

Tudásintenzív ágazatok térbeliségének magyarázata kistérségi innovációs képesség segítségével

Egy térökonometriai modell

Szakálné Kanó Izabella
egyetemi tanársegéd

Szegedi Tudományegyetem
Gazdaságtudományi Kar

Közgazdaságtani és Gazdaságfejlesztési Intézet





Az előadás szerkezete

- Alapgondolat;
- A mutatószámok;
- Két modell;
- A vizsgálat menete;
- Eredmények.

Alapgondolat

A közelmúltban zajló két kutatás:

1. A tudásintenzív ágazatok térbeli eloszlásának vizsgálata – kistérségi szinten – Szakálné Kanó Izabella
2. Kistérségi innovációs képesség felmérése – Bajmócy Zoltán

Magyarázat keresése az előbbi vizsgálatnak az eredményeire:

A térségek versenyképességének fontos eleme az innovációs képesség,

- alkalmazkodás a gyorsan változó gazdasági környezethez, amihez
- folyamatos innováció, tanulás, kapcsolati tőke, infrastruktúra kell.

A tudásintenzív ipari és szolgáltatási ágazatok innovációt megvalósítják, ehhez kell az adott térség meglévő innovációs potenciálja.



Alapgondolat

- A tudásintenzív ágazatok kistérségi szintű eloszlására magyarázatot jelenthet az egyes kistérségek innovációs képessége;
- Budapest kiemelkedő szerepe.
- Magyarország térbeli elhelyezkedése Európában.



A mutatószámok – Innovációs vizsgálat

32 mutatószám, amelyekből kialakításra került:

- a) 10 faktor;
- b) 4 alindex;
- c) 1 kistérségi innovációs képességet mérő index.

Összesített index	Alindexek	Faktorok
KIK: Kistérségi innovációs képesség összesített indexe (32 mutatóból képezve)	KC: Tudás-teremtés alindexe (7 mutatóból képezve)	Tudásteremtő intézmények faktora (KC_1) Államháztartás K+F aktivitása faktor (KC_2)
	KE: Tudás-kiaknázás alindexe (9 mutatóból képezve)	Tudás-intenzív vállalati aktivitás faktora (KE_1) Vállalati K+F aktivitás faktora (KE_2) Csúcstechnológiai feldolgozóipar faktora (KE_3)
	BI: Innovációs háttér-infrastruktúra alindexe (10 mutatóból képezve)	Kreatív munkaerő jelenléte faktor (BI_1) Kulturálódási lehetőség faktora (BI_2) Vállalkozói aktivitás faktora (BI_3)
	LINK: Kapcsolatok alindexe (6 mutatóból képezve)	Kifelé irányultság faktora (LINK_1) Kapcsolati portfólió faktora (LINK_2)



A mutatószámok - Térbeliség

- Budapesttől mért közúti távolság.
- X- koordináta Ny-K;
- Y- koordináta D-É;

Szomszédsági mátrixok kistérségi középpontok közötti elérési idő alapján:

- 40 percen belül;
- 45 percen belül.



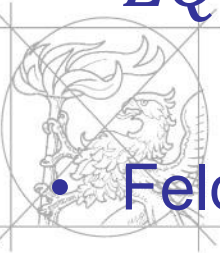
Eredményváltozók

- s_i – az adott ágazatban foglalkoztatottaknak ekkora hányada dolgozik az i -edik területi egységben,
- x_i – az összes ágazatban foglalkoztatottaknak ekkora hányada dolgozik az i -edik területi egységben.

- $LD_i = s_i - x_i;$

- $LQ_i = \frac{s_i}{x_i}$

- Feldolgozóipari és szolgáltatási ágazatokra is.



I. modell - Térbeliség

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 \cdot bptav_i + \beta_2 \cdot x_{coord_i} + \beta_3 \cdot y_{coord_i} + \varepsilon_i$$

- Minden tudásintenzív feldolgozóipari ágazatra;
- Minden tudásintenzív szolgáltatási ágazatra;

Y:

- LD-re
- LQ-ra

SPSS forward módszer;



II. modell – Innovációs faktorok

$$\begin{aligned} Y_i = & \beta_0 + \beta_1 fac_kc1_i + \beta_2 fac_kc2_i + \gamma_1 fac_bi1_i + \gamma_2 \cdot fac_bi2_i + \\ & + \gamma_3 \cdot fac_bi3_i + \delta_1 \cdot fac_link1_i + \delta_1 \cdot fac_link2_i + kkvane_i + \\ & + size_dummy_i + \\ & + \theta_1 \cdot size_dummy_i \cdot fac_kc1_i + \theta_2 \\ & \cdot size_dummy_i \cdot fac_kc2_i + \rho_1 \cdot size_dummy_i \cdot fac_bi1_i \\ & + \rho_2 \cdot size_dummy_i \cdot fac_bi2_i + \rho_3 \cdot size_dummy_i \cdot fac_bi3_i + \\ & + \pi_1 \cdot fac_link1_i + \pi_2 \cdot fac_link2_i + \\ & + \mu_1 \cdot kkvane_i \cdot fac_kc1_i + \mu_2 \\ & \cdot kkvane_i \cdot fac_kc2_i + \tau_1 \cdot kkvane_i \cdot fac_bi1_i + \\ & + \tau_2 \cdot kkvane_i \cdot fac_bi2_i + \tau_3 \cdot kkvane_i \cdot fac_bi3_i + \\ & + \omega_1 \cdot fac_link1_i + \omega_2 \cdot fac_link2_i + \varepsilon_i \end{aligned}$$

Y:

LD-re

LQ-ra

SPSS forward módszer

II. modell folyt.

- Ez után Geoda 095-i programmal ellenőrzés: csak azon magyarázó változók mellett, amelyeket a forward módszer beengedett.
- Van-e térbeli összefüggés a területi egységek között, amit nem magyaráz a modell:
 - hibatagban → Spatial Error model
 - bevonhatóak a szomszédok magyarázóváltozóként → Spatial Lag model



Eredmények

Térbeliség:

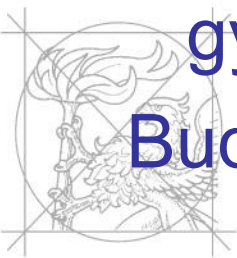
- Feldolgozóipar:

- vegyipar:

- É-D releváns

- Számítógép, elektronikai, optikai termék gyártása, Közúti jármű gyártása, Egyéb jármű gyártása:

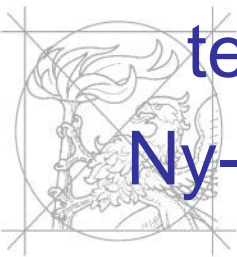
- Budapesttől mért távolság releváns



Eredmények

Térbeliség

- Szolgáltatások
 - Vizi szállítás és Pénzügyi közvetítés semmi nem releváns
 - többiben Budapesttől mért távolság
 - Egyéb szakmai, tudományos, műszaki tevékenység:
Ny-K releváns



Eredmények

Innovációs faktoros modell

- elsősorban a kapcsolati portfólió faktora releváns és
- Budapest nélkül sokkal több térbeli relevancia elsősorban Spatial Lag model
- Továbbiakban folytatás





Köszönöm a figyelmet!

Kano.Izabella@eco.u-szeged.hu