

Feldolgozóipari termelékenység vizsgálata
különösképpen a munkaerő
re-allokációra, az ipari struktúra változás tükrében
Gyöngyös XIII. Nemzetközi Tudományos Napok
2012.

Készítette:

Hegyi-Kéri Ágnes

"A bemutatott kutatómunka a TÁMOP-4.2.1.B-10/2/KONV-2010-0001 jelű projekt részeként az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg"

^[1] Kutatásaimat a „Közösen a Jövő Munkahelyeiért Alapítvány” támogatja



[Tartalom]

- Bevezetés
- Elméleti és módszertani háttér
- Ipari-struktúra változás
- Területi dimenzió
- Összefoglalás



Bevezetés

Ipari struktúra változás

- Prisching (1985)
 - Válságok működési mechanizmusa
 - Alkalmazkodási képesség hanyatlása
 - Tehetlenségi erők → örökölt és intézményesült tényezők erős befolyása

Kumulatív oksági modell

Hálózati-agglomerációk

Kumulatív oksági modell

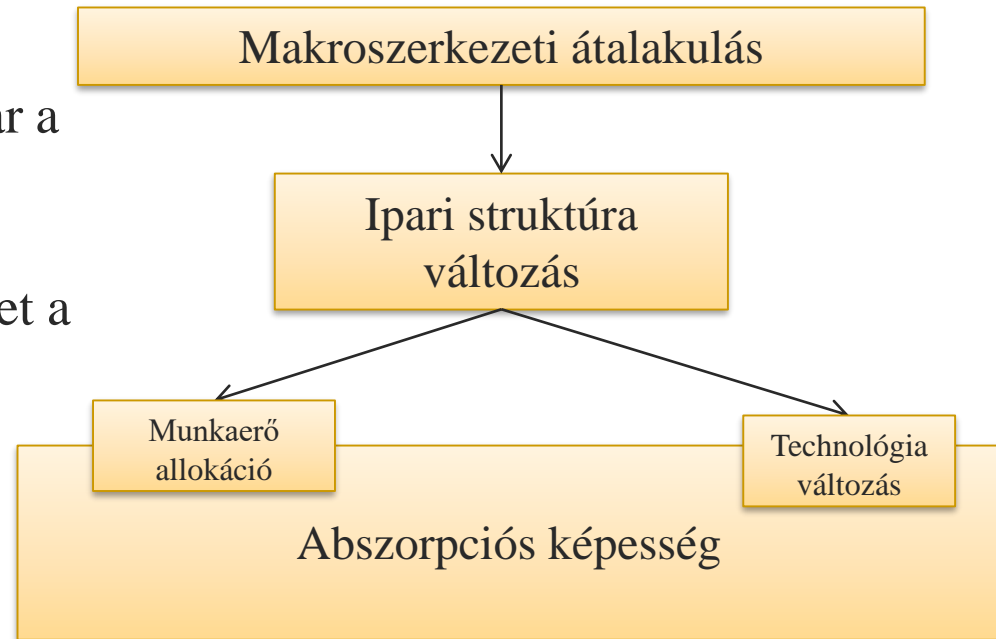
- Steiner gazdasági szféra fejlődése szempontjából
 - Regionális életciklus végén elfoglalt hely → érzékeny a keresletre és a piaci versenyre
 - Intézményi szklerózis
 - Alkalmazkodási gyengeség → ipari szerkezet, munkaerő mobilitás



Bevezetés

Klasszikus kérdés,
hogy vajon továbbra is a feldolgozóipar a
gazdasági növekedés fő hajtóereje?

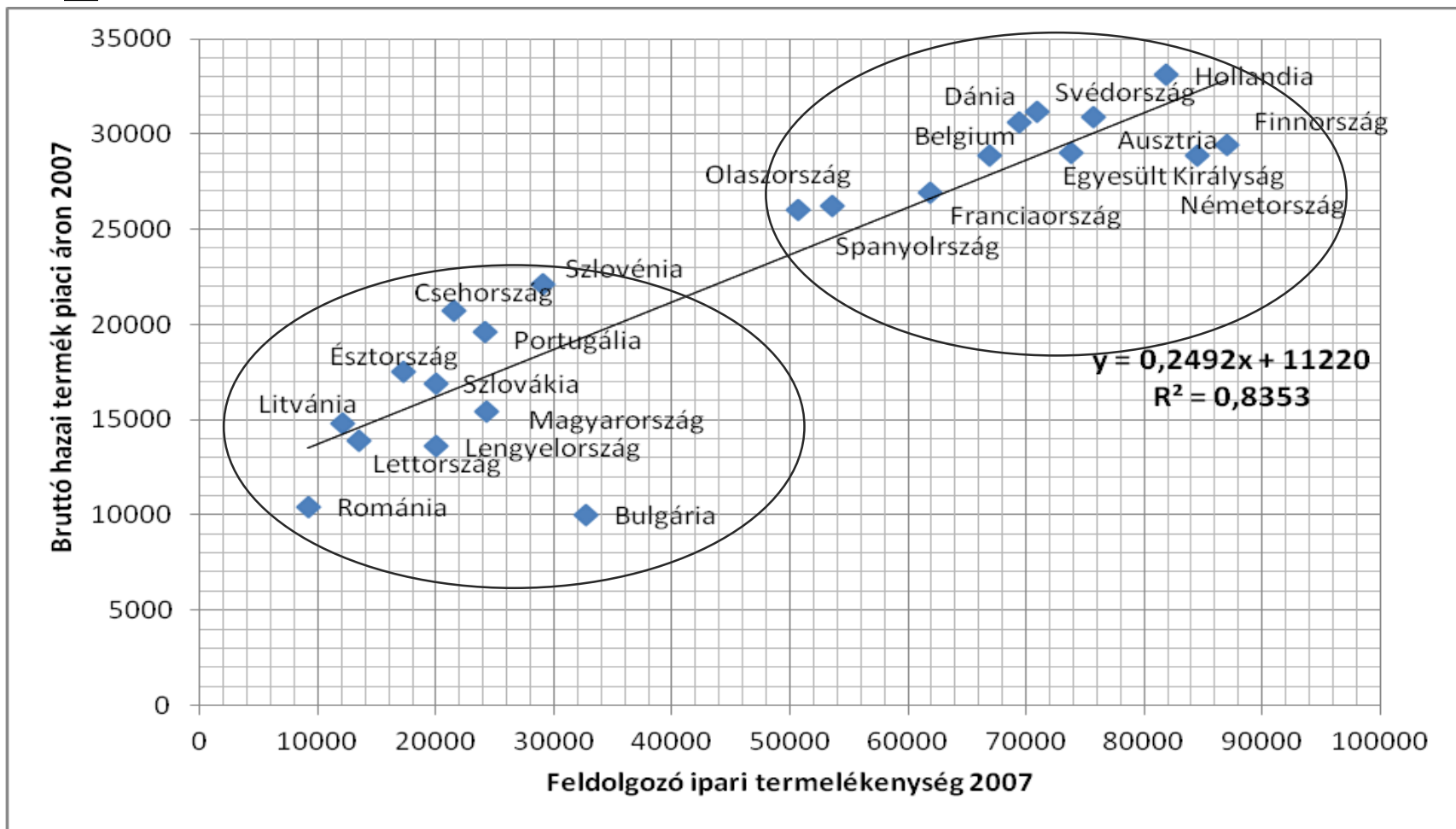
- ❑ Thirlwall (2002) felhívja a figyelmet a feldolgozóipari kibocsátás és a gazdasági növekedés szoros összefüggésére.
- ❑ Baumol betegség
- ❑ Szoros összefüggés →
Feldolgozó ipari termelékenység,
gazdasági növekedés között
(R^2 értéke 0,835)



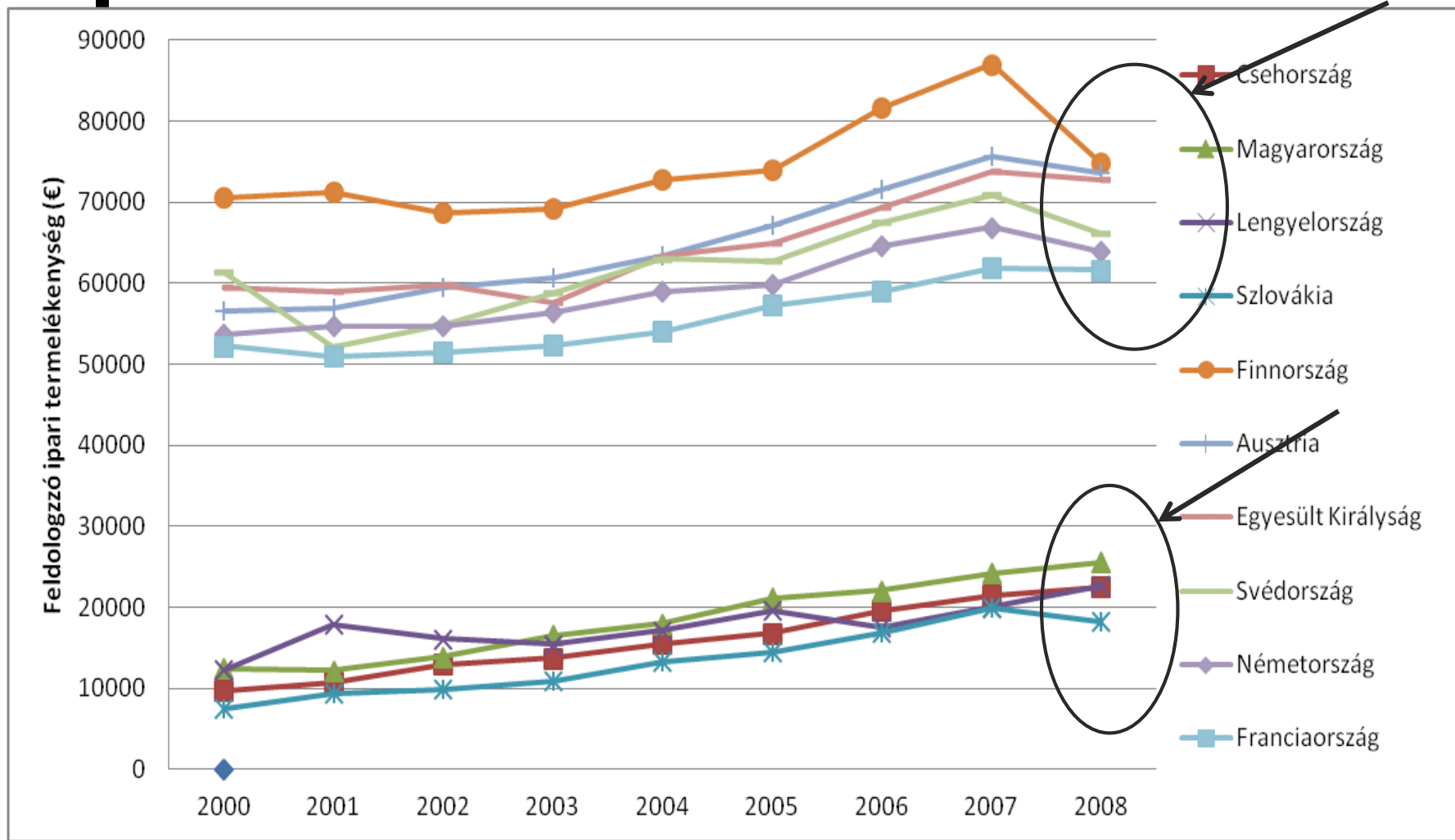
Forrás: saját szerkesztés



Regresszió analízis



Feldolgozó ipari termelékenység változása



Elméleti és módszertani háttér

- Szerkezeti átalakulás:
 - egyes szektorokban foglalkoztatottak száma
 - az egyes szektorok GDP-hez való hozzájárulása

Dinamikus mutatók: Shift-share analysis, Lilien index

Statikus mutatók: Lokációs index, Hirschman-Herfindahl index, Hoover index

P = Munakerő termelékenység

Q = Hozáadott érték,

N = Munkaerő

$$P = \frac{Q}{N} = \frac{\sum_i Q_i}{\sum_i N_i} = \sum_i \left[\frac{Q_i}{N_i} \cdot \frac{N_i}{\sum_i N_i} \right]$$

$$\Delta P = \sum_i [P_{i0} \Delta S_i + \Delta P_i \Delta S_i + S_{i0} \Delta P_i]$$

$$S_i = \frac{N_i}{\sum_i N_i} \quad P = \sum_i [P_i S_i]$$

$$\Delta P = \sum_i \left[\frac{P_{i0} \Delta S_i}{P_0} + \frac{\Delta P_i \Delta S_i}{P_0} + \frac{S_{i0} \Delta P_i}{P_0} \right]$$



Hatásarány-elemzés

1. tényező :

■ A foglalkoztatás az alacsonyabból a magasabb termelékenységű iparágak felé tolódik → strukturális nyereség.

■ Statikus hatásnak is nevezik.

2. tényező :

■ Megméri az egyes ágazatok termelékenység változása és a feldolgozóiparon belüli munkaerő eloszlása közötti kölcsönhatást.

■ Dinamikus hatás.

3. tényező :

■ Termelékenység növekedésnek (productivity growth) is nevezik.

■ Belső hatásnak is nevezik.

$$\Delta P = \sum_i \left[\frac{P_{io} \Delta S_i}{P_o} + \frac{\Delta P_i \Delta S_i}{P_o} + \frac{S_{io} \Delta P_i}{P_o} \right]$$

19 szakágazatot vizsgáltunk meg a Visegrádi négyek esetében az Eurostat adatai alapján, amelyek a következők voltak:

1. Textil gyártás
2. Ruházati termék gyártása
3. Fafeldolgozás (kivéve: bútort), fonott áru gyártása
4. Papír, papírtermék gyártása
5. Nyomdai és egyéb sokszorosítási tevékenység
6. Vegyi anyag, termék gyártása
7. Gumi-, műanyag termék gyártása
8. Nemfém ásványi termék gyártása
9. Fémalapanyag gyártása
10. Fémfeldolgozási termék gyártása
11. Gép, gépi berendezés gyártása
12. Ipari gép, berendezés, eszköz javítása
13. Villamos berendezés gyártása
14. Számítógép, elektronikai, termék gyártása
15. Orvosi, precíziós és optikai termékek gyártása
16. Közúti jármű gyártása
17. Egyéb jármű gyártása
18. Bútorgyártás
19. Újrahasznosítás



Hatásarány-elemzés

	I. tényező	II. tényező	III. tényező	Termelékenység változása (%)
Csehország	4,57	1,88	93,54	100
Lengyelország	-0,69	2,47	98,24	100
Magyarország	7,16	0,26	92,59	100
Szlovákia	2,54	1,07	96,39	100

1. táblázat: Feldolgozó ipari termelékenység hatásarány vizsgálata 2000-2007

- Szlovákia → legnagyobb mértékű termelékenység növekedés 16%-kal .
- Magyarországon és Csehországban → termelékenység-változás struktúrája eltérő.
- Lengyelország → elégtelen munkaerő allokáció 7%-os évenkénti növekedés.

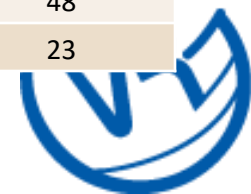


Specializációs folyamatok I. tényező

	Csehország	Magyarország	Lengyelország	Szlovákia
1. Textil gyártás	← -155	-168	-68	-48
2. Ruházati termék gyártása	-117	← -248	← -155	-90
3. Fafeldolgozás (kivéve: bútor), fonott áru gyártása	-47	10	-31	-6
4. Papír, papírtermék gyártása	13	43	2	← -184
5. Nyomdai és egyéb sokszorosítási tevékenység	57	174	-67	-56
6. Vegyi anyag, termék gyártása	-70	← -282	← -123	← -249
7. Gumi-, műanyag termék gyártása	399	← 0	0	0
8. Nemfém ásványi termék gyártása	-162	-72	-79	-104
9. Fémalapanyag gyártása	← -210	-62	-104	← -169
10. Fémfeldolgozási termék gyártása	68	218	176	← 61
11. Gép, gépi berendezés gyártása	109	140	← -4	-92
12. Ipari gép, berendezés, eszköz javítása	52	-40	25	-5
13. Villamos berendezés gyártása	59	← -227	67	257
14. Számítógép, elektronikai, termék gyártása	77	91	53	37
15. Orvosi, precíziós és optikai termékek gyártása	25	66	-44	0
16. Közúti jármű gyártása	← 556	← 1148	← 299	← 945
17. Egyéb jármű gyártása	-19	20	-34	-35
18. Bútorgyártás	-89	16	24	48
19. Újrahasznosítás	-1	6	14	23

← Munkaerő allokáció nyeresége

← Munkaerő allokáció vesztesége



Területi dimenzió

Növekedési ütem (2000-2007) Fejlettségi szint (ipari termelékenység)	<i>Magas</i>	<i>Átlagos</i>	<i>Alacsony</i>
<i>Fejlett</i>	Praha Közép-Magyarország Bratislavský kraj <i>Közép-Dunántúl</i> <i>Střední Čechy</i>	Jihozápad Dolnoslaskie <i>Severozápad</i>	<i>Nyugat-Dunántúl</i> <i>Slaskie</i> Pomorskie Mazowieckie
<i>Átlagos</i>	<i>Západné Slovensko</i> <i>Moravskoslezsko</i> <i>Észak-Magyarország</i> Opolskie	Střední Morava Jihovýchod Wielkopolskie <i>Severovýchod</i> Kujawsko-Pomorskie	Podlaskie Podkarpackie Zachodniopomorskie
<i>Fejletlen</i>	Stredné Slovensko Východné Slovensko Észak-Alföld	Swietokrzyskie Malopolskie Dél-Alföld Lódzkie	Dél-Dunántúl Lubuskie Lubelskie Warminsko-Mazurskie



Területi folyamatok

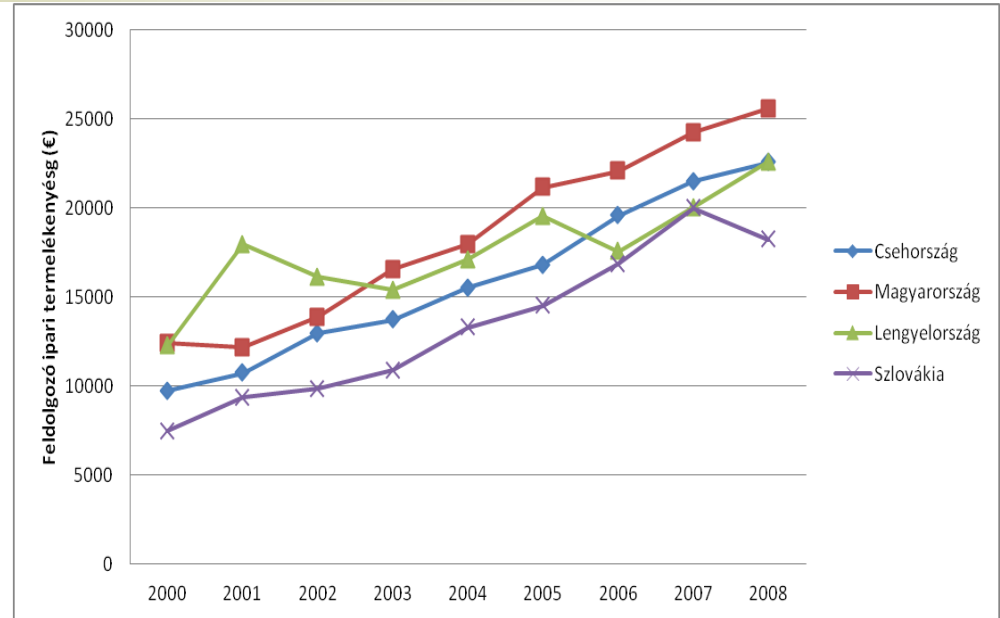
- A területileg leginkább kiegyenlített ipari fejlődést **Szlovákia** mutatta → látványos makroszintű növekedés.
- **Magyarország és Csehországban** a főváros környéki régiók → ipari szerkezetváltás elsődleges nyertesei. A régi iparterületek újraéledése.
- **Lengyelország** → Azok a térségek mutatták a legnagyobb ütemű ipari munkatermelékenység változást, ahol korábban is diverzifikált, fejlett ipari termelőstruktúra létezett, amelyek a nyugati befektetések hatására modernizálódtak (Nagy-Lengyelország, Szilézia bizonyos részei).

Lengyelország	Ipari lokációs index (V4)
Lódzkie	1,171847
Mazowieckie	1,579508
Malopolskie	1,251489
Slaskie	0,981853
Lubelskie	1,882206
Podkarpackie	1,062114
Swietokrzyskie	1,434838
Podlaskie	1,540940
Wielkopolskie	0,760095
Zachodniopomorskie	1,209615
Lubuskie	0,927817
Dolnoslaskie	0,976796
Opolskie	1,018251
Kujawsko-Pomorskie	1,012404
Warminsko-Mazurskie	1,134579
Pomorskie	0,920973

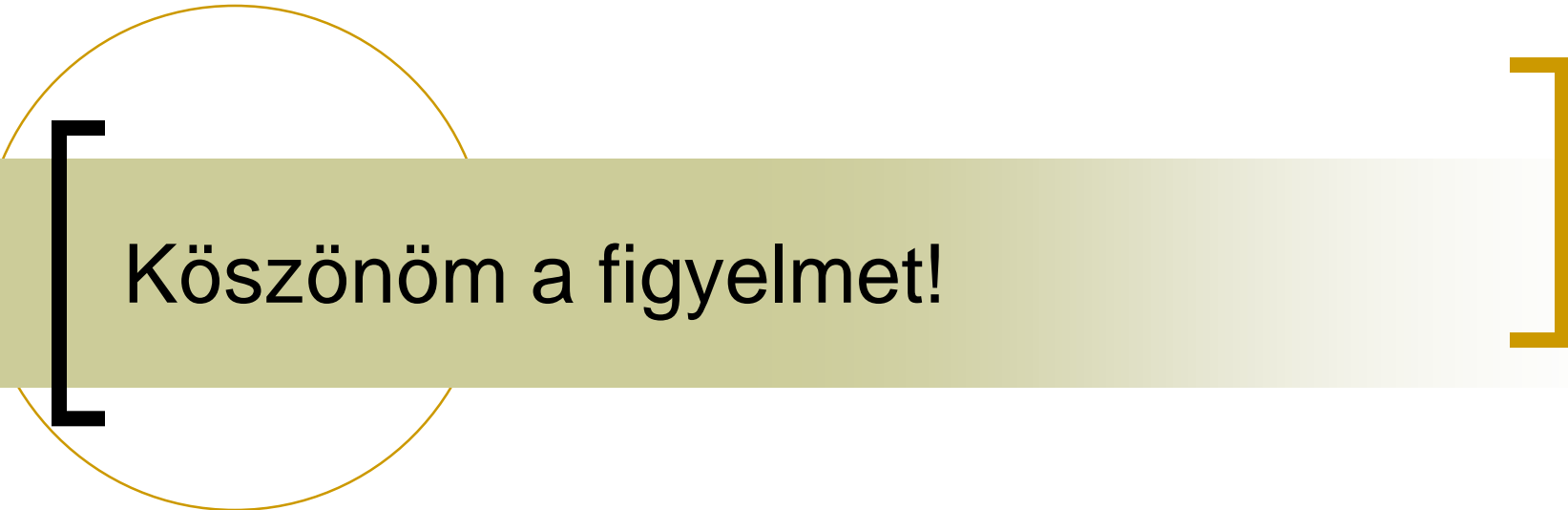


Összegzés

- Eltérő fejlődési és specializációs irányok a Visegrádi négyek esetében. Eltérő ipari koncentrációs és specializációs kilátások.
- A kívánt növekedési pálya eléréséhez szükséges a munkaerő revitalizációja is, a társadalmi dimenzió erősítése.
- Az elerodálódott humán erőforrás kapacitás munkaerő mobilitása alacsonyabb, ezáltal hosszú távon befolyásolja a feldolgozó ipari termelékenységet, a GDP értékét is.



Ország	Megállapítás
Szlovákia	Ipari termelékenység → nagyfokú kiegyenlítettséget, stabilitást mutatott.
Csehország	Kedvező volt a munkaerő re-allokációja és a technológia fejlődése.
Lengyelországban	Low-tech ágazatok súlya csak kisebb ütemben mérséklődött → kevesebb munkahely megszűnése.
Magyarország	A munkaerő re-allokációjának hatása Magyarországon játszotta a legnagyobb szerepet a termelékenység növekedésében.



Köszönöm a figyelmet!

Hegyi-Kéri Ágnes
doktorandusz,

Miskolci Egyetem, Világ- és Regionális Gazdaságtan Intézet,
3515 Miskolc-Egyetemváros, 06-46-565-111,
hkagi@uni-miskolc.hu

Kutatásaimat a „Közösen a Jövő Munkahelyeiért Alapítvány” támogatja.

