0684$, meaning that funding intensity alone statistically explains only about 6.8% of the observed variation in Settlement Index change. The wide dispersion of observations indicates that similar funding levels may be associated with very different development outcomes. Kisköre and Demjén combine very high funding intensity with relatively modest index change, while Eger and Hatvan show favourable trajectories at more moderate per-capita funding levels.

Methodological interpretation: The result must not be interpreted as evidence of causality. Funding data cover 2004–2022, whereas Settlement Index change is measured for 2014–2025; project effects may occur with time lags, many non-funding factors shape settlement development, and the territorial attribution of projects involving several settlements also limits causal inference at settlement level.

Scientific significance: The finding empirically supports the conclusion that funding volume alone is not an adequate measure of policy effectiveness. Financial input indicators should be complemented by outcome and impact indicators and multidimensional measures of settlement development.

Thesis 6 – Development interventions did not produce clear internal territorial convergence

I demonstrated that most settlements in Heves County developed in absolute terms between 2014 and 2025, but this did not result in a consistent reduction of relative differences. Changes in national Settlement Index rankings indicate a mosaic-like, spatially differentiated and partly divergent development pattern.

Empirical evidence: Figure 2 shows less favourable relative position changes across much of the Bélapátfalva and Pétervására districts. In more peripheral areas with weaker accessibility and more limited economic functions, development was often insufficient to keep pace with national trends. In the Bélapátfalva District, the Settlement Index fell by 0.5 points in Balaton and by 0.6 points in Mikófalva. By contrast, several neighbouring settlements in the Füzesabony District and parts of the south-central county recorded substantial improvements, indicating a partly territorial catching-up process.

Examples: By 2025 Nagykökényes ranked 520th nationally after improving by 1,394 places; Ludas reached 302nd after gaining 1,338 places; Kápolna reached 348th after gaining 954 places. Conversely, Kisköre fell by 290 positions, Szihalom by 357 and Pétervására by 292. Among the highest-ranked centres, Eger remained 2nd, Hatvan ranked 12th after losing two places and Gyöngyös ranked 20th after losing five. At the top of the ranking, maintaining position itself requires strong competitive performance.

Scientific significance: Catching-up within the county cannot be interpreted merely as improvement in absolute indicators. Convergence assessment must also follow relative positions, spatial patterns and settlement types. General increases in funding are therefore insufficient on their own; place- and settlement-type-specific interventions, stronger institutional and absorption capacity in peripheral areas, and continuous convergence monitoring are required.

6. Practical utilisation and further research

A direct practical output of the research is the integrated settlement- and district-level database of development resources. It can support ex-post assessment of territorial allocation, improve the targeting of future programmes and enable comparison of the funding profiles of different settlement types. The database-building process also highlights the need for more precise territorial recording of multi-settlement projects in public funding systems.

The results support differentiated territorial policy within Heves County. Urban centres require measures focused on competitiveness, innovation and economic networks; peripheral areas require improvements in accessibility, basic infrastructure, public services, local economic capacity and population retention; tourism areas require stronger sustainability, local economic embeddedness and reduced seasonality. Future research should extend the time period to the full 2021–2027 programming cycle, integrate additional national and discretionary funding streams, and deepen the analysis through settlement case studies and functional territorial units.



Registry number: DEENK/582/2026.PL
Subject: PhD Publication List

Candidate: Róbert Szabó
Doctoral School: Doctoral School of Earth Sciences
MTMT ID: 10082553

List of publications related to the dissertation

Hungarian book chapters (1)

1. **Szabó, R.**, Bujdosó, Z.: A fürdő szerepe és jelentősége Bükkszék településfejlesztésében.
In: Fürdővárosok a turizmus fókuszában. Szerk.: Szabó Zoltán, Bujdosó Zoltán, Magyar Fürdővárosok Szövetsége Egyesület, Gyomaendrőd, 71-85, 2020, (MFVSZ könyvek, ISSN 2677-0563; 3.) ISBN: 9786158122641

Foreign language Hungarian book chapters (1)

2. Bujdosó, Z., Vasvári, M., Polishuk, E., **Szabó, R.**: The impact of baths on the settlement structure and settlement image.
In: Spa town inspiration. Ed.: by Zoltán Szabó, Ágnes Erzsébet Hojcska, Zoltán Bujdosó, Magyar Fürdővárosok Szövetsége, Hajdúszoboszló, 40-57, 2021, (Science papers of the spa towns, ISSN 2677-0814 ; 3.) ISBN: 9786158205603

Foreign language international book chapters (2)

3. **Szabó, R.**, Bujdosó, Z.: The role and significance of the spa in the settlement development of Bükkszék.
In: Innovatsionnye aspekty razvitiya servisa i turizma: Sbornik statey X. Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii (Stavropol,2022)/ ed. Belicsenkina C. M, Stavropolskij Gosudarstvennyj Universitet, Stavropol, 156-167, 2022. ISBN: 9785604860618
4. **Szabó, R.**, Bujdosó, Z.: The role of tourism and its breakout points in Heves County.
In: Innovative aspects of the development service and tourism: Book of proceedings of IX International scientific-practical conference/ ed. Antonov Ivan, Sequoia Credit Consolidation, Stavropol, 12-22, 2021. ISBN: 9785907110533

Hungarian scientific articles in Hungarian journals (1)

5. **Szabó, R.**: Heves megye területfejlesztésének főbb aspektusai.
Acta Carolus Robertus. 10 (1), 111-121, 2020. ISSN: 2062-8269.
DOI: <http://dx.doi.org/10.33032/acr.2020.10.1.111>





Foreign language scientific articles in Hungarian journals (1)

6. Szűcs, A., Bujdosó, Z., **Szabó, R.**: Assessing disadvantaged areas from the perspective of its residents.

Ecocycles. 9 (1), 16-24, 2023. EISSN: 2416-2140.

DOI: <http://dx.doi.org/10.19040/ecocycles.v9i1.250>

Foreign language scientific articles in international journals (1)

7. Ussein, G., Shakirova, N., Issakov, Y., Auyelkhan, Y., Karbayeva, S., Nikhanbayeva, A., **Szabó, R.**, Dávid, L.: A systematic literature review of international practices for effective teaching of hydrogeology fundamentals in the training of geography teachers.

Front. Educ. 11, 1-21, 2026. EISSN: 2504-284X.

DOI: <http://dx.doi.org/10.3389/educ.2026.1842172>

IF: 2.6 (2025)

List of other publications

Foreign language scientific articles in international journals (1)

8. Bakos, T., Szőke, B., Tóth, E., Malatyinszki, S., Moreno, G. E., Lakshmi, V. P., Jenei, S., **Szabó, R.**, Dávid, L.: Exploring Financial Culture and Revenue Planning in Small and Medium-Sized Enterprises and Public Sector Entities.

J Ecohuman. 3 (8), 8185-8197, 2024. ISSN: 2752-6798.

DOI: <http://dx.doi.org/10.62754/joe.v3i8.5435>

Foreign language conference proceedings (1)

9. Bujdosó, Z., Lissenko, A., **Szabó, R.**, Gulya, M.: The important role of trends in the hotel industry in Kazakhstan.

In: A "ZÖLD MEGÁLLAPODÁS" - Kihívások és lehetőségek. Szerk.: Bujdosó Zoltán, Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem Károly Róbert Campus, Gyöngyös, 108-114, 2022. ISBN: 9789636230326

Total IF of journals (all publications): 2,6

Total IF of journals (publications related to the dissertation): 2,6

The Candidate's publication data submitted to the Tudóstér have been validated by DEENK on the basis of the Journal Citation Report (Impact Factor) database.

01 September, 2026

