



Területi hatáselemzés és értékelés

Major Klára

HÉTFA Kutatóintézet

A használható tudásért

1051 Budapest Október 6. utca 19.

www.hetfa.hu

Bevezetés

- Hatás mérése
- Területi folyamatok
- Hatások mérése területi folyamatokban
- Példa: az EU-s támogatások hatása a területi kohézióra

Mi a hatásvizsgálat?

- Hatásvizsgálat: jellemzően olyan vizsgálatok, amelyek valamely beavatkozás vagy a szabályozás változásának egy meghatározott körre (szereplőkre, viselkedésre, változóra) gyakorolt hatásának a feltárására irányul.
- Kulcskérdései:
 - *mi történt volna a támogatás hiányában?*
 - mi történt a támogatás hatására?
 - hatás = e kettő különbsége

Mi nem a hatásvizsgálat?

- időbeni összehasonlítás:
 - milyen volt és milyen lett?
- keresztmetszeti összehasonlítás:
 - például: keresztábra a támogatásintenzitás versus az egy főre jutó jövedelem értékeivel
- mi a probléma?
 - a két csoport összehasonlítása során mért különbség a beavatkozás hatásán kívül egyéb tényezők hatásait is tartalmazza

A kontrafaktuális vizsgálat

- keressünk megfelelő összehasonlítási alapot!
- „tipikus helyzet”: támogatott és nem támogatott egyed (személy, vállalkozás, stb) összehasonlítása
- kritikus kérdés: az ún. szelekciós torzítás kezelése
 - támogatott és nem támogatott hasonló-e?
 - támogatott és nem támogatott hasonlóan változott volna-e?
- előnyei:
- magas belső érvényességű állítások tehetőek a beavatkozások hatásait illetően

A hatásvizsgálatok feltételei

- adatszükséglet
 - mennyiségben és minőségben egyaránt magas
 - támogatott egyedek támogatási és egyéb jellemzői, támogatási időszak előtt, alatt és után
 - *nem támogatott egyedek „egyéb” jellemzői, támogatási időszak előtt, alatt és után*
- megvalósíthatóság
 - összekapcsolhatóság
 - egyedi adatfelvétel

Területi hatásvizsgálatok specialitásai 1

- Kifejezetten területi célú beavatkozások illetve egyéb beavatkozások területi hatásainak mérése során felmerülő probléma a *területi túlcsoordulási hatások* létezése
 - egyéni illetve területi szinten egyaránt jelentkezhet
- térökonometria
 - területi adatbázisok ökonometriai elemzése
 - specialitás: területi késleltetés bevezetése
 - becslés: ML (ritkábban IV) módszerekkel

Területi hatásvizsgálatok specialitásai 2

- *adatigény*
- EMIR: támogatott szervezetek jellemzői, támogatási adatok
- területi adatbázisok (TSTAR, TEIR) szűkössége:
 - időben változó módszertan
 - hiányos adatfelvétel (pl. foglalkoztatás)
- a térökonometriai vizsgálat alapvetően statisztikai jellegű, kellő számú megfigyelést igényel! Leginkább a kistérségi szintnek megfelelő számosságú térségi szint lehet alkalmas a vizsgálatra
- *a hatásvizsgálat érvényességét alapvetően határozza meg az adatok minősége!!!*

Példa: A fejlesztési források hatása a területi kohézióra

- **Cél:** a túlcsordulásokat is figyelembe vevő hatások meghatározása és támogatástípus szerinti szétbontása
- Erős feltevésekre épített **térökonometriai vizsgálat:**
 - Költségek hatására,
 - 2010-ig
 - 3 változóra (jövedelem, foglalkoztatás, vándorlás)
 - kistérségi szinten
- **4 lépcsős vizsgálat:**
 1. Alapmodell építés
 2. Támogatási változók beépítése - mely területegység változóira hatnak a források?
 3. Robosztusság vizsgálat – mely források hatnak biztosan
 4. Végül: növelte vagy csökkentette a kohéziót
- **Értelmezési korlátok:**
 - Kontrollcsoport és adatproblémák miatt csak a nagyon robusztus eredményeket interpretáljuk
 - eredményeink ott érnek véget (2010), ahol izgalmassá válnak

Alapmodell

- fix hatás területi Durbin modell:

$$y_{it} = \chi + \rho \sum_{j=1}^N w_{ij} y_{jt} + \sum_{k=1}^K \beta_k x_{itk} + \sum_{k=1}^K \left(\theta_k \sum_{j=1}^N w_{ij} x_{jtk} \right) + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it}$$

TGE alapmodellje	β_k	θ_k	ρ
Aktív korú népesség aránya	0,0108*** (2,5857)	0,0299*** (3,3292)	
Reg. váll. aránya	0,0269*** (17,465)	-0,027*** (-11,71)	
Bérszínvonal	1,6413*** (31,36)	-0,5610*** (-5,455)	
Vállalkozások átlagos saját tőkéje	0,0569*** (2,8363)	0,1601** (2,18)	
Egy főre jutó TGE			0,4962*** (16,812)

Támogatásokkal bővített modell

	parciális modell	Összesít- tett modell	robosztus modell
A kommunális infrastruktúra fejlesztése	X	X	X
Közösségi vállalati infrastruktúra fejlesztése	X		
A közszolgáltatások fejlesztése	X		
A K+F, felsőoktatás támogatása	X		
Vállalati támogatások	X	X	X
Foglalkoztatás bővítése	X	X	
Aktívak képzése	X	X	X
Támogatott hitelek			
Földalapú támogatások	X	X	X

támogatás típus /hatás		A kommunális infrastruktúra fejlesztése	Vállalati támogatások	foglalkoztatás bővítése	aktívak képzése	föld alapú támogatások
direkt (helyben)	0-ik évben		3,1769 (0,0000)		16,6229 (0,0001)	1,8167 (0,0000)
	1 évvel később		1,9145 (0,0351)		20,5708 (0,0000)	
	2 évvel később	0,7536 (0,0059)				
indirekt (a többi térseben)	0-ik évben		6,0714		7,1198	-1,7572 (0,2067)
	1 évvel később		(0,5784)		(0,2788)	
	2 évvel később	0,4524 (0,7498)				
országos	0-ik évben		9,2484 (0,0138)		23,7428 (0,3943)	0,0596 (0,9664)
	1 évvel később		2,0238 (0,6362)		52,2831 (0,0964)	
	2 évvel később	1,2060 (0,4330)				

A hatások csak helyben szignifikánsak

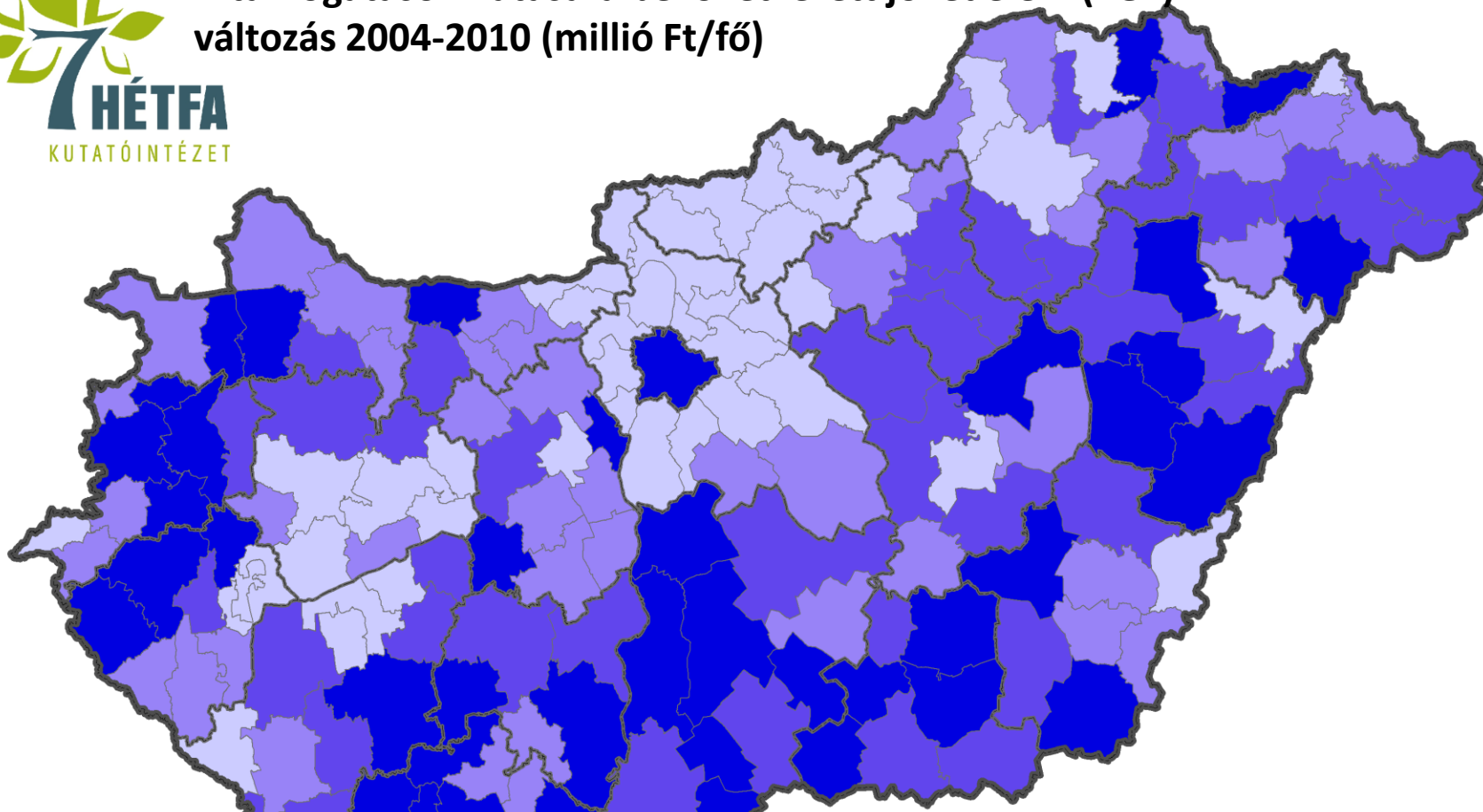
Területi kohézióra gyakorolt hatás

Egy főre jutó TGE növ. üteme és előző időszaki egy főre jutó TGE			A tényellentétes egy főre jutó TGE növ. üteme és az előző időszaki egy főre jutó TGE		A támogatások hatására a kohézió erősödött vagy gyengült?
Év	korrelációs együttható	p-érték*	korrelációs együttható	p-érték*	
2004	-0.2152	0.0043	-0.1720	0.0232	erősödött
2005	0.0420	0.5824	-0.4248	0.0000	erősödött
2006	-0.2432	A támogatások csökkentik a jövedelmi különbségeket			erősödött
2007	-0.1951	0.0099	-0.1924	0.0110	nem változott
2008	-0.5170	0.0000	-0.3318	0.0000	erősödött
2009	-0.2535	0.0007	0.0920	0.2270	erősödött
2010	-0.1464	0.0539	-0.0049	0.9489	erősödött

A jövedelemre gyakorolt hatás



A támogatások hatására bekövetkezett jövedelem (TGE)
változás 2004-2010 (millió Ft/fő)



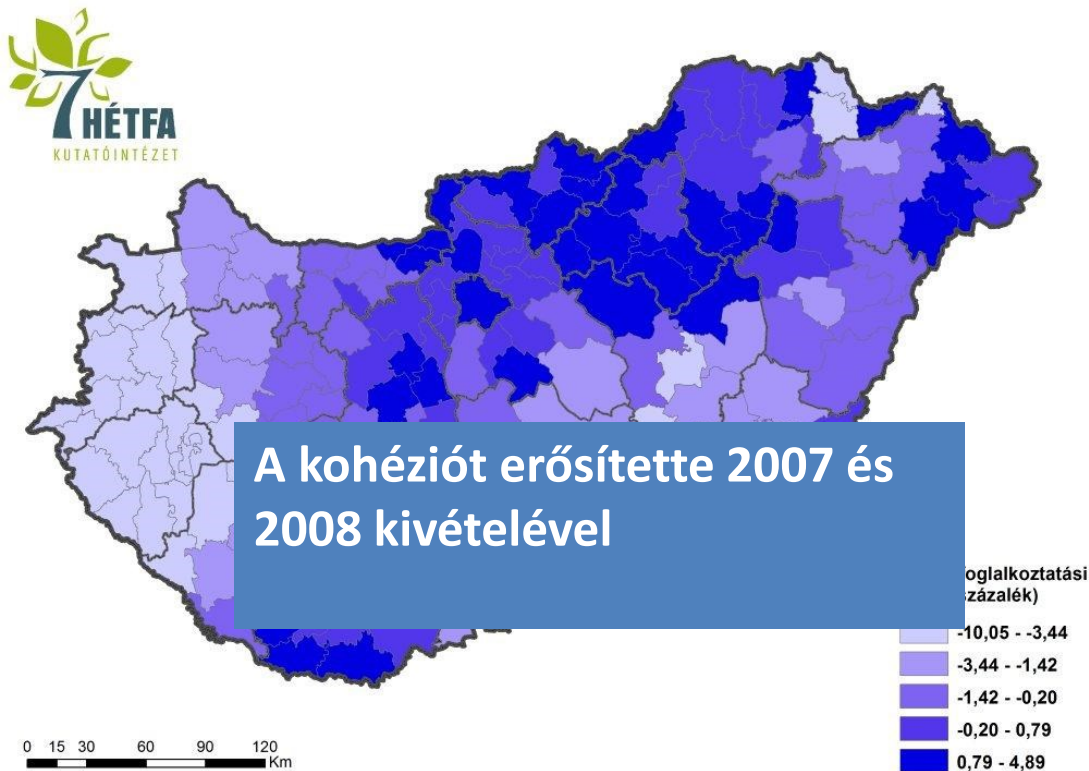
Az alacsonyabb jövedelmű vidékekhez többet tett hozzá
KMR, BKÜ, Nógrád kimaradt
BP átlag felett nyert, de természetes dinamikájánál kevesebbet

0 15 30 60 90 120
Km

1,17 - 1,39
1,39 - 2,33

A foglalkoztatásra gyakorolt hatás

- Időben és térben túlcsorduló hatások jelentkeznek:
 - A foglalkoztathatóság és a K+F támogatásai növelik a foglalkoztatást a szomszédban (2, ill. 1 év késéssel)
 - A közösségi vállalati infra idővel javítja (2 év) helyben
 - A vállalati támogatások és a kommunális infra-fejlesztések két év késéssel rontják, de a szomszédban



Tanulságok

- a területi dimenzió mentén történő hatásvizsgálat sem azonos leíró statisztikai elemzéssel, kereszttáblákkal, párhuzamosságok, korrelációk feltérképezésével (habár ez is fontos)
- új eszköztár: térökonometriai modellek alkalmazása
- korlátai:
 - adatigénye
 - eredmények értelmezése
 - szelekciós hatások és egyéb tényezőkre történő kontrollálás nehézségei és bizonytalanságai
- *ígéretes*: folyamatosan fejlődő, dinamikus terület ami a területfejlesztés tényalapú (evidence-based) értékelését lehetővé teszi



Köszönöm a figyelmet!

Major Klára
majorklara@hetfa.hu

Hétfa kutatóintézet és Elemző Központ
1051 Budapest Október 6 .utca 19.
[www. hetfa.hu](http://www.hetfa.hu)

