

Vállalkozáselmélet és -gyakorlat Doktori Iskola
MISKOLCI EGYETEM
Gazdaságtudományi Kar



KUTTOR Dániel

**A gazdasági-politikai átmenet regionális hatásainak vizsgálata
a visegrádi országokban 1995-től 2006-ig**

Ph.D. értekezés

Témavezető: Prof. Dr. Illés Iván

Doktori iskola vezetője: Prof. Dr. Szintay István

Miskolc, 2009.

Köszönöm a szakmai útmutatást és segítséget
témavezetőmnek, *Dr. Illés Ivánnak*,
mentoromnak, *Dr. Kocziszký Györgynek*,

előopponenseimnek, *Dr. Dőry Tibornak* és *Dr. Tóth Gézának*;

intézeti kollégáimnak,
különösképpen *Dr. Nagy Zoltánnak*, *Kneisz Ildikónak*, *Péter Zsoltnak*,
Radicsné Almai Mariannának és *Serdült Balázsnénak*;

emellett *Dr. Benedek Józsefnek*, *Dr. Nataša Urbančikovanak*, *Dr. Oto Hudecnek*,
Dr. Varga Attilának, *Forrai Kristófnak* és *Martin Siraknak*;

valamint a támogatást és megértést *Családomnak*!

Tartalomjegyzék

Áttekintés

1. Bevezetés.....	5
1.1. A témaválasztás indoklása.....	6
1.2. Kutatás előzménye, célja és módszertana.....	7
1.3. A Visegrádi Négyek globális és kontinentális pozicionálása.....	10
1.4. A vizsgálat időbeli lehatárolása.....	18
2. Területi diszparitások vizsgálatának elméleti háttere.....	19
2.1. A telephely-elméletek térgazdaságtani hozadékai.....	20
2.1.1. A tőkés és szovjet telephely-elméletek lényegi különbségei és tartalmi elkülönülése.....	23
2.2. A növekedés- és fejlődés-elméletek térgazdaságtani adalékai.....	24
2.3. Komplex térgazdaságtani modellek a konvergencia-divergencia jelenség- nek értelmezésére.....	32
3. Területi egyenlőtlenségek elemzésének gyakorlati módszerei és tapaszta- tai.....	36
3.1. Az egyenlőtlenségek vizsgálatának fogalmi és módszertani háttere.....	36
3.2. Területi egyenlőtlenségek globális összefüggései.....	37
3.3. Területi egyenlőtlenségek az Európai Unióban.....	40
3.4. Az európai térszerkezeti modellek bemutatása.....	46
3.5. A doktori kutatás hipotézisei.....	49
4. A visegrádi országok területi egyenlőtlenségeinek gazdaságtörténeti érté- kelése.....	52
4.1. A modernizáció kora: a 19. század közepétől az 1. világháborúig.....	52
4.2. Az integráció, dezintegráció, izoláció kora: a két világháború közötti idő- szak.....	58
4.3. Az államszocializmus kiépülésének és sorvadásának kora: a 2. világhábo- rút követő időszak, 1945-től 1989-ig.....	63
4.4. Az átmenet és a reorientáció kora: 1990-től napjainkig.....	75
4.5. Konklúzió a visegrádi országok gazdaságtörténeti elemzése alapján.....	79
5. Regionalizmus és regionális politika a visegrádi országokban.....	80
5.1. Regionális politika elméleti háttere.....	81
5.2. Regionális politika a visegrádi országokban az átmenet időszakában.....	83
5.3. Regionális hagyományok és modern régiók a visegrádi országokban.....	86

6. Területi egyenlőtlenségek összefüggéseinek vizsgálata a visegrádi országokban.....	91
6.1. Területi egyenlőtlenségek időbeli változása.....	91
6.2. Regionális konvergencia-vizsgálatok.....	101
6.2.1. A visegrádi országok regionális konvergencia-folyamatainak európai uniós összehasonlítása.....	107
6.2.2. Konklúzió a Visegrádi Négyek területi egyenlőtlenség- és konvergencia-vizsgálata alapján.....	111
6.3. A területi egyenlőtlenségek makro szintű összefüggéseinek vizsgálata.....	113
6.3.1. A gazdasági növekedés és a területi differenciálódás kapcsolatának vizsgálata.....	113
6.3.2. A gazdasági nyitottság és a területi differenciálódás kapcsolatának vizsgálata.....	114
6.3.3. A működőtőke-áramlás és a területi differenciálódás kapcsolatának vizsgálata.....	116
6.3.4. A kormányzati pénzügyi pozíció és a területi differenciálódás kapcsolatának vizsgálata.....	118
6.3.5. Konklúzió a területi egyenlőtlenségek makro szintű összefüggéseinek vizsgálatával kapcsolatban.....	121
6.4. A területi egyenlőtlenségek regionális szintű összefüggéseinek vizsgálata.....	122
6.4.1. A gazdasági növekedést befolyásoló tényezők elemzése.....	122
6.4.2. Területi egyenlőtlenségek összetett vizsgálata.....	126
6.4.3. Konklúzió a területi egyenlőtlenségeket befolyásoló regionális tényezők vizsgálatára vonatkozóan.....	130
6.5. A Visegrádi Négyek regionális térszerkezetének vizsgálata.....	131
6.5.1. A Visegrádi Négyek régióinak klaszterelemzése.....	140
6.5.2. Konklúzió a területi egyenlőtlenségek regionális szintű összefüggéseire és a térszerkezet vizsgálatára vonatkozóan.....	145
6.6. A Visegrádi Négyek régióinak szomszédsági kapcsolatainak elemzése.....	147
6.6.1. A visegrádi régiók szomszédsági kapcsolatainak időbeli változása.....	147
6.6.2. Konklúzió a regionális szomszédsági kapcsolatok és kölcsönhatások vizsgálata alapján.....	154
6.7. A gazdasági erőforrások koncentrációjának és a növekedési pólusok szerepének értékelése.....	155
6.7.1. A bruttó hazai termék és a munkaerő térbeli koncentrációjának elemzése.....	155
6.7.2. A növekedési pólusok elemzése.....	160
6.7.3. Konklúzió a koncentráció és a növekedési pólusok vizsgálatára vonatkozóan.....	164
7. Összefoglaló értékelés, javaslatok.....	165
8. Témához kapcsolódó további kutatási irányok.....	172

Irodalomjegyzék

Mellékletek

Táblázatjegyzék

1. táblázat: Az átmeneti gazdaságok alcsoportjainak főbb jellemzői, különös tekintettel a visegrádi országokra.....	16
2. táblázat: Visegrádi Négyek a 27 tagú Európai Unióban.....	17
3. táblázat: A neo-klasszikus és a keynesiánus elméletek főbb jellemzői.....	28
4. táblázat: Az EU legnagyobb gazdasági növekedést mutató térségei.....	42
5. táblázat: Korábbi kohéziós országok területi diszparitásainak változása.....	45
6. táblázat: A kutatás hipotézisei.....	50
7. táblázat: Visegrádi országok nagyobb városainak népességszám változása az 1. világháborút megelőzően.....	54
8. táblázat: Fejlettségbeli regionális eltérések az Osztrák-Magyar Monarchiában.....	55
9. táblázat: Átlagos vámtarifák mértékének változása feldolgozott termékekre.....	59
10. táblázat: A visegrádi országok abszolút és relatív gazdasági helyzete.....	62
11. táblázat: A Visegrádi Négyek éves GDP növekedésének átlaga az olajválságot megelőzően és követően.....	71
12. táblázat: A visegrádi országok fejlettségi színvonalának változása.....	72
13. táblázat: Támogatások mértéke a 2004-2006-os tervezési időszakban.....	84
14. táblázat: Támogatások mértéke a 2007-2013-os tervezési időszakban.....	85
15. táblázat: A Visegrádi Négyek régióinak átlagos területe és lakosságszáma országok szerint.....	90
16. táblázat: A működőtőke regionális megoszlása országok szerint a Visegrádi Négyeken belül.....	118
17. táblázat: A Pearson-féle lineáris és parciális korreláció-számítás eredményei.....	120
18. táblázat: A Pearson-féle lineáris korreláció-számítás eredményei.....	124
19. táblázat: Regionális rangsor a Bennett módszer eredményei alapján.....	127
20. táblázat: EU 27-es összevetésben kimagasló nemzetgazdasági részesedést felmutató visegrádi régiók, adott szektor szerint.....	135
21. táblázat: Népsűrűség szerinti régiótípusok átlagos gazdasági jellemzői.....	136
22. táblázat: Szektorok szerinti régiótípusok átlagos gazdasági jellemzői.....	137

Ábrajegyzék

1. ábra: A kutatás folyamata.....	9
2. ábra: Kozma-féle európai reflexiók egymáshoz viszonyított helyzete.....	12
3. ábra: A kutatás időhorizontja.....	18
4. ábra: Kumulatív regionális fejlődés mechanizmusa.....	29
5. ábra: A növekedési elméletek közötti logikai összefüggések.....	32
6. ábra: Gazdasági fejlettség és a területi egyenlőtlenség viszonya Williamson szerint.....	33
7. ábra: Az agglomerálódás és a regionális jövedelmi egyenlőtlenségek kölcsönhatása.....	35
8. ábra: Téralakzatok Európában.....	48
9. ábra: A pre-indusztrális időszak térszerkezeti modellje.....	53
10. ábra: A modernizáció időszakának térszerkezeti modellje.....	58
11. ábra: A két világháború közötti időszak térszerkezeti modellje.....	63
12. ábra: Az államszocializmus kiépülési időszakának térszerkezeti modellje.....	71
13. ábra: Az államszocializmus sorvadási időszakának térszerkezeti modellje.....	75
14. ábra: Az átmenet időszakának térszerkezeti modellje.....	78
15. ábra: A Visegrádi Négyek NUTS 2 szintű régiói.....	89
16. ábra: A szóródás terjedelmének változása.....	92
17. ábra: A Visegrádi Négyek régióinak GDP/fő érték szerinti megoszlása.....	94
18. ábra: A Visegrádi Négyek duálmutatóinak időbeli változása, országok szerint és aggregát módon.....	95
19. ábra: A Visegrádi Négyek regionális GDP/fő értékeinek szórása és relatív szórása.....	97
20. ábra: Relatív szórás értékeinek változása a visegrádi országokban.....	98
21. ábra: Regionális GDP százalékos gyarapodása 1995 és 2006 között.....	99
22. ábra: Komplex egyenlőtlenségi mutató értékeinek változása.....	100
23. ábra: A Visegrádi Négyek régióinak szóródása a jövedelmi helyzetük és növekedési képességük szerint.....	104
24. ábra: A Visegrádi Négyek régióinak fejlettség szerinti helyzete a sokaság átlagához viszonyítva.....	105
25. ábra: Régiók eloszlása GDP/fő alapján 1995-ben, illetve 2006-ban.....	106
26. ábra: A régiók egy főre jutó GDP szerinti helyzete.....	107
27. ábra: Területi egyenlőtlenségek mértéke az EU 25 tagállamaiban, 2006-ban.....	110
28. ábra: A területi egyenlőtlenségek időbeli változása az EU 25 tagállamaiban, 1995 és 2006 között.....	111
29. ábra: Az össztermék és az egy főre jutó regionális GDP szórásának időbeli alakulása.....	114
30. ábra: A gazdasági nyitottság és az egy főre jutó regionális GDP szórásának időbeli alakulása.....	115
31. ábra: Az össztermék és a gazdasági nyitottság időbeli alakulása.....	116

32. ábra: A beáramló működőtőke és az egy főre jutó regionális GDP szórásának időbeli alakulása.....	117
33. ábra: A fizetési mérleg és az egy főre jutó regionális GDP szórásának időbeli alakulása.....	119
34. ábra: A Visegrádi Négyek régióinak népsűrűsége és a régióközpontok hierarchiája.....	132
35. ábra: A Visegrádi Négyek régióinak jellegzetes szektorai a foglalkoztatottak, illetve a hozzáadott érték megoszlása alapján.....	134
36. ábra: A Visegrádi Négyek régióinak elhelyezkedése GDP/fő értékük és nyugat-keleti földrajzi helyzetük alapján.....	138
37. ábra: A Visegrádi Négyek régióinak „nyugat-keleti lejtőtől” való eltérése 1995-ben, illetve 2006-ban.....	139
38. ábra: Régiótípusok földrajzi elhelyezkedése.....	142
39. ábra: Moran-féle I érték változása a Visegrádi Négyek régióira.....	148
40. ábra: Régiók tipológiája a szomszédsági kapcsolatok alkalmazásával.....	149
41. ábra: Regionális fejlettségbeli rések mértékének időbeli változása.....	151
42. ábra: Az egyes határszakaszok átlagos fejlettségbeli különbségeinek változása.....	152
43. ábra: Regionális GDP/fő potenciálértékek 2000-ben, illetve 2006-ban.....	153
44. ábra: A Visegrádi Négyek bruttó hazai termékének regionális eloszlása.....	156
45. ábra: A Visegrádi Négyek GDP-jének térbeli koncentrációja.....	157
46. ábra: A Visegrádi Négyeken belül a foglalkoztatottak regionális eloszlása.....	158
47. ábra: A Visegrádi Négyeken belül a foglalkoztatottak térbeli koncentrációja.....	159
48. ábra: A növekedési pólusok elhelyezkedése a visegrádi országokban.....	161
49. ábra: Növekedési pólusok rangsora az egy főre jutó GDP szerint az EU átlag százalékában.....	162

Áttekintés

Az 1980-as, '90-es évek fordulójának világpolitikai eseményei új feltételeket teremtettek Kelet-Közép-Európa számára, ami lehetővé tette a térség államainak nyugati reorientációját. Doktori értekezésemben az elmúlt két évtized politikai-gazdasági átmenetének területi hatásaival foglalkoztam. Kutatásommal nemzetközi összehasonlítást kívántam végezni, ezért munkámat az ún. „visegrádi országokra” (Csehország, Lengyelország, Magyarország, Szlovákia) terjesztettem ki.

Mindenekelőtt a vonatkozó térgazdaságtani elméleteket szintetizáltam, külön figyelmet szentelve a telephelyekre, a gazdasági növekedésre, a konvergencia-divergencia jelenségre vonatkozó teóriáknak. Olyan koncepciókat is feltártam, amelyek megkísérlik leírni a nemzeti növekedés és a regionális szintű differenciálódás-nivellálódás összefüggéseit.

Külön részben dolgoztam fel a témában született bőséges hazai és külföldi szakirodalom eredményeit, tapasztalatait. Az elméleti és módszertani háttér megalkotása elősegítette a kutatás hipotéziseinek definiálását és az elemzési eszközök kiválasztását, valamint helyes használatát.

A közelmúlt és a jelen területi folyamatai, jelenségei részben a múltban determináltak, ezért Kelet-Közép-Európa gazdaságtörténeti áttekintésére is vállalkoztam. Átfogó képet kívántam nyújtani a fejlettségbeli egyenlőtlenségek, a gazdasági-társadalmi térszerkezet változásairól, a 19. század második felétől napjainkig.

A regionális (NUTS 2) összehasonlító vizsgálat indokolta, hogy kitérjek a regionalizáció és a régiók történelmi hagyományainak és modernkori kialakulásának, illetve az Európai Unió e téren kifejtett hatásának taglalására.

A társadalom és a gazdasági tevékenységek térbeli elhelyezkedésében tapasztalható egyenlőtlenségek leírása, okainak feltárása állt a doktori kutatásom fókuszában. Ennek érdekében a regionális diszparitások több szempontú számszerűsítését, valamint a makro- és mikrogazdasági összefüggéseinek kimutatást végeztem el. Bizonyítottam, hogy a polarizáció a centrum-periféria viszonyában, illetve a nyugat-kelet tagoltságban is tetten érhető. A Visegrádi Négyek régióinak klaszterelemzésével homogén térelemekre bontottam a térsé-

get, ami az átmenet *nyertes és vesztes területeinek azonosítását*, tipizálást tette lehetővé, és *javaslatok megfogalmazását segítette elő*.

Végezetül a termelés és a foglalkoztatottak térbeli koncentrációjának hipotézisét teszteltem, valamint jellemeztem *a visegrádi országok „növekedési pólusainak”* számító fővárosi és középvárosi térségeket.

Doktori értekezésemmel adalékot kívánok szolgáltatni az Európai Unió térszerkezetével foglalkozó, kiterjedt szakirodalomhoz, *ráirányítva a figyelmet az újonnan csatlakozott, kelet-közép-európai országok egyedi jellemvonásaira*. Téziseimet, javaslataimat a visegrádi országok *sikeres európai uniós integrációja, és harmonikus jövőbeli fejlődése* érdekében fogalmaztam meg.

*„A tudományos emberfő mennyisége a nemzet igazi hatalma...
Nem termékeny lapály, hegyek, ásványok, éghajlat st. teszik a közerőt,
hanem az ész, amely azokat józanon használni tudja.
Igazabb súly s erő az emberi agyvelőnél nincs.
Ennek több vagy kevesebb léte a nemzetnek több vagy kevesebb szerencséje.”
Széchenyi István: Hítel (1830)*

1. Bevezetés

Napjainkban a *területi egyenlőtlenségek vizsgálatával*, a *regionális konvergencia-divergencia összefüggéseivel* foglalkozó kutatások nagy érdeklődésre tartanak számot, különösen az Európai Unióban (továbbiakban EU, vagy Unió). Ennek a felfokozott figyelemnek az okai:

- *Az integrációban résztvevők köre a közelmúltban, több fázisban bővült, ezáltal a heterogenitás korábban nem látott mértéket öltött. A fejlettségbeli diverzifikáció mérséklésének növekvő pénzügyi igénye maga után vonta a regionális politika újragondolásának (2006-ot követően), állandó monitorizálásának szükségességét és az összetett konvergencia-vizsgálatokat.*
- *Az Európai Unió tagállamai és régiói egyre élesedő versenyhelyzetbe kerülnek a regionális és globális piacokon. Az erőforrások birtoklásáért folyó küzdelem az Unión belül, szupranacionális szinten is életre hívta a közösségi innovációs politikát, felértékelte a humán tőke, a tudás és a technológia térbeli megjelenésével, terjedésével kapcsolatos elemzéseket.*

Ezek mellett a kiterjedt európai gazdasági tér –a különféle területi egységei által– sok és sokféle statisztikai eggyeddel szolgál a komplex statisztikai-ökonometriai eljárásokhoz, amelyeket a nemzeti statisztikai ügynökségek és az azokat kiegészítő *Európai Unió Statisztikai Hivatala (EuroStat)* által kínált bőséges keresztmetszeti és idősoros adatok is támogatnak, inspirálnak.

1.1. A témaválasztás indoklása

Az elmúlt két évtizedben Kelet-Közép-Európa kontinentális és globális pozíciója alapvetően és drasztikus gyorsasággal változott meg. Az átmenet nem hagyta érintetlenül a térség politikai-társadalmi rendszereit, valamint a gazdasági erőforrások és tevékenységek térbeli eloszlását is jelentősen módosította. Következésképpen kontinensünk e része egyedi lehetőséget kínál a területi folyamatok vizsgálatára, modellezésére.

Az Európát megosztó vasfüggöny lebomlása lehetővé tette a kelet-közép-európai országok számára a nyugat-európai és észak-atlanti gazdasági-politikai-védelmi rendszerekbe történő integrációt, amely hozzájárult a térség tartós demokratizálódásához és globalizálódásához. Az 1990-es évek közepétől a dinamikus konvergenciának köszönhetően, a fejlett észak- és nyugat-európai országokhoz viszonyítva jelentős mértékben javultak a térség államainak makro szintű szociális-gazdasági pozíciói (OECD 2007, 2008). Ugyanakkor a korábbi keleti blokk országaiban a nemzeti szintű, reál konvergencia prioritása dominánsan megelőzte, háttérbe szorította a szociális esélyegyenlőség, a gazdasági kohézió és a területi kiegyenlítődések célkitűzéseit (Maurel 2006). Részen ennek következtében a területi egyenlőtlenségek nagyarányú növekedése ment végbe a '90-es évek elejétől napjainkig. A területi különbségek ilyen mértékű további fennmaradása azonban a periférikus, hátrányos helyzetű területek tartós leszakadásához vezethet, ami a szociális feszültségek fokozódását, gazdasági kiszolgáltatottságot, illetve fejlődési kényszerpályák kialakulását eredményezheti.

Az Európai Unió kohéziós és strukturális pénzügyi forrásainak megjelenése, elérhetővé válása bővítette a területi diszparitások csökkentésére felhasználható pénzügyi eszközök körét és mértékét. A rendelkezésre álló források újból felvetették a területfejlesztők örök dilemmáját: „*hatékonyság-növelés versus területi kiegyenlítés*”. Az ellentmondás feloldása a támogatások olyan arányú és szerkezetű felosztásával lehetséges, amely egyfelől hozzájárul a területi nivellálódáshoz, másfelől a fejlett térségek növekedési potenciálját, versenyképességét is megőrzi. Ehhez elengedhetetlen az adott térség teljes körű, több szempontú, nemzeti és regionális (szubnacionális) szinten kivitelezett vizsgálata. Az erős és gyenge pontok, a veszélyek és lehetőségek, valamint a kialakult egyenlőtlenségek okainak feltárása, változásainak bemutatása.

Kelet-Közép-Európa kiterjedt és sokszínű történelmi makrorégiójában található Visegrádi Együttműködés (Csehország, Magyarország, Lengyelország, Szlovákia) tagállamai több vonatkozásban hasonlóságot mutatnak.

A doktori disszertációban *a Visegrádi Négyek gazdasági egyenlőtlenségeinek részletes vizsgálatára vállalkozom*, új-újyszerű adalékokat szolgáltatva az Európai Unió térszerkezetével kapcsolatos kiterjedt szakirodalomhoz.

1.2. Kutatás előzménye, célja és módszertana

Európa területi elemzésével doktori tanulmányaim megkezdése óta foglalkozom. A korábbi Britanniával és Németországgal foglalkozó kutatásokat követően, *2005-ben figyelmem Kelet-Közép-Európa régiója felé fordult*. Azóta rendszeresen *publikáltam és adtam elő belföldön és külföldön* (Kolozsvár, Katowice, Kassa) egyaránt a Visegrádi Négyek, illetve a Kárpát-medence országaival kapcsolatos témákban. Jelenleg a „Kelet-közép-európai gazdasági kapcsolatok” című tantárgyat oktatom, BSc nappali és levelező hallgatóknak.

A térgazdaságtan elemzéséhez elengedhetetlen a megfelelő számítástechnikai támogatás. *Az adatok, információk megjelenítését lehetővé tevő térinformatika ismeretek oktatását 2004 óta, rendszeresen végzem*. Az eltelt évek alatt mind oktatási, mind kutatási célból az intézeti térinformatika-rendszer kibővítésén, továbbfejlesztésén, releváns adatokkal és térképekkel történő feltöltésén munkálkodtam. Az elmúlt esztendőben a térinformatikát és ökonometriát ötvöző *térökonometriai rendszerekkel kezdtem el foglalkozni*.

Doktori disszertációm szakmai igényességű kivitelezéséhez segítséget és ihletet kaptam konzulensemtől, *Illés Ivántól*, valamint tanárain, kollégáim tanácsaiból és korábbi munkáiból. Nagy hatást gyakoroltak rám *Illés Iván* és *Kocziszký György* regionális gazdaságtan és kelet-közép-európai vonatkozású munkái és a témához kapcsolódó konzultációi. Sokat jelentettek számomra *Nagy Zoltán* és *G. Fekete Éva* útmutatásai, amelyek számos gyakorlati és módszertani adalékkal szolgáltak. Emellett utalni kívánok még *Zsúgyel János* doktori értekezésére (2006) és kapcsolódó publikációira, amelyek lényeges szakmai alapot képeztek számomra.

A Ph.D. kutatásom elsődleges célja, hogy *a gazdasági, politikai átmenet területi hatásait vizsgáljam*, ezáltal választ találjak a Visegrádi Négyek térszerkezetében az elmúlt évtizedekben bekövetkezett változásokkal kapcsolatos kérdésekre. A négy ország példáján keresztül a nemzeti szintű növekedés és a regionális konvergencia-divergencia közötti összefüggések bemutatására, feltárására és tudományos magyarázatára törekszem. Végül, de nem utolsó sorban a regionalizáció és a regionális politika térfolyamatokat befolyásoló hatását elemzem.

Az értekezés készítése előtt és során az alábbi *kérdések fogalmazódtak meg bennem*:

- Milyen térgazdaságtani elméletek adaptálhatók, illeszthetők a Visegrádi Négyek országaiban az elmúlt két évtizedben lezajlott területi folyamatokra?
- Létezik-e speciális elméleti modell, illetve szabályrendszer, amely leképezi az átmeneti gazdaságokban az egyenlőtlenségek térbeli és időbeli változását?
- Hogyan ment végbe a régióalkotás, a regionalizmus folyamata az érintett négy országban?
- Milyen regionális politikai célokat és eszközöket definiáltak a döntéshozók a területi egyenlőtlenségek mérséklésének érdekében?
- Milyen mértékben alakította át a visegrádi országok térszerkezetét a tervutasításos gazdaságtervezésről, -szervezésről a piaci alapokra történő átállás?
- Milyen hatást gyakorolt a gazdasági nyitottság fokozódása a Visegrádi Négyek területi diszparitásainak alakulására?
- Miként csoportosíthatók a régiók földrajzi elhelyezkedésük, gazdasági-társadalmi adottságaik, infrastrukturális ellátottságuk szerint?
- Hogyan változtak a szomszédsági kapcsolatok (szomszédsági hatások) a Visegrádi Négyek régiói esetében?

A doktori értekezésemet *három nagyobb részre osztottam fel*.

A kutatásom térbeli és időbeli korlátainak definiálását követően, az *első részében* a területi egyenlőtlenségek összefüggéseire vonatkozó *elméleteket dolgoztam fel és adaptáltam a Visegrádi Négyekre*. Olyan komplex modellek azonosítására törekedtem, amelyek sikerrel írhatják le a gazdasági átmenet területi hatásait.

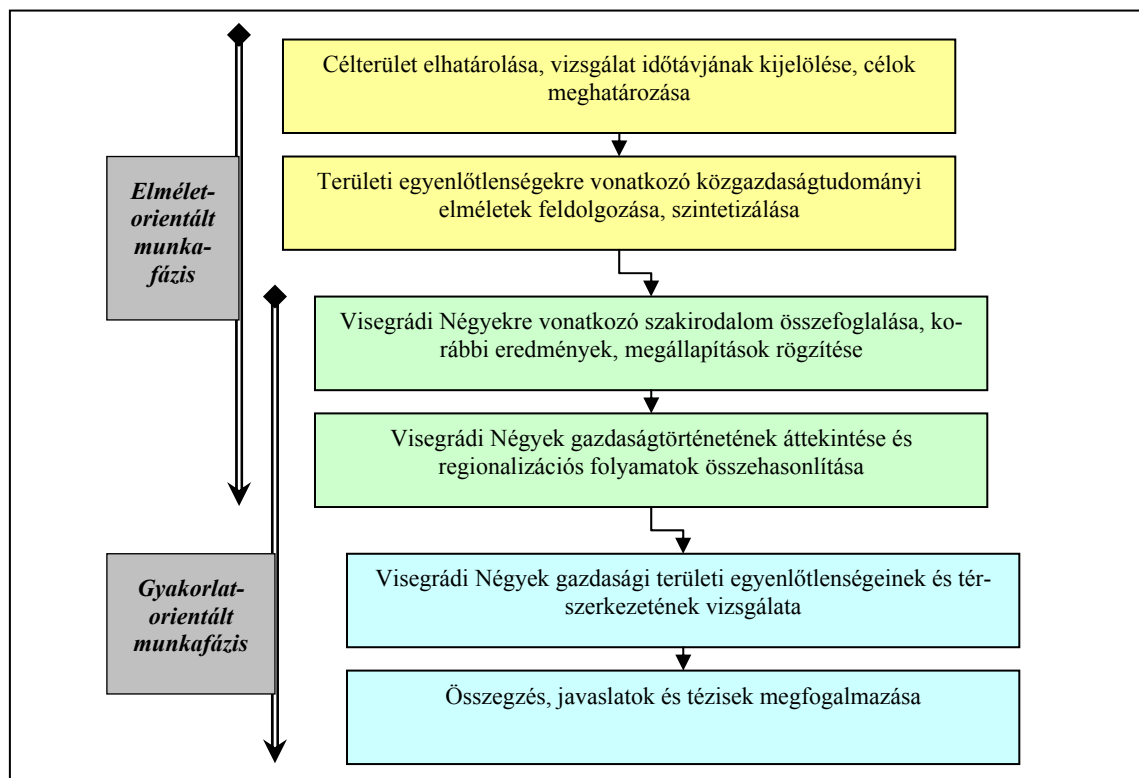
Ezt követően került sor a kiterjedt hazai és nemzetközi szakirodalom elemző feldolgozására. Ez utóbbi nagyban *segítette a területi egyenlőtlenségek vizsgálatának gyakorlati és módszertani megalapozását*, illetve a korábbi kutatásokhoz történő kapcsolódási

pontok megtalálását. Ez az átfogó elméleti-gyakorlati munka tette lehetővé *hipotéziseim megfogalmazását*.

A második részben a számszerű vizsgálataim megalapozása érdekében a Visegrádi Négyek történeti áttekintését végeztem el olyan céllal, hogy *történelmi időtávba helyezzem az elmúlt évtizedek eseményeit*. Emellett fel kívántam tární *a regionalizáció és a regionális politika múltbeli előzményeit, valamint értékeltem az európai uniós csatlakozás nyújtotta lehetőségeket*.

A harmadik rész tartalmazza *önálló kutatásom döntő hányadát*. A munka technikai kivitelezése érdekében elengedhetetlen volt a vizsgálat teljes időhorizontját, és földrajzi hatókörét lefedő adatbázis létrehozása. A térbeli elemzések végrehajtásához térinformatikai, térökonometriai és statisztikai szoftvereket alkalmaztam, a következők szerint: *SPSS* (statisztikai alkalmazás), *Microsoft Excel* és *Access* (adatbázis-kezelés), a *Kolibri Map* és *Mapinfo* (térinformatikai alkalmazások), valamint *GeoDa* (tér-ökonometria) és *Surfer* (vizualizáció). Az összeállított adatbázis segítségével (nemzeti és EuroStat forrásokat felhasználva) a visegrádi országok és régiók idősoros, keresztmetszeti összehasonlító vizsgálatát végeztem el. Dolgozatomat a kapott eredmények alapján megfogalmazott téziseimmal, és javaslataimmal zártam.

1. ábra: A kutatás folyamata.



Forrás: szerző saját szerkesztése.

1.3. A Visegrádi Négyek globális és kontinentális pozicionálása

Egy kutatási területnek *többféle lehatárolása, definiálása lehetséges, amely* a segítségül hívott tudományág megközelítéséből fakad, illetve abból a tényből, hogy az összehasonlításnak eltérő földrajzi fókusz választható. A vizsgálati térséget kétféle módon *pozicionálom*: egyfelől *földrajzi*, másfelől *gazdaságpolitikai értelmezéssel*.

A kutatás négy európai ország: Csehország, Magyarország, Lengyelország és Szlovákia teljes területét öleli föl. Földrajzi értelemben a vizsgálat a következő területi egységekre terjed ki:

- a) *Lengyel-síkság*, amely Európa legnagyobb földrajzi képződményének az Észak-európai-síkságnak az Odera és Neisse, valamint a Bug középső szakasza által meghatározott hosszúsági fokokkal határolt része, és a Lengyel-középhegység;
- b) *Cseh- és Morva-medence, valamint a környező hegyek (Szudéták, Érchegység, Cseh-erdő, Sumava);*
- c) *Északnyugati-Kárpátok vonulatai és a Beszkidek (mind a nyugati és keleti);*
- d) *Kárpát-medence (Közép-Duna-medence) középső és északnyugati része, amely* magában foglalja a Kisalföld teljes, az Alföld jelentős részét, valamint a Dunántúli- és Északi-középhegység vonulatait.

A meghatározásokból kitűnik, hogy a pusztán földrajzi lehatárolás körülményes, mivel a fent nevezett országok csak kis mértékben feleltethetők meg a tisztán földrajzi egységeknek (Kocsis 2007). Enyedit (1978, p. 16) idézve: „*Európának ezen a felén kevés a pontosan körülhatárolható lezárt természeti táj*”. Kivételt a Cseh- és Morva-medencét kitöltő Csehország képez csupán.

A földrajzi fogalmak további egyértelmű használata miatt *nem kerülhető meg a vizsgálandó térség pontos megjelölése*, azaz az érintett országok „elhelyezése” a kontinensen. Céлом a sokszor összekeveredő, ellentmondó földrajzi fogalmak rövid bemutatása és egymástól való elválasztása.

A földrajzi alapú válasz megadásához Európa határainak definiálása szükséges. A kontinens északi, nyugati és déli pereme egyértelműen determinált, amelyet a partvona-

lak jelölnek. Így vitára csak a kontinens keleti végeit képező elemek meghatározása adhat okot. A mai értelemben vett keleti szegélyek (az Urál-hegység, valamint az Urál, és a Volga folyó) elméletét *P. J. Strahlenberg* svéd utazó, 1730-ban publikált könyvében javasolta. Később ez a nézet terjedt el, illetve vált elfogadottá. Az így „kialakult”, testet öltött európai tér további felosztására a 19. század végétől, a 20. század elejétől számos történész és földrajztudós tett kísérletet. Ezt megelőzően csupán Európa vallási megosztottsága (nyugati-keleti kereszténység) bírt kisebb megkülönböztető erővel.

A 19. században alkalmazott klasszikus térfelosztás, Európát az égtájak és éghajlat szerint darabolta föl. Így keletkezett a hűvös mérsékelt Észak-, az óceáni Nyugat-, a mediterrán Dél- és az erősen kontinentális Kelet-Európa kategóriája.

A 20. század első időszakában az Oroszország által lefedett Kelet-Európát – természeti-kulturális érvek mentén – nem tekintették a kontinens részének. Így *Kelet-Európa megjelölése nagyjából a Németország és Oroszország közé eső területre vonatkozott*. A második világháborút követően leereszkedő vasfüggöny értelemszerűen markánsan átírta, és vitathatatlaná tette a kelet-nyugat felosztást (Enyedi 1978).

Ugyanakkor *a huszadik század elején megjelent –hogyan aztán évtizedekre feledésbe merüljön– egy plusz térelem, amelynek neve Közép-Európa*. A német érdekszférának megfelelő koncepció az akkori Német Birodalmat és az Osztrák-Magyar Monarchiát foglalta magában. Idővel az előbbi két állam területén létrejött országokat (emellett olykor még Svájcot és a Balkán-félsziget államait is) értették a közép-európai kategórián belül. Európának e szeglete a Szovjetunió és érdekszférájának szétesésével nyert újra értelmet és létjogosultságot (Probáld 2000).

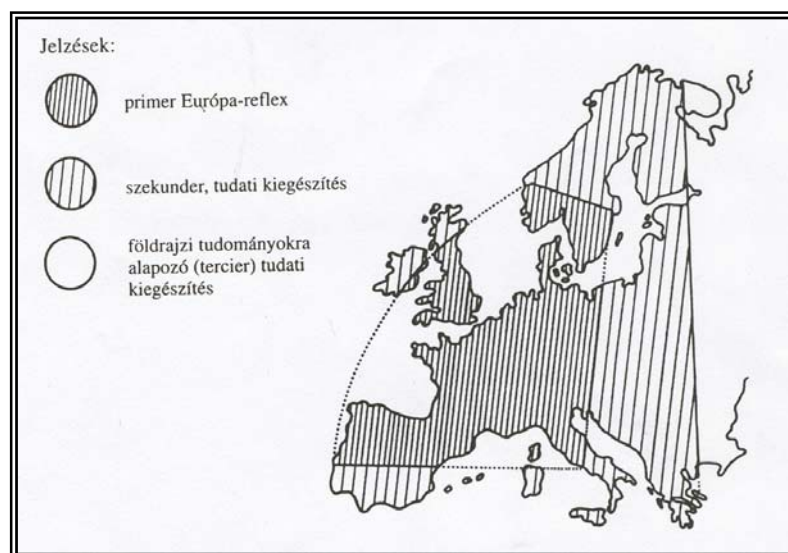
A 20. század második felének európai megosztottsága okozta *Közép-Európa töredezését is*. Így jelent meg a napjainkban is divatos *Kelet-Közép-Európa* (és nem Közép-Kelet-Európa) elnevezés. A megnevezés Közép-Európának a korábban szovjet érdekkörbe tartozó államait jelölte, amelyek fejlődésüket tekintve gyökeresen eltértek a nyugati szomszédaitól (Ausztriától, Svájcától, Nyugat-Németországtól). *Enyedi Gy. (1978)* szerint nyolc korábbi szocialista ország tartozott ebbe a kelet-közép-európai kategóriába: Lengyelország, NDK, Magyarország, Csehszlovákia, Jugoszlávia, Románia, Bulgária, Albánia. Ezek az országok adták az egykori Szovjetunió nélküli Európa egynegyedét (hozzávetőlegesen 1 275 ezer km²-et).

A 20. század második felében „született” egy másik megjelölés is: *Délkelet-Európa*, amely napjainkban leginkább a Balkán-félsziget államaira használatos.

Ugyancsak német „találmánynak” tekinthető *Köztes-Európa* fogalma, amelyet 1916-ban A. Penck német geográfus használt először, a német érdekszféra megjelölésére. A terminológia a Finnországtól Görögországig terjedő, többnyire kis államokkal lefedett földrajzi térséget jelöli (Probáld-Szabó 2005). Földrajzi értelemben tehát Köztes-Európa fogalma tekinthető a legnagyobbnak, amely magában foglalja Kelet-Közép-, Délkelet- és Észak-Európa keleti szegmensét.

„*A félperiféria*” című munkájában Kozma F. (1998) is felteszi a kérdést, hogy tulajdonképpen mit is értünk Európán. Véleménye szerint, a globális közfelfogásban „*három(féle) Európa*” létezik. Az ún. „primer reflex” fogalmán a kontinens magterülete érthető, azaz nyugat felől az Atlanti-óceán által, délről a Lisszabon-Madrid-Róma, keletről a Róma-Trieszt-Stockholm tengelyek és északnyugatról a Stockholm-Bergen-Dublin negyedkör által határolt térség. Ehhez egy további zóna illeszkedik, egy ún. „szekunder Európa”, amely minden égtáj felől az előbbi centrumterületet fogja közre. Északi, nyugati és déli irányból a kiegészítés értelemszerű, a „végeket jelenti”. Kelet felől az Athén-Lemberg-Helsinki-Varanger-félsziget által határolt szeletet foglalja magában. Kozma szerint ettől a tengelytől keletre eső térségek reprezentálják az átmenetet Európa és Ázsia között (2. ábra).

2. ábra: Kozma-féle európai reflexiók egymáshoz viszonyított helyzete.



Forrás: Kozma szerint (1998, p. 87).

Ezt a logikát követve a *Visegrádi országok a szekunder Európa szerves részét képezik* (Csehország és Lengyelország nyugati régióit leszámítva, amelyek „belelőgnak” a primer kategóriába).

Európa fél évszázados megosztottságának megszűnésével „Közép-Európa” fogalma ténylegesen az 1980-as évek végén született újjá. Ezt szimbolizálja az 1988-ban, hat állam közreműködésével létrehozott *Közép-európai Kezdeményezés* (Ausztria, Csehszlovákia, Jugoszlávia, Lengyelország, Magyarország, Olaszország) is. *Inotai A.* (2000) szerint ettől a pillanattól beszélhetünk a történelmi „közép-európai gazdasági tér” újjáalakulásáról, annak ellenére, hogy ebből az együttműködésből éppen Németország, Közép-Európa legnagyobb és legerősebb szereplője hiányzott. Az elmúlt két évtizedben, a „Közép-Európa” fogalom folyamatos térnyerése nem utolsó sorban a korábban csupán nyugat-európai integráció (Európai Gazdasági Közösség) kelet felé történő terjeszkedésének köszönhető. A jelenlegi 2013-ig tartó tervezési periódusban az *EU adminisztratív alapon* maga is generált –sok más térelemmel együtt– egy közép-európai kategóriát, amelynek célja a területi együttműködések elősegítése a térségen belüli államok között. A célok között szerepel továbbá az innovációs kapacitás erősítése, az elérhetőség javítása, a környezet védelme és a versenyképesség fokozása. *A célterület nyolc EU tagállam 60 NUTS¹ 2 szintű régióját fedi le* (Magyarország, Csehország, Szlovákia, Lengyelország és Ausztria egész területe, Németországból a korábbi kelet-német tartományok és Bajorország, Baden-Württemberg; valamint Olaszország északi tartományai). A statisztikák szerint az Unió össznépességének 28 százaléka, nagyjából 148 millió ember él ezen a területen (Central Europe 2008).

A vizsgált országok újszerű definiálása, pozicionálása lehetséges egy másik, nem pusztán földrajzi értelmű, hanem gazdaságpolitikai megközelítés alapján, globális összevetésben. Egyrészt a bruttó hazai termék (Gross Domestic Product, továbbiakban: GDP), illetve a jövedelem, valamint az emberi fejlettség index (Human Development Index, HDI) alapján a visegrádi országokat a világ gazdaság *közepesen fejlett* államainak kategóriájába sorolhatjuk. Másrészt –politikai berendezkedés szerint– *demokratikus, parlamentáris köztársaságokként* jelölhetjük meg őket.

¹ A NUTS francia mozaikszó: Nomenclature des Unités Territoriales Statistiques; jelentése angolul: Nomenclature of Territorial Units for Statistics, illetve magyarul: Területi Egységek Statisztikai Nomenklatúrája.

A nemzetközi szakirodalomban többek között két új keletű országcsoporthoz is megjelenik, amelyben megtalálható a vizsgált négy ország. Az egyik a *felemelkedő gazdaságok* (*Emerging Economies*), a másik az *átmeneti gazdaságok* (*Transitional Economies*) csoportja. Az előbbi megjelölés az 1980-as években keletkezett, amelyet a *Világbankban* (World Bank, továbbiakban: WB) azon államokra vonatkozóan alkalmaztak először, amelyekben gyors ütemű a népesség számának növekedése, és a gazdaság, valamint az ipari termelés bővülése. Idővel a „keleti tömb” államai is e kategória elemeivé váltak.

A második fogalmat először az *Európai Beruházási és Fejlesztési Bankban* (European Bank for Reconstruction and Development, továbbiakban: EBRD) használták, a volt szocialista blokk megjelölésére. Az elmúlt években az EBRD jelentős kutató és összehasonlító munkát végzett az átmeneti országokra vonatkozóan. Az eredményeket az évente megjelenő jelentésekben publikálták: *Transition Report* (1995-2009).

Ma már, összesen 29 állam (Koszovót is függetlennek számítva) alkotja az átmeneti gazdaságok kategóriáját. Ezekben az országokban az elmúlt években, évtizedekben zajlott le a gazdasági (tervgazdaságból piacgazdaságba), a jogi-politikai (egy párt rendszerből politikai pluralizmusba, azaz diktatúrából demokráciába) és társadalmi rendszerek gyökeres átalakulása (Svejnar 2001). Csehország, Lengyelország, Magyarország és Szlovákia ezekben a transzformációs folyamatokban az élen járt, így a nyugat-európai rendszereknek is az elsők között lett tagja. Az „integrációs folyamat” főbb lépései a következők voltak:

- az 1995-ös Világkereskedelmi Szervezet (World Trade Organization, továbbiakban: WTO) tagság elnyerése;
- majd a Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezethez (Organisation for Economic and Co-operation Development, továbbiakban: OECD) történő csatlakozás (1995-ben Csehország, 1996-ban Magyar- és Lengyelország, 2000-ben Szlovákia);
- ezt követően az Észak-atlanti Szerződés Szervezetbe (North Atlantic Treaty Organization, továbbiakban: NATO) való belépés (1999-ben Csehország, Magyarország és Lengyelország, 2004-ben Szlovákia);
- végezetül a 2004-es európai uniós teljes jogú tagság.

Az átmeneti gazdaságok csoportja korántsem homogén. Alapvetően három nagy egység különböztethető meg, *S. Fisher és R. Sahay* (2000) szerint az alábbi bontásban:

- *Kelet-Közép- és Délkelet-Európa országai:* Visegrádi Négyek, valamint Albánia, Bosznia és Hercegovina, Bulgária, Horvátország, Macedónia, Románia, Szerbia, Szlovénia, és az elmúlt esztendőben függetlenné vált Montenegró (Crna Gora) és Koszovó.
- *volt Szovjetunió tagállamai (kivétel a három balti állam):* Azerbajdzsán, Grúzia, Kazahsztán, Kirgíziisztán, Moldova, Oroszország, Örményország, Tadzsikisztán, Türkmenisztán, Ukrajna, Üzbegisztán.
- *Baltikum országai:* Észtország, Lettország, Litvánia.

A szakirodalomban találunk példát az előbbtől eltérő csoportosításra is. *M. Dabrowski et al* (2004) szerint fejlettségük alapján a Visegrádi Négyek egy külön csoportba sorolhatók, amelytől a balkáni államokat külön szükséges venni. A volt szovjet tagköztársaságok (jelenleg Független Államok Közösségének tagjai) ebben az esetben is markánsan elkülönülnek. Ezen túlmenően néhány ország esetében (például: Fehéroroszország, Türkmenisztán, Üzbegisztán) az átmenet megkezdődésének tényét is vitatja a szerző, így ezen országok tagságát is.

Az átmeneti gazdaságok léte, jelensége nem újszerű. A világtörténelem során számtalan példát találunk olyan esetekre, amikor egy ország, vagy országcsoport helyzete gyorsan és alapvetően megváltozott. *A kelet-közép-európai országok átmenete, több jellemvonás miatt mégis egyedülállónak nevezhető* (Vincze 2008, Kornai 2007):

- a) döntő mértékben a nyugati civilizáció fejlődésének fő irányaihoz való hasonulást (kapitalizmus és demokrácia) jelentette;
- b) a társadalmi élet minden területét, szféráját érintette (ideológia, politika, jog);
- c) erőszakmentes volt, véres események és utcai harcok nélkül;
- d) békés körülmények között ment végbe, sem háború, sem idegen katonai megszállás nem előzte meg;
- e) történelmi léptékekkel mérve rendkívül gyorsan, egy-másfél évtized alatt zajlott le.

A csoportképzést az alábbi szempontok figyelembevételével teszem meg: az *adott ország földrajzi elhelyezkedése, a rendszerváltás időpontja; a gazdasági visszaesés mértéke; a különböző integrációkban való részvétel.*

1. táblázat: Az átmeneti gazdaságok alcsoportjainak főbb jellemzői, különös tekintettel a visegrádi országokra (2008).

<i>Szemponatok</i>	<i>Visegrádi országok</i>	<i>Délkelet-Európa országai</i>	<i>Baltikum országai</i>	<i>Volt Szovjetunió tagországai</i>
<i>Országok száma</i>	4	9+1	3	12
<i>Átmeneti időszak kezdete</i>	80-as évek vége	80-as, 90-es évek fordulója	90-es évek eleje	90-es évek közepe
<i>Gazdasági visszaesés a korábbi GDP-hez mérten (bázisév: 1989)</i>	kb. 30 %	kb. 35 %	kb. 45 %	kb. 55 %
<i>Volt-e a Szovjetunió tagállama?</i>	-	-	+	+
<i>Tagja lett-e a nyugat-európai és észak-atlanti integrációnak?</i>	+	+(nem teljesen)	+	-(helyette: FÁK)
<i>Népesség (millió fő)</i>	62,6	53,2	7,1	277,1
<i>GDP (millió US\$)</i>	808 750	283 172	66 217	1 277 757
<i>Arány a világ népességében</i>	0,9 %	0,8 %	0,1 %	3,8 %
<i>Arány a világ GDP-jében</i>	1,3 %	0,5 %	0,1 %	1,9 %

Forrás: Fisher-Sahay, valamint WTO és WB adatok alapján saját szerkesztés.

Végül, de nem utolsó sorban fontosnak tartom megjegyezni, hogy a térség országai-
ban az elmúlt években elindult és napjainkban is zajlik az *önazonosság-keresése*, illetve
újradefiniálása. Ennek bizonyos elemei a korábbi Inotai-féle közép-európai gazdasági
tér gondolatához köthetők (például a néhai Közép-európai Szabadkereskedelmi Társu-
lás), míg mások kulturális vonatkozásúak. Ez utóbbinak fontos eleme a formálódó Vi-
segrádi Együttműködés. Napjainkban egyre gyakrabban hallani a Visegrádi Négyek
megnevezést.

A kooperáció ötlete a 14. századig (1335-ös királytalálkozóig) vezethető vissza, ami-
kor a Cseh, a Lengyel és Magyar Királyság uralkodói a nyugat-európai piacok biztosabb
elérése érdekében alternatív kereskedelmi utak kijelölésében és kiépítésében állapodtak
meg. 1991-ben, a hidegháború befejeztével, magyar kezdeményezésre a kooperáció újra
intézményesült. A legfontosabb régi-új célokat a következő pontokban jelölték meg: új

politikai kapcsolatok kiépítése, kereskedelem élénkítése a tagállamok között és harmadik fél irányába, sikeres euro-atlanti integráció, kulturális együttműködés, valamint az uniós csatlakozást követően az érdekek közös védelme, érvényesítése (Rácz 2009). A *Visegrádi Négyek* európai uniós tagsága új formát és lehetőségeket jelent az együttműködés számára.

Továbbiakban, ha a kutatási terület megjelöléseként a *Kelet-Közép-Európa*, a *Köztes-Európa*, illetve *Visegrádi Négyek* fogalmat használom, minden esetben a Csehország, Lengyelország, Magyarország, Szlovákia országnégyesre kívánok utalni, függetlenül attól, hogy a nevezett földrajzi térkategóriák kisebb-nagyobb mértékben eltérnek egymástól.

A Visegrádi Négyek 2004 óta, a 2007. január 1-jétől 27 tagúvá bővült európai integráció teljes jogú tagjai. Az Unión belül mind demográfiai, mind gazdasági szempontból a közepes, illetve kisebb országok közé tartoznak, kivételt a népesebb és kiterjedtebb Lengyelország képez.

A főbb adatok alapján elmondható, hogy 2009-ben az integráció össznépességének közel 13 százalékát (12,9 %), az előállított GDP-jének (vásárlóerő-paritáson) pedig valamivel több, mint 8 százalékát (8,25 %) adták. A relatíve kis gazdasági súly is jelzi, hogy az átlaghoz viszonyítva alulfejlett államokról beszélhetünk. Az átlagos visegrádi egy főre jutó termék érték kicsivel marad el az uniós átlag kétharmadától. Ebben a tekintetben, vásárlóerő-paritáson mért GDP alapján Csehország a legfejlettebb és Lengyelország a legelmaradottabb; Magyarország és Szlovákia közel hasonló fejlettségi szinten áll.

2. táblázat: Visegrádi Négyek a 27 tagú Európai Unióban (2009).

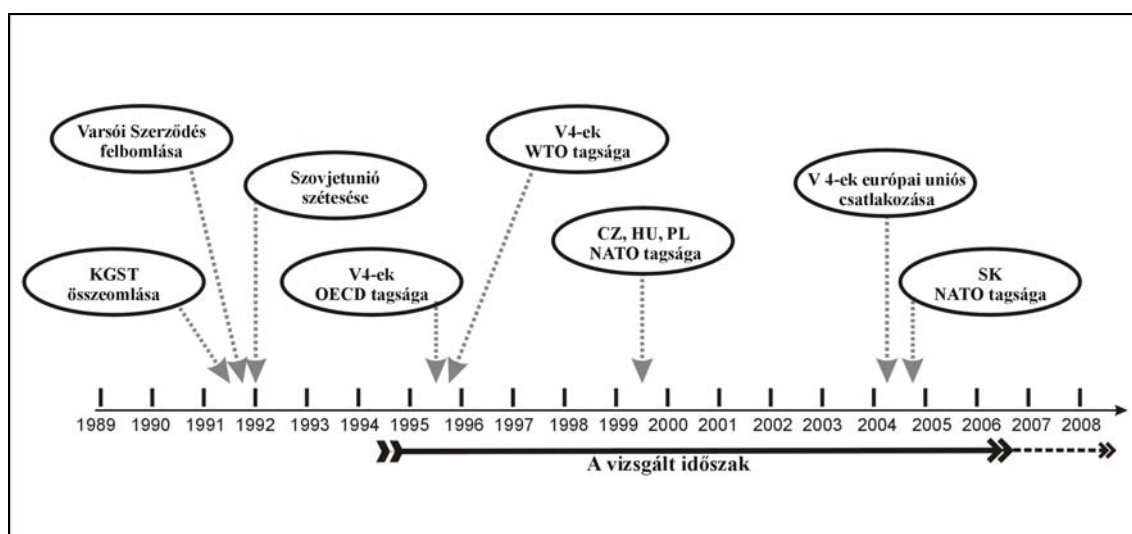
<i>Név</i>	<i>GDP (millió US \$)</i>	<i>GDP (PPP, millió US \$)</i>	<i>Népesség (ezer fő)</i>	<i>GDP/fő (PPP US \$)</i>	<i>GDP/fő (EU 27=100)</i>
<i>Csehország</i>	168 142	239 689	10 334	23 194	83,12 %
<i>Lengyelország</i>	420 321	601 776	38 061	15 811	56,66 %
<i>Magyarország</i>	138 182	187 837	10 056	18 679	66,94 %
<i>Szlovákia</i>	74 932	109 030	5 396	20 206	72,41 %
<i>V4 összesen</i>	801 577	1 138 332	63 763	17 853	63,98 %
<i>EU 27</i>	14 546 541	13 795 309	494 374	27 905	100,00 %

Forrás: WTO adatok alapján saját szerkesztés.

1.4. A vizsgálat időbeli lehatárolása

Köztes-Európa a történelem során, döntően, távolabbi politikai-gazdasági centrumok (német-osztrák, orosz, török, egyéb) vonzáskörzetéhez tartozott. E logikát használva jelöltem ki vizsgálatom időbeli kereteit, amely úgy fogalmazható meg legkoncentráltabban, hogy a „két unió közötti” időszak. Azaz a Varsói Szerződés, a Kölcsönös Gazdasági Segítség Tanácsa, valamint a Szovjetunió 1991-es felbomlásától (VSZ²: április 1.; KGST³: június 28.; SZU: december 24.) a Visegrádi Négyek 2004-es európai uniós csatlakozásáig terjedő intervallum.

3. ábra: A kutatás időhorizontja.



Forrás: szerző saját szerkesztése.

A rendelkezésre álló országos adatok lehetővé teszik az átalakulás teljes időszakának (1990-as évek elejétől, sőt a '80-as évek végétől napjainkig tartó) lefedését; azonban a szubnacionális szinten ez a teljesség már sérül, a megbízható, egymással kompatibilis regionális és megyei szintű adatok hiánya miatt. Ez a korlát eredményezi, hogy szám-szerű regionális vizsgálatokat az 1995-ös esztendővel kezdem. A frissebb, 2006-os adatok ugyanakkor lehetővé teszik, hogy az előzetesen eltervezett 2004-es évet követően is folytassam elemzésemet, és vizsgáljam az európai uniós csatlakozás korai hatásait is.

² Varsói Szerződés.

³ Kölcsönös Gazdasági Segítség Tanácsa.

2. Területi diszparitások vizsgálatának elméleti háttere

A gazdasági erőforrások és tevékenységek földrajzi szempontból egyenlőtlen eloszlása vitathatatlan tény. A területi egyenlőtlenségek a térbeli változások szükségszerű velejárói, azok megszüntetése, radikális felszámolása nem is lehetséges maradéktalanul (Lengyel-Rechnitzer 2004). Mindezek ellenére az eltérések, különbségek időbeli és térbeli változásának megértése évtizedeken, évszázadokon keresztül inspirálta a földrajztudomány és a közgazdaságtan kutatóit. A regionális politika számára a gazdasági-társadalmi különbségek kívánatos szintre történő csökkentése, illetve a kívánatos szinten tartása a legfontosabb célkitűzések egyike.

Az 1950-es, 1960-as években Nyugat-Európában és Észak-Amerikában lezajló gazdasági fejlődés által létrehozott –korábban nem tapasztalt– területi jelenségek magyarázata, a jelentkező problémák kezelése egy új tudományterület kialakulásához és elfogadásához járult hozzá (Kozma 2006). A diszciplína elnevezése *W. Isardtól* származik, aki először használta a *tér-, vagy regionális tudomány* kifejezést (Spatial Science, Regional Science) (Nemes Nagy 1995).

Az elmúlt bő fél évszázadban ugrásszerűen növekedett azon kutatások száma, amelyek fontosnak ítélték nem csupán az elvonatkoztatott, mesterséges térben történő gazdasági elemzést; hanem a „hol?” kérdés, ezáltal *az adott folyamat, tevékenység valóságos térbeli környezetének, beágyazottságának figyelembevételét is* (Varga 2009). Elmondható, hogy mára a regionális gazdaságtan létjogosultságot nyert a társadalomtudományok nagy családjában, és új megállapításával a közgazdaságtan szemléletváltásához is hozzájárult.

R. Capello (2009) a regionális gazdaságtan elméleteit két nagy csoportra osztja:

- Az egyikbe a *telephely-elméletek* tartoznak, amelyek a regionális gazdaságtan legrégebbi részét alkotják és a gazdasági tevékenységek elhelyezkedését befolyásoló mechanizmusokkal foglalkoznak.
- A másik a *növekedés (fejlődés) elméleteket* foglalja magában. Azok a teóriák, amelyek a gazdasági növekedés területi megjelenését és a jövedelem térbeli eloszlását vizsgálják.

A doktori kutatásom elméleti megalapozása érdekében a különféle közgazdaságtani elméleteket vizsgálom azzal a kiemelt céllal, hogy azonosítsam a területi egyenlőtlenségek létrejöttéről és mértékének változásáról alkotott nézeteket. Céлом az egyes megkö-

zelítések ütköztetésén túl egy olyan *elméleti háttér létrehozása, amely választ ad a visegrádi országokban az elmúlt két évtizedben lezajlott területi folyamatokkal kapcsolatban megfogalmazott kérdésekre.*

2.1. A telephely-elméletek térgazdaságtani hozadékai

A gazdasági tevékenységek térbeli eloszlásának földrajzi alapú vizsgálata a különféle *telephely-elméletek által évszázados időtávra tekint vissza.* Ezek a próbálkozások mellett, hogy felhívták a figyelmet a gazdaság földrajzi szabályszerűségeire (többek között az övezetességre), először kísérelték meg rendszerezni a térbeli hatóerőket.

Az első kísérletek –többek között– *P. de Fermat*, francia matematikus és *R. Cantillon*, brit bankár nevéhez fűződnek. Előbbi a 17. század elején végzett számításokat, amelyekben euklideszi módszerrel tett kísérletet egy telep helyének optimális meghatározására, figyelembe véve a nyersanyag beszerzésének és a késztermékek eladásának helyeit. A módszer célja, a piacra jutás költségeinek minimalizálása (Ottaviano-Thisse 2004). Utóbbi a francia vidéki települések példáján keresztül vizsgálta a térbeli jelenségeket és az 1755-ben megjelent, *„Essai sur la nature du commerce en general”* című munkában a települések jóléte és földrajzi helyzetéből fakadó előnyök közötti összefüggéseket taglalta (Edwards 2007).

Később, a 19. században *J. H. von Thünen* (1826) készített *modellt*, amellyel rávilágított *a mezőgazdasági tevékenységek térbeli elhelyezkedésére.* Annak ellenére, hogy von Thünen számtalan feltételezéssel élt elvont modellje megalkotásakor, korszakalkotó munkát végzett a térgazdaságtan terén. Nevéhez fűződik *a gazdasági tevékenységek elhelyezkedésére ható, különféle erők számbavétele, rendszerezése* (von Thünen 1921). A gazdasági aktivitás szétszóródását eredményező (ún. centrifugális) erőket, tényezőket így írta le:

- a nyersanyagok lényegesen drágábbak a városban, mivel szállítási költség terheli azokat;
- a késztermékek árában is megjelenik a szállítás költsége, amennyiben azokat nem a gyártás helyén értékesítik;
- a lakások, házak bérlete drágább, mivel az építési telkek is drágábbak a városban, illetve maga az ingatlan építése is költségesebb (a nyersanyagok előbbi logika szerint kialakuló magasabb ára miatt);
- végezetül a megélhetés (étel, üzemanyag, stb.) költségei is lényegesen nagyobbak a városban belül, amely tételek megjelennek a termelési költségekben.

A koncentráció irányába ható (centripetális) erőkkel kapcsolatosan így fogalmazott:

- a városokban koncentrálódó bőséges és képzett munkaerő, a termelés egyik alapvető tényezője;
- az ugyanott tömörülő fogyasztópiac, amely a megtermelt áruk iránt keresletet támaszt,
- illetve az a tény, hogy a gépek gyártásához gépekre van szükség, így hatékonyabbnak tűnik, ha a különféle gyártók egy helyen tömörülnek.

Annak ellenére, hogy von Thünen nem sokkal az ipari forradalmat követően fogalmazta meg elméletét, meglepő teljességgel és eredetiséggel tette azt. Figyelemre méltó, ahogyan –a felsorolt tételek között utolsóként– írásba foglalta a modern értelemben vett technológiai *túlsordulás* („spill-over”) jelenségét, és az iparágak közötti kapcsolatok fontosságát.

A telephelyválasztás további kérdéseivel a 19-20. században *A. Weber* foglalkozott, aki az ipari üzemek optimális telephelyének megtalálására koncentrált, *figyelembe véve a fogyasztópiac és a nyersanyagok, alapanyagok elhelyezkedését* (Weber 1909). Weber az ún. költség-minimalizálás iskola képviselőjeként a profit maximalizálás egyetlen eszközének a költségek csökkentését látta, és ennek a tényezőnek a telephely meghatározásánál is döntő szerepet tulajdonított. *Weber* kiterjesztette elemzéseit a munkaerőre és az agglomerációs hatásokra is. A *munka-együttható* megalkotásának köszönhetően vizsgálta a bér- és szállítási költség kapcsolatát, valamint hatását az optimális telephelyre. Emellett munkásságában kitért az agglomerációs hatások döntést befolyásoló szerepére is (Illés 2008, Benedek 2000).

Később Weber megállapításaira építve *E. M. Hoover* (1948) készítette el az agglomerációs előnyök standard osztályozását, amely összhangban áll a Marshall-féle externáliák rendszerével. *A. Marshall* (1925) még a 19. század végén, az iparágak földrajzi eloszlásának kérdése kapcsán emelte ki a kisebb vállalkozások esetében a külső gazdasági (extern) hatások fontosságát (Lengyel 2003).

Idővel *A. Lösch* (1940) fejlesztette tovább a telephelyekre vonatkozó elméletet. Munkájának legfőbb újdonsága, hogy nem egyedekben, hanem *komplex, egész térbeli struktúrában gondolkodott*, illetve az árakat és piaci viszonyokat nem kívülről determináltak tekintette, hanem endogén, belső tényezőnek. A telephelyek térbeli hálózatának modellezéséhez nem a Thünen-féle, a teret nem tökéletesen lefedő kört alkalmazta, hanem a hatszöget. A modell továbbfejlődéséhez *W. Christaller* (1933) a kialakult piacte-

rek *hierarchikus rendszerének megalkotásával járult hozzá*. Lösch ugyanakkor nem osztotta Christaller nézetét; vitatta azt az elképzelést, hogy a körzetnagyságokat tökéletes hierarchiába lehetne sorolni. Véleménye szerint létrejöhetnek speciális ellátó és piaci funkciókkal bíró piaci területek (Illés 2008); azaz egy adott időszakban, egy adott helyen a gazdasági tevékenységek koncentrációját vagy dekoncentrációját pusztán a centripetális és centrifugális (fent nevezett) erők kölcsönhatása befolyásolja. Lösch (1940, p. 105) ezt így fogalmazta meg:

„Egy piacra úgy kell tekintenünk, hogy az nem természeti, vagy politikai egyenlőtlenségek eredményeként, hanem tisztán gazdasági erők kölcsönhatásaként jön létre, amelyek közül egyesek a koncentráció, mások a szétszóródás irányába hatnak.”

A telephely-elméletek tudományos eredményei alapján elmondható, hogy ezek a klasszikus megközelítések rávilágítottak ugyan a gazdasági tevékenységek földrajzi elhelyezkedésének összefüggéseire, feltárták a befolyásoló tényezők negatív és pozitív hatásait, de a nagyfokú absztrakció miatt *gyakorlati alkalmazhatóságuk alacsony maradt* (Benedek 2000). Mindazonáltal a területfejlesztés terén mai napig nagy hatást gyakorolnak a döntéshozatal folyamatára, ezáltal eredményesen járulnak hozzá a területi egyenlőtlenségek mérséklődéséhez (Bartke-Illés 1997).

G. Ottaviano és J-F. Thisse (2004) öt pontba foglalta a telephely-elméletek örökségének legfontosabb elemeit, megállapításait (angolból fordítva):

- a gazdasági tér a különféle mértékű hasznok és mobilitási költségek kölcsönhatásaként áll elő;
- az árverseny, a magas szállítási költségek és a földhasználat költségei a termelés és fogyasztás térbeli szétszóródását idézik elő;
- valószínűsíthető, hogy a vállalatok a városi térségek környezetében tömörülnek, ahol értékesíteni tudják termékeiket, és alacsonyabbak a szállítási költségeik;
- a városok a kész termékek széles kínálatát és specializált munkaerőpiacot biztosítanak, amelyek vonzóak a fogyasztók és munkások számára egyaránt;
- az agglomerációk annak a kumulatív folyamatnak az eredményei, amelyben mind a keresleti, mind a kínálati oldal érintett.

2.1.1. A tőkés és szovjet telephely-elméletek lényegi különbségei és tartalmi elkülönülése

A fentiekben röviden bemutatott telephely-elméletek a kapitalizmus szabály- és feltételrendszerére épülnek, döntő részben *a szabadverseny, a piacgazdaság, a termelési tényezők akadálytalan áramlása* mellett érvényesek. Ugyanakkor a második világháborút követő fél évszázadban, a szovjet befolyás idején a visegrádi országok gazdaságtelepítési mechanizmusait és gazdasági kapcsolatait alapvetően más szempontok vezérelték. Az államszocializmus öröksége –elsődlegesen gazdasági és nem társadalmi, vagy politikai értelemben– a mai napig hatást gyakorol, és módosító szereppel bír. Emiatt szükségesnek tartom az államszocializmus elméleti hátterének rövid áttekintését és értelmezését, az előbbiektől való főbb eltérésekre, különbségekre koncentrálni.

A szocializmus –vagy inkább a kommunizmus– gazdaságtan tudományos munkáiban is megjelent a területi dimenzió, elsődlegesen a telephelyválasztás dilemmájával összefüggésben. *K. Marx* (1978) általános értelemben úgy tekintett a telephelyre, mint a munka tárgya és eszköze. A telephely a különféle adottságain keresztül munkát köthet le, illetve szabadíthat fel. Véleménye szerint *a természeti környezet jelentős mértékben módosíthatja a munka-termelékenységet* a szükséges munka mennyiségének csökkentésével, illetve a többletmunka arányának növelésével (Illés 1979). Marx foglalkozott a munkafolyamat elemekre történő bontásával és az egyes szakaszok tudatos térbeli elhelyezése által realizálható előnyök kérdéskörével is. Műve, a *Tőke* (1978) fontos adalékokat szolgáltatott a fekvésből fakadó járadékok csoportosításához és számításához.

Illés I. (1979) az alábbiakban foglalta össze *a szovjet telepítési elméletek főbb különállását a kapitalista eszméktől*:

- a szovjet telephelykutatás nem értelmezte a piac és a konkurencia árszabályozó hatását, így elsősorban a termelési adottságok vizsgálata dominált, és az értékesítés problémája nem jelent meg alapvető kérdésként;
- ugyanakkor a szovjet kutatók a termelési és szállítási költségek figyelembevételével, nagy részletességű komplex matematikai módszereket dolgoztak ki a telepítés és az optimális üzemméret meghatározására;
- fontos elméleti különbség, hogy míg a szocializmus elméletei lényegében makroökonómiai jellegűek, addig a tőkés teóriák mikrogazdasági alapokkal bírnak;
- a szovjet elméletek absztrakciója kisebb mértékű, mint a tőkéké.

A szovjet és a tőkés telephely-elméletek közötti jelentős elméleti különbségek miatt, napjainkig a visegrádi országok számára az egyik legjelentősebb gazdaságpolitikai kihívást a tervutasításos gazdaságpolitika által létrehozott gazdasági szerkezet (beleértve a termelési tevékenységek és tényezők reallokációját is) átalakítása, versenyképessé tétele jelenti, az európai és globális piacon.

2.2. A növekedés- és fejlődés-elméletek térgazdaságtani adalékai

A telephely-elméletek és a klasszikus közgazdaságtan feltételezéseire, illetve azok továbbgondolására és kritikájára építve, a gazdaság területi egyenlőtlenségeinek magyarázatára számos tétel alakult ki. Ezen feltételezések létjogosultsága, igazolása nagyban függ a vizsgált sokaságtól (országoktól, régióktól, városoktól, egyéb), emellett a vizsgált időszak makrogazdasági feltételeitől, illetve a rendelkezésre álló adatok mennyiségétől és minőségétől.

A szintézist nemcsak az időrendiség megtartása miatt kezdem neo-klasszikus elmélet tárgyalásával, hanem a többi elméletre gyakorolt jelentős befolyása, hatása is indokolja ezt a kitüntetett szerepet. A továbbiakban nem a kronologikus sorrend feltétlen megtartására törekszem, hanem igyekszem a fejlődés, az ok-okozati összefüggések mentén feltárni az egyes nézeteket és kapcsolataikat.

A neo-klasszikus irányzat a *Ricardo-Mill-Smith-féle*, klasszikus közgazdaságtan örökségére épül, amely szerint a gazdasági ésszerűség és a piaci mechanizmusok alapján *a termelési tényezők tökéletes mobilitása és áramlása megy végbe*, a nagyobb megtérülést kínáló térségek irányába. A vállalkozások a több profitot, a munkaerő a magasabb bért ígérő lokációk felé áramlanak. A gazdaságban azonban, a tényezők *csökkenő határhasznán keresztül egy kiigazító mechanizmus működik*, amely a területi diszparitások hosszú távú kiegyenlítődését eredményezi, az egy főre eső jövedelem tekintetében. *R. M. Solow* (1956) nevéhez fűződik a neo-klasszikus növekedési alapmodellek megalkotása (Gilpin 2004, Lengyel-Rechnitzer 2004). Szerinte *a területi különbségek* a tőke és a munka csökkenő határhaszna miatt *hosszú távon eltűnnek*, mérséklődnek. *S. Davies és M. Hallet* (2002) hasonló álláspontot képvisel: a neo-klasszikusok azzal a feltételezéssel éltek, hogy a szabad kereskedelem és a szabad tényezőmozgás az áruk és ténye-

zöárak kiegyenlítésének irányába hatnak. A neo-klasszikus növekedésméletek szerint a csökkenő határhaszon azt eredményezi, hogy a tőke a szegényebb régiók irányába áramlik, ahol a megtérülés rátája magasabb. Éppen ezért a szegényebb régiók rövid idő-távon belül felzárkóznak a fejlettebbekhez, és a „váltómozgás” a regionális és nemzeti konvergencia tekintetében rövidéletű. Fontos megemlíteni, hogy ezek a korai modellek az állandó mérethozadék és zéró szállítási költség feltételezésével éltek (Szentés 2005).

A neo-klasszikus elméletet eredetileg nemzetgazdaságokra vonatkozóan alkották meg, de *adaptációja régiókra, szubnacionális területi elemekre is megtörtént*. Eszerint az egyes régiók növekedési ütemei között is lehetségesek egyenlőtlenségek, a tőkeállandó, a munkaerő ellátottság függvényében. Az eltérő növekedési ütemek azonban az előbb említett „kiigazító” mechanizmus mentén a térbeli kiegyenlítés irányába hatnak (Deane 1983).

A nemzetközi kereskedelem és tényezőáramlás területi diszparitásokat csökkentő hatását ricardói alapokon *E. Hecksher és B. Ohlin* dolgozta ki (1981). A szerzőpáros nem csak az áruk cseréjének hatásait modellezte, hanem a kereskedelem termelési tényezők árára gyakorolt hatását és az árváltozás által indukált tényezőáramlást is vizsgálta. Noha az elmélet számos korláttal rendelkezik, mégis lényeges befolyással bírt a regionális gazdaságtan fejlődésére (Illés 2008).

A neo-klasszikus irányzat empirikus kutatásai rámutattak, hogy a regionális konvergencia rendkívül lassú és megszakításokkal tarkított folyamat (Pike et al 2008). Jelentős különbségek lehetnek a konvergencia ütemei között, annak függvényében, hogy a gazdasági ciklus mely időszakában zajlanak le.

A neo-klasszikus elméletet az alapvető feltételezései, legfőképpen *a tényezők szabad áramlása miatt illetik kritikával*. Vagyis a tényezők mozgása közel sem tökéletes: a tőke rendelkezésre állása és globális áramlása földrajzilag behatárolt és rendkívül egyenlőtlen, valamint a munkaerő mozgása is sok esetben gátolt. Emellett a gazdasági *szereplők teljes informáltsága is megkérdőjelezhető*, így az általuk hozott döntések „ésszerűsége”. Az elmélet gyengesége továbbá, hogy a technológiai és a munkaerő tényezőt exogénnek tekinti. Ezen kritikák mentén vitatható, hogy az ún. neo-klasszikus „*kiigazító mechanizmus*” minden feltétel között és időszak alatt működne.

A kritikai észrevételek ellenére a neo-klasszikus irányzat napjainkban is jelentős hatást gyakorol a regionális fejlődés, illetve a konvergencia-divergencia vizsgálatára.

Az elmélet „fogycatékosságai”, a termelési és más fejlődést befolyásoló tényezők, mint külső (extern) adottságok használatával való elégedetlenség, a neo-klasszikus elméletek továbbgondolásához vezetett. Megindult a tudományos magyarázatok keresése arra vonatkozóan, hogy adott időszakokban és térségekben miért nem megy végbe a konvergencia, illetve a különbségek miért mutatnak fokozódó tendenciát. Ez az 1990-es évek elején új lendületet adott a térgazdaságtani kutatásoknak, amelyek két csapásirány mentén haladtak: az egyik az *új, vagy endogén növekedéselmélet*, a másik az *új gazdaságföldrajz* elnevezést kapta (McCann-van Oort 2009). Ezek az új elméletek már nem éltek a csökkenő, illetve eltűnő határhaszon feltételezésével, különösképpen a humán-, a tudás-, és a közvagyon formáira vonatkozóan. Az a feltevés, hogy bizonyos tőketényezőkre nem vonatkozik a csökkenő határhaszon elve, tudományosan lehetővé tette az állandósuló területi különbségek okainak elemzését.

Az új gazdaságföldrajz elméletének jellemzésére, főbb megállapításainak értelmezésére logikai okok miatt később térek ki; következőkben az endogén növekedéselmélettel foglalkozom.

A korábbi külső, függetlennek tekintett elemek beépítésére törekvő endogén (belső) növekedéselméletek középpontjában is a regionális konvergencia és divergencia, ezáltal a területi egyenlőtlenségek vizsgálata áll. *R. J. Barro* (1994), *X. Sala-i-Martin* (1995), *R. E. Lucas* (1988) kiterjedt munkásságán keresztül világított rá, hogy a tőke a fizikai értelmén túl adaptálható az emberi tényezőre is. Az *emberi tőkébe történő befektetés* (oktatáson, egészségügyön keresztül) lehet a csökkenő hozadékok kiküszöbölésének egyik módja, mivel hozzájárul a fizikai tőke termelékenységének növekedéséhez. Ezáltal a *növekedési ütem megtartásának egyik legfontosabb eszköze*. Ez azt jelentheti, hogy állandósul a tőkeberuházás azokba a térségekbe, amelyek gazdagon ellátottak humán erőforrással, és a beruházás nem feltétlenül a szegényebb országokba, régiókba áramlik. Ráadásul az emberi erőforrás mennyisége és minősége nagymértékben eltér a régiók között, ezáltal szignifikánsan determinálja a gyártás volumenét, így az adott térség gazdasági növekedését is. Ezzel összhangban, Barro szerint a másik mód az új felfedezéseket nyújtó technikai fejlődés (Barro 2005). Mindezekkel magyarázható, hogy az innováció, a technológia, valamint a tudás új tényezőként modellbe történő bevonását követi a legnagyobb szakmai figyelem (Benedek 2000).

Fenyővári és Lukovics (2008) az endogén növekedési modellekhez kapcsolódóan megjegyzi, hogy a régiók eltérő fejlődésének következtében kialakuló területi külön-

ségek tartósan fennállnak. Az endogén növekedési modell értelmében a tudás felhalmozása növekvő skáláhozadékokat eredményez, ami *nem hordoz magában semmiféle, a területi egyenlőtlenségek csökkentésére irányuló mechanizmust*.

A neo-klasszikus elmélet kiterjesztése helyett *J. M. Keynes* és követői a területi folyamatok és diszparitások kialakulását, változását más megközelítésből elemezték, és eltérő okokkal magyarázták. A 20. század első felében megjelenő és teret nyerő keynes-i irányzat *a tényezők alul-hasznosítottságából, a keresleti oldal elégedetlenségéből indult ki*, és az ebből fakadó piaci zavarokra, válaszként az állam nagyobb mértékű gazdasági szerepvállalását javasolta (Gilpin 2004). Annak ellenére, hogy Keynes munkája elsődlegesen országokra vonatkozott, számtalan gondolatát ültették át a regionális gazdaságtan területére (Pike et al 2008). Építve a neo-klasszikus elmélet kritikájára a keynes-i megközelítés a regionális divergenciák megértésére és magyarázatára törekszik. Fontos, hogy a területi egyenlőtlenségek csökkenését nem hosszú, hanem rövidtávon tűzi ki célul, és a kiigazító mechanizmus kulcsának nem a tényező-ellátottság biztosítását, hanem az elégséges piaci keresletet tekinti.

A keynes-i elmélet vitatja a piac optimalizáló, egyensúlyozó szerepét. Ennek hatásként elfogadja a területi különbségek létezését is, amelynek mértéke nem a piaci mechanizmusok okán csökkenhet, hanem egy tudatos intézményi beavatkozásnak köszönhetően. Ennek az aktív kormányzati szerepnek, hosszabb távon akár nagyobb lehet a haszna, mint a költsége (Fenyővári-Lukovics 2008).

A neo- és poszt-keynesiánus elméletek alapján arra a következtetésre juthatunk, hogy a gazdasági növekedés fokozhatja a területi különbségeket (Novák-Papdi 2007). *G. K. Myrdal* (1957, p. 26) ezt így fogalmazta meg:

„A legfőbb gondolat, amelyet átadni kívánok a következő: a piaci erők játéka általában a régiók között egyenlőtlenségek növeléséhez, semmint csökkenéséhez járul hozzá.”

A Keynes-féle irányzat kritikáját leginkább a 1970-es, '80-as években hangoztatták, amikor a szabadpiaci eszmék uralták a gazdaságpolitikát. Ugyanakkor a jelenleg zajló világméretű válság újra ráirányíthatja a szakmai és a szélesebb közvélemény figyelmét a piaci mechanizmusok fogyatékoságaira és az állam piacszabályozó szerepének fontosságára.

3. táblázat: A neo-klasszikus és a keynesiánus elméletek főbb jellemzői.

<i>Neo-klasszikus elmélet</i> 	 <i>Keynesiánus elmélet</i>
<i>Jellemzők:</i>	<i>Jellemzők:</i>
területi konvergencia	területi divergencia
tényező-ellátottság fontossága	tényezők alul-hasznosítása
csökkenő határhaszon	elégtelen kereslet
piac optimalizáló hatása	állam gazdaságformáló szerepe
szabad tényezőáramlás	kumulatív összefüggések szerepe
<i>Képviselők:</i>	<i>Képviselők:</i>
A. Marshall; R. M. Solow; A. C. Pigou	J. M. Keynes; G. K. Myrdal; N. Kaldor
<i>További irányzat(ok):</i>	<i>További irányzat(ok):</i>
endogén növekedésemélet (J. R. Barro)	új kereskedelem-elmélet (P. Krugman)

Forrás: szerző saját szerkesztése.

Az *export-bázis elmélet* a keynes-i kereslet központú irányzat egyik típusa. A regionális fejlődésekben megmutatkozó különbségeket a régiók különböző export volumenéből és bővüléséből vezeti le, ennek megfelelően az adott régió outputja iránti külső kereslet határozza meg annak növekedési rátáját. Az irányzat annyiban mutat azonosságot a neo-klasszikus elmélettel, hogy *specializációt feltételez a komparatív előnyökre alapozva*, és a régiók a bőségesen rendelkezésre álló tényezők, illetve áruk felhasználására szakosodnak (Kocziszký 2008). A külkereskedelemből származó bevételek először, közvetlenül az *exportorientált szektorokban generálnak növekedést*, majd ez a jótékony hatás átterjed az alárendelt, nem exportáló ágazatokra is (beruházásokon keresztül). Az exportbevételek a munkaerő bérezésén keresztül a hazai fogyasztást is növelhetik. Ennek a folyamatnak a megvalósulása azonban jelentős területi különbségeket eredményezhet.

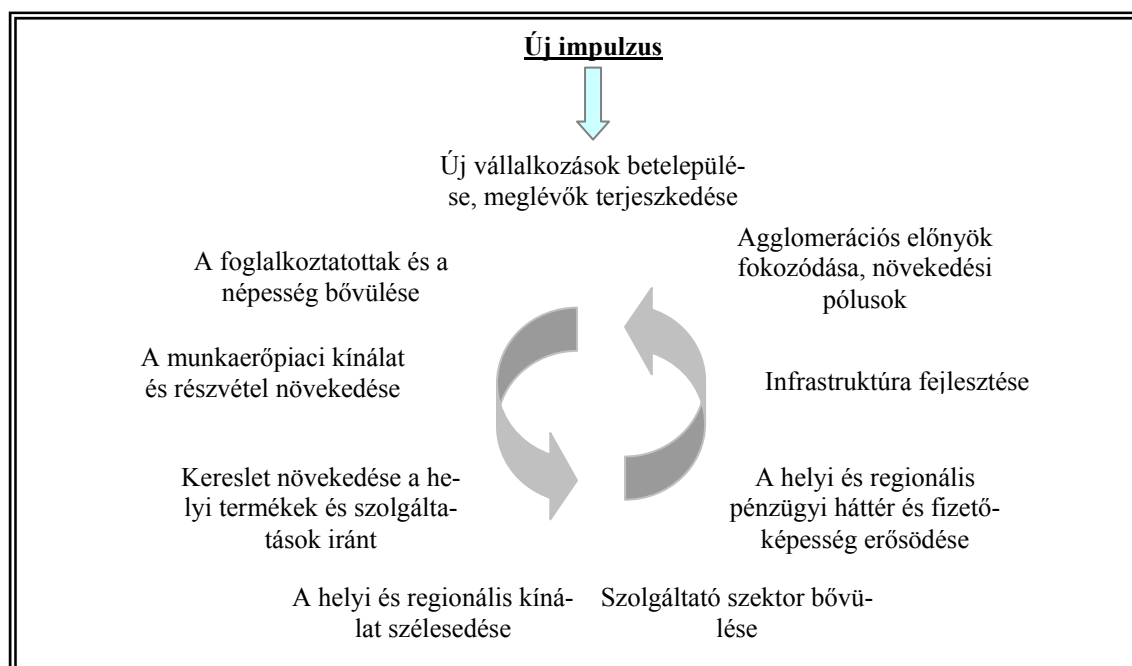
A kevésbé jól teljesítő térségek számára a versenyképesség növelése, a költségcsökkentésen és a termelékenység fokozásán keresztül valósulhat meg. Itt szükséges megjegyezni, hogy ez a multiplikátor hatás negatív is lehet, ha az export iránti kereslet elégtelen; ebben az esetben sorvadás következik be a hazai termelésben (Deane 1983).

Ebben az összefüggésben újabb tényezők befolyásolják az exportképességet, ezáltal a növekedést. Ezek a következők: az exportált áru ára, a célterület jövedelmi szintje, és az

exporttermék helyettesítőinek tulajdonságai, kínálati oldalon pedig a termelési költségek, közvetítő termékek és a technológia (Mátyás 1996).

N. Kaldor (1981) visszautasítva a neo-klasszikus megközelítést, egy régió számára a specializációt és a volumengazdaságosság kihasználását jelölte meg, mint a növekedés fokozásának legfontosabb lehetőségét (Pike et al 2008). Véleménye szerint a *feldolgozóipar a növekedés hajtóereje*, „lendkereke”, amely képes hozzájárulni az innováció terjedéséhez, előretöréséhez, illetve a termelékenység fokozásához. Kaldor többször hangsúlyozta a növekvő hozadék elvét, szemben a neo-klasszikus feltételezéssel. A növekvő hozadékok elvén alapuló *kumulatív növekedés* a gyorsabban növekvő régiók gyorsapodását segíti elő. A növekedés ilyen módon történő önfokozódását nevezte a „*körkörös vagy kumulatív összefüggések*” jelenségének (Kaldor 1981).

4. ábra: Kumulatív regionális fejlődés mechanizmusa.



Forrás: Pike et al (2008) alapján saját szerkesztés.

R. J. Dixon és A. P. Thirlwall (1975) hasonlóképpen hangsúlyozta a regionális növekedés jótékony „visszacsatoló” hatását, amely fokozhatja a munka-termelékenységet az exportágazatokban, ezáltal növelheti a termelést, ami pozitívan befolyásolhatja az exportszektor versenyképességét. Ez utóbbi megint csak fokozhatja a gazdaság növekedését. Ezt a „visszacsatoló” jelenség összefüggésbe hozható a növekedési pólusok teóriájával (Pike et al 2008).

Az export-bázis elméletet és a Kaldor-féle körkörös összefüggések gondolatát követik az ún. *polarizációs irányzatok*, amelyek a korábbiaktól eltérően a fejlődésbeli különbségekben, *a divergenciákban látják a regionális fejlődés természetét* (Lengyel-Rechnitzer 2004). Véleményük szerint éppen ezek az egyensúlytalanságok, és az általuk létrehozott polarizációk azok a hajtóerők, amelyek a fejlődés generálói. Az irányzat jeles képviselője *F. Perroux* (1950), aki kidolgozta a *növekedési pólusok és centrumok elméletét*. Konceptiójában vázolta, hogy a piaci erők nem garantálják a térbeli harmonikus egyensúlyt, ahogyan azt a neo-klasszikusok valószínűsítik (Edwards 2007). Véleménye szerint az újonnan telepített, vagy fejlesztett ágazatok, vállalatok szolgálhatnak az egész régió számára növekedési motorként. Ez a termelő szektor, vagy termelő egység (serkentő) természetesen kapcsolatokkal rendelkezik más szektorokkal, termelőkkel (serkentett). A serkentő ágazatok azok, ahol az újítási szellem, a vállalkozói kedv, a kereslet és a technikai fejlődés által kiváltott előrehajtó erők a legerősebbek (Illés 2008). A motorikus egységek kapcsolataik és gazdasági hatásuk révén lökészerű és fékező hatásokat indíthatnak meg a függő gazdasági szektorokban (Lengyel-Rechnitzer 2004).

Perroux elmélete sokakat inspirált és késztetett további gondolkodásra. *J. R. Boudeville* (1964, 1966) a növekedési pólusokat nem ágazatokként, szektorokként értelmezte, hanem konkrét földrajzi lokációkként –leginkább városrégiókra– adaptálta azokat. Ezzel összhangban *J. Tinbergen* (1968) a növekedési pólusok ötletét a települések hierarchikus rendszerére kísérte meg ráilleszteni. Myrdal (1957) és A. O. Hirschman (1958) értelmezte, *rendszerezte a növekedési pólus és környezete közötti kölcsönhatást*. Véleményük szerint a központ alapvetően kétféle hatást gyakorolhat periferiájára. Az egyik az ún. „*spread vagy forward*”, azaz terjesztő (pozitív) hatás; a másik a „*backwash*”, azaz kimosó (negatív) effektus (Pike et al 2008, McCann-van Oort 2009). Az előbbi esetben, amely nem feltételez jelentős területi különbségeket a két térelem (centrum-periféria) között, az új ágazat, vagy termelő megjelenése fejlődést indukál a foglalkoztatási szint, az extrajövedelmek emelkedésén, a bedolgozó vállalkozások megjelenésén keresztül. Ezzel ellentétesen, a „*backwash*” hatás értelmében az új ágazat, vagy termelő tömegáruja elsorvasztja a környezet gazdasági tevékenységét, magához vonja annak mobil erőforrásait, a környezet népessége, és termelői nem lesznek képesek rákapcsolódni az újonnan telepített, vagy fejlesztett ágazatra, vállalatra. Ez az eset akkor a legvalószínűbb, amikor a központ és a periféria között a fejlettségbeli különbségek jelentősek.

A következőkben a növekedési pólusokra vonatkozó elméletek eredményein és a keynes-i neo-klasszikus elmélet kritikáján alapuló ún. új gazdaságföldrajz (New Economic Geography, továbbiakban: NEG) elméletét mutatom be, amelynek létre és fontosságára már korábban utaltam. Az új kereskedelmi elméletekhez tartozó NEG irányzata a termelés térbeli elhelyezkedésének elemzésére fókuszál, hangsúlyt fektetve a térbeli koncentrációkra. A NEG, vagy másképpen *az agglomerációs gazdaságtan* (agglomeration economies) abból a megfigyelésből indul ki, hogy a gazdasági tevékenységek térben sűrűsödnek.

Az 1990-es évek elején a NEG koncepciójának kidolgozásában *P. Krugman* (1998, 2003, 2005), *M. Fujita és A. Venables* (2001) játszott döntő szerepet (Gilpin 2004).

Az irányzat a keynes-i és kaldori tökéletlen versenyre, *a tényezők növekvő hozadéka-ra*, valamint *a külső megtakarításokra épít*, illetve kombinálja azokat *az iparágakon, és vállalatokon belüli externáliák* ötletével. Megállapításaik alapvetően kérdőjelezzik meg a neo-klasszikus elméletet. A térbeli *klaszteresedés, agglomerálódás és specializáció* következményei a regionális eltérések, amelyeket a piaci mechanizmusok nem egyenlítenek ki (Fenyővári-Lukovics 2008).

A NEG a térségek, régiók, adott földrajzi helyek (lokációk) kereskedelmi teljesítményt alakító természetére fókuszál. Ezáltal a nemzetgazdaságtan prosperitásával, a kereskedelemmel és e két tényező egyenlőtlen helyi és regionális fejlődést befolyásoló hatásával, összefüggéseivel foglalkozik.

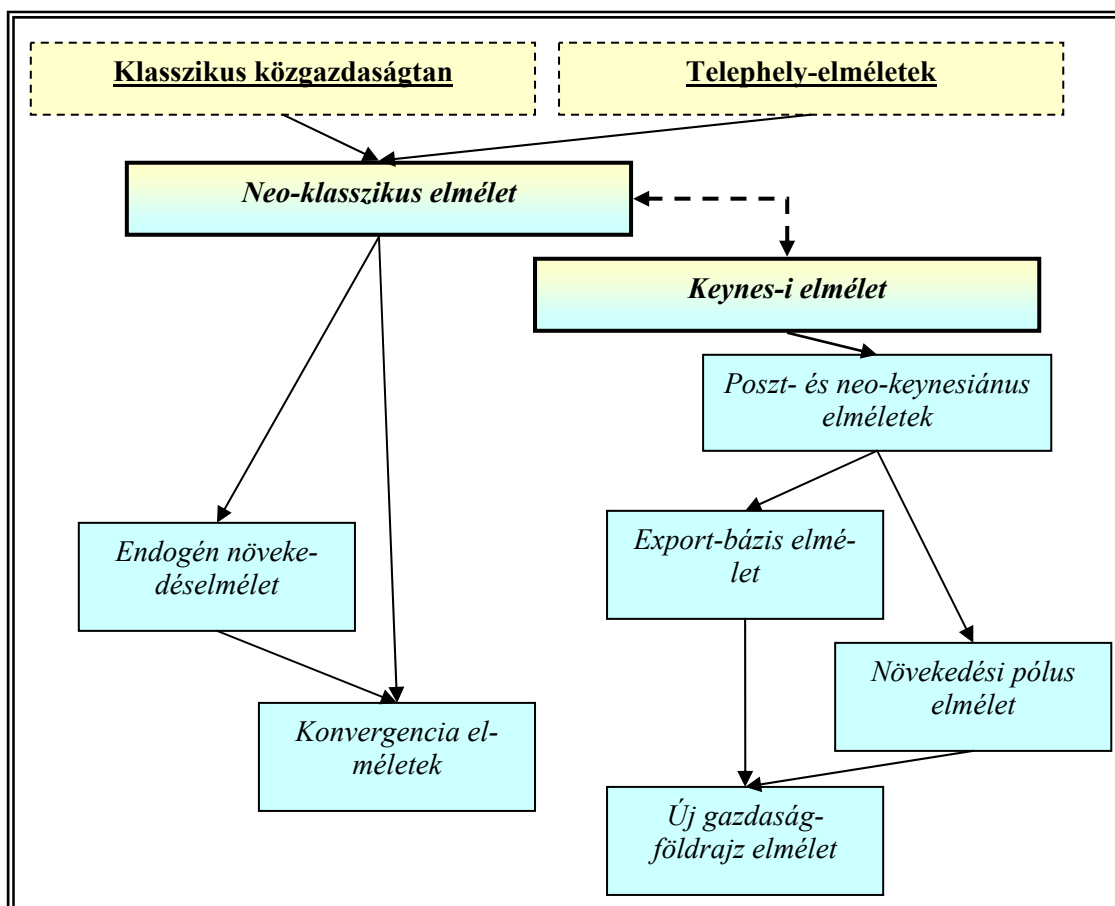
Az új gazdaságföldrajz elmélete az állandó egyenlőtlenségek létét a szállítási költségekkel, a piac méretéből fakadó előnyökkel és hátrányokkal, valamint a munkaerő mobilitásával és az input-output kapcsolatokkal magyarázza (Vernon 2005). Következésképpen azok az ágazatok élveznek nagyobb előnyt, amelyek kiterjedtebb piacok közelében koncentrálódnak. Ebben a modellben *a perifériák esélyeit alapvetően a szállítási költségek mértéke határozza meg*. Ha ezek a költségek magasak, a termelők a lokális piacok ellátására törekednek; ha alacsonyabbak, messzebb fekvő piacok is gazdaságosan elérhetővé válnak. A cégek ebben az esetben is a központban koncentrálódnak, és innen látják el termékekkel a perifériákat.

Az új gazdaságföldrajz friss eredményeiről megoszlanak a szakmai vélemények. Bizonyos álláspontok szerint a munka forradalmian újszerű, és elsőként állítja előtérbe a térbeli meghatározottságot a gazdasági folyamatokban. Ennek révén nemcsak a regionális tudomány megújítását ösztönzi, hanem a közgazdaságtudomány nyitását is a területi összefüggések felé (Lengyel-Rechnitzer 2004). Ugyanakkor *Ottaviano és Thisse* (2004)

szerint a NEG nem jelent többet „a régi adalékok új recept szerinti kombinációjánál”. Azt azonban a szerzők sem vitatják, hogy teljesen új kontextusba helyezi a területi folyamatokra ható (centripetális és centrifugális) erők rendszerét.

A 5. ábra a fent ismertetett növekedési elméletek között fennálló kapcsolatokat, kölcsönhatást mutatja, valamint kifejezi szintetizáló munkám logikai folyamatát is.

5. ábra: A növekedési elméletek között logikai összefüggések.



Forrás: szerző saját szerkesztése.

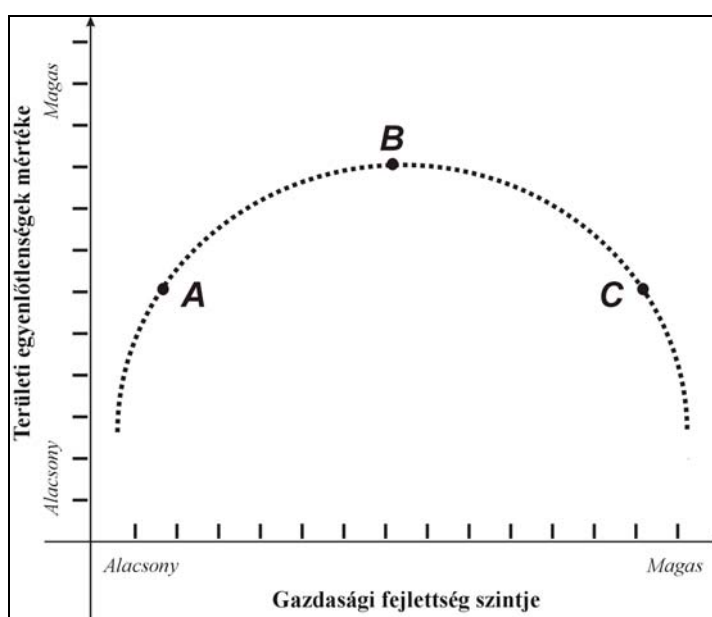
2.3. Komplex térgazdaságtani modellek a konvergencia-divergencia jelenségének értelmezésére

A gazdasági növekedés és a területi differenciálódás közötti összefüggéseket többen komplexitásában kísérelték meg feltárni. A növekedés területi hatásait leíró modellek közül a *williamsoni*, illetve az ún. *váltómozgás* („trade-off”) mechanizmust ismertettem.

Ebben a vonatkozásban, a mai napig *J. G. Williamson* (1965) az országokon belüli fejlettségi különbségeket időben és térben vizsgáló tanulmánya képezi az alapot. A 20. század közepén megjelenő munkájában az USA államait vizsgálta idősoros és kereszt-

metszeti adatokon keresztül (Nemes Nagy 1987). Megállapítása szerint a területi diszparitások mértéke a jövedelem, illetve a gazdasági fejlettség szintjének függvényében eltérően változik. Amennyiben a vizsgált sokaságot, az előbbi szempontok szerint, koordinárendszerben helyezük (az x tengely a fejlettség, illetve a jövedelem; az y tengely az egyenlőtlenség mértékét mutatja), akkor a függvény képe *egy fordított U betűt ír le* (6. ábra). Így a területi különbségek egy adott térségen belül, nagyobb mértékűek a transzformáció (átmenet) időszakában, mint azt megelőzően és követően.

6. ábra: Gazdasági fejlettség (x) és a területi egyenlőtlenség (y) viszonya, Williamson szerint.



Forrás: Williamson (1965) alapján saját szerkesztés.

A modellben megfogalmazódó reláció mindmáig a regionális fejlődés egyik alapvetése (Dusek 2004). J. Friedmann (1973) a függvényt négy különböző időszakra bontotta, annak megfelelően, hogy az adott nemzetgazdaságban milyen fokú az iparosodás. Az első időszak (alacsony mértékű területi fejlettségbeli különbségekkel) a kapitalista időszakot megelőző, dominánsan agrár alapú (pre-indusztriális) gazdaságot jellemzi. A második intervallumban, a kapitalista nagyipar kibontakozásával párhuzamosan jelentősen emelkedik az egyenlőtlenségek mértéke. A harmadik szakaszban a tőkés termelési viszonyok és struktúra kialakulásával megkezdődik –az egyelőre még– moderált területi nivellálódás. A szerző szerint a negyedik (poszt-indusztriális), és egyben utolsó stádi-

umban a regionális politika hatékony hozzájárulásával tovább csökkennek a fejlettség-beli eltérések (Lengyel-Rechnitzer 2004).

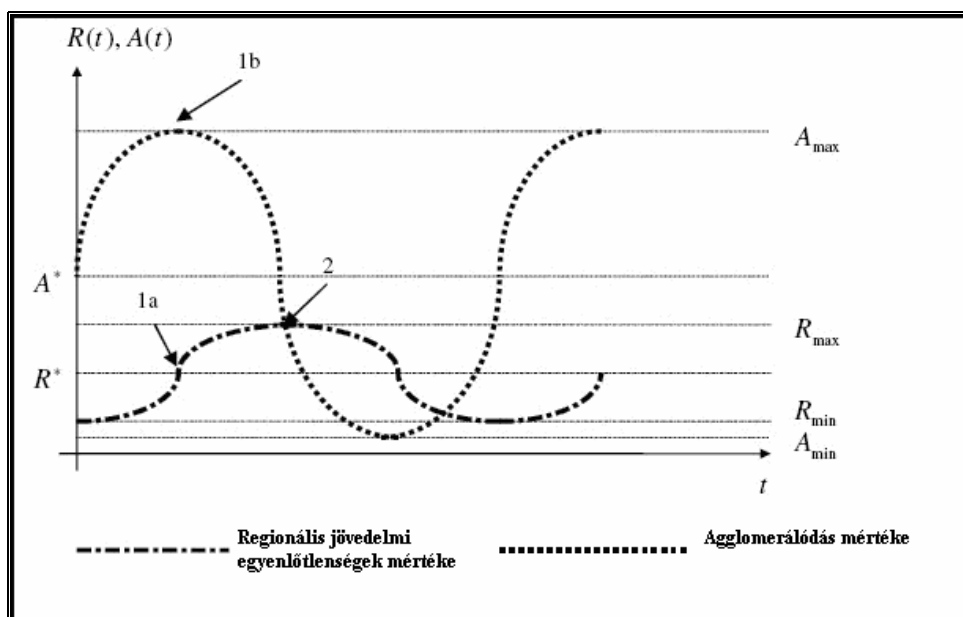
Nemes Nagy J. (1987) függvénybe foglalta az eredeti modell deriváltját is, amely *a differenciálódás és nivellálódás dinamikájáról tájékoztat*. A differenciálódás időszaka az előbb vázolt négy intervallumból az első kettőre jellemző, míg a nivellálódás az utóbbi kettőre. A differenciálódás legnagyobb ütemét a második időszakban éri el, amely a fenti, 7. ábra bal oldalsó inflexiós pontjában jelölt (A ponttal). Ennek a logikának megfelelően a nivellálódást okozó erők legnagyobb hatásukat a harmadik periódusban a második inflexiós ponttal jelölt pillanatban fejtik ki (C pont). Az egyenlőtlenség a legnagyobb mértékű a függvény csúcspontjában (B pont), ahol a differenciálódás és nivellálódás erői nullával egyenlők.

Noha Williamson elmélete nagy hatással volt a területi egyenlőtlenségek további vizsgálatára, több kritika is érte (Hendrik 1979). Vitatják, hogy a keresztmetszeti adatok alapján bármiféle függvényszerű kapcsolat állna fenn a területi egyenlőtlenségek és a gazdasági fejlettség között. A „*Williamson-féle hipotézis*” idősorok esetében való érvényességének eldöntése sem volt egyértelmű az adatok relatív szűkösége miatt. Többen feltételezték, hogy a megfogalmazott hipotézis nagymértékben támaszkodik az USA-beli tapasztalatokra, így további adaptációja nehézkes.

A hipotézis legnagyobb problémája a gyenge elméleti háttere és gyakorlati megalapozottsága. Ugyanis arra Williamson nem tért ki, hogy a korábban bemutatott centripetális és centrifugális erők, illetve a „spread és backwash” hatás miként befolyásolhatja a polarizációs időszak hosszát és mértékét. Ezen túl az sem egyértelmű, hogy mekkorák valójában a területi differenciák, azaz milyen ívűek a görbék. Kérdés tovább, hogy feltételezhetjük-e, hogy a fejlődő országok hasonló jeleket mutatnak, mint a fejlett országok. Valószínű, hogy a területi egyenlőtlenségek eltérő természetűek a fejlődő, illetve a fejlett államokban. A vizsgálatok kimutatták, hogy a területi egyenlőtlenségek mértéke jóval nagyobb az előbbi országok esetében (Park-Brat 1995).

A *váltómozgás* („trade-off”) elmélete a makrogazdasági növekedés, a regionális polarizáció, és a termelési tényezők, valamint a jövedelem koncentráció kapcsolatának leírására vállalkozik. Eszerint *az agglomerálódás és a regionális egyenlőtlenségek változása kölcsönhatásban vannak*, időben ciklikusan követik egymást (Meyer-Lackenbauer 2006).

7. ábra: Az agglomerálódás és a regionális jövedelmi egyenlőtlenségek kölcsönhatása.



Forrás: Meyer és Lackenbauer szerint (2006).

A 7. ábrán feltüntetett két függvény az agglomerálódás és a területi egyenlőtlenségek mértékének időbeli változását szemlélteti. Eszerint a beinduló nemzetgazdasági növekedési, felzárkózási folyamat látványos koncentrációt idéz elő a növekedési pólusokban, amely „1b” pontban éri el a csúcsát. Ezzel párhuzamosan a területi egyenlőtlenségek is fokozódnak, először növekvő majd csökkenő ütemben (az inflexiós pont <1a> időben egybeesik az agglomerálódás maximumával <1b>). A regionális egyenlőtlenségek csökkenése a 2-es pontban következik be, amikor az agglomerálódási függvény újabb inflexiós ponthoz ér, a csökkenés oldalán (növekvő mértékű csökkenésé válik).

Kertész K. (2004, p. 66) ezt így fogalmazta meg:

„...ha egy elmaradott gazdaság elkezd konvergálni a nemzetközi átlaghoz, akkor a nemzetgazdaságon belüli régiók között divergencia, de legalábbis lassuló konvergencia lesz megfigyelhető, azaz a fejlett régiók gyorsabban, a fejletlenek pedig lassabban fognak növekedni.”

A későbbiekben a bemutatott williamsoni hipotézis, illetve a váltómozgás elmélet ellenőrzését, valamint a visegrádi országok régióira történő adaptációját végzem el.

3. Területi egyenlőtlenségek elemzésének gyakorlati módszerei és tapasztalatai

A gazdasági fejlettség *területi különbségeinek elemzése* –a bőséges elméleti alapok mellett– *kiterjedt módszertani és tapasztalati háttérrel bír*. Kutatásom keretében törekedtem a vonatkozó hazai és külföldi szakirodalom feltárására.

Munkámat az egyenlőtlenségek *fogalmi értelmezésével kezdem*, majd a már elért *eredmények számbavételével folytatom*. A leltárkészítés logikája, hogy a földrajzi megközelítést folyamatosan szűkítem a globálistól a lokálisig.

A fejezet végén röviden *bemutatom* az elmúlt esztendőök egyre divatosabbá váló *tér-szerkezeti modelljeit* és „*geo-design*” alkalmazásait.

3.1. Az egyenlőtlenségek vizsgálatának fogalmi és módszertani háttere

Nemes Nagy (1998, 2009) szerint a regionális tudomány elméleti rendszerének, ezáltal kutatásainak középpontjában a térbeli társadalmi egyenlőtlenség (centrum-periféria) kérdésköre áll. A téma kiterjedtségéből fakadóan *az egyenlőtlenségeknek többféle fogalmi értelmezése és dimenziója létezik*. Ezt a komplexitást képezi le a vizsgálati módszerek sokasága. Az egyszerűtől a komplex eljárásig számos matematikai, statisztikai, ökonometria eszköz áll rendelkezésre a diszparitások számszerűsítésére. *A különböző egyenlőtlenségi mutatók eltérő eredményre vezethetnek*, mivel az összetett jelenség csupán egy szeletére fókuszálnak. Nemes Nagy emellett kitér a rendezettség térbeli és időbeli változására is.

M. Ravallion (2005) –a Világbank által megjelentetett– munkájában foglalkozott az egyenlőtlenség fogalmának részletes értelmezésével. *Megkülönbözteti az egyenlőtlenség relatív és abszolút dimenzióját*. Megállapításai szerint a két forma eltérő számítási módszert igényel. Az alkalmazott gazdaságtan területén leginkább elterjedt változat a relatív egyenlőtlenség fogalom. Az egyenlet szerint ez a jövedelmek átlaghoz való viszonyítását jelenti. Ebben az esetben jelentkezhethet a *skálafüggetlenség axiómája* („scale independence axiom”), amely azt jelenti, hogy amennyiben az összes jövedelmet megszorozzuk egy konstanssal, akkor az egyenlőtlenség mértéke változatlan marad.

Az abszolút egyenlőtlenség koncepciója az életszínvonal abszolút változásaitól függ. Az abszolút egyenlőtlenség mutatója változatlan marad, ha mindegyik jövedelem konstans értékekkel növekszik.

Dusek T. „A Területi elemzések alapjai” (2005) című könyvében a *térfogalom meghatározásával*, a térfelosztás szükségességével és a társadalmi tér különféle elemzéseivel foglalkozik nagy részletességgel.

Kocziszky Gy. 2008-ban publikált munkájában a *területfejlesztés elméletéhez és gyakorlatához nyújt módszertani háttérrel*.

Mások az egyenlőtlenségeket nem csupán területi, földrajzi aspektusból közelítik meg, hanem társadalmi szempontból is. Ennek egyik példája P. Mitra és R. Yemtsov munkája (2006), amelyben a társadalmi *egyenlőtlenségek komplex feltárására törekedtek* az átmeneti gazdaságok példáján keresztül. A kelet-európai és közép-ázsiai társadalmak elemzését követően egyszerre vizsgálták a társadalmi csoportokon belüli, illetve közötti egyenlőtlenségeket és mértékük változását. A szerzőpáros kutatásai megerősítik, hogy az egyenlőtlenségek mérése komplex feladat és a különböző megközelítések miatt *előállhat, hogy ugyanazon sokaság esetében egyszerre zajlik le differenciálódás és nivellálódás*.

R. Kanbur és A. J. Venables (2005) tárgyalja a diszparitások *individuális szintű*, azaz *interperszonális vetületét* is. A szerzők az egyének, háztartások –népszámláláskor rögzített– jövedelmi helyzetét elemzik a fejlődő és közepesen fejlett országok esetében. Megállapítják, hogy kis területi egyenlőtlenségek esetében is magas lehet a csoporton belüli diszparitások mértéke.

3.2. Területi egyenlőtlenségek globális összefüggései

Nemzetközi kontextusban a regionális és globális szervezetek, integrációk (WB, UN, OECD, EU) által megjelent munkák szolgáltatják a legátfogóbb ismeretanyagot. Az *OECD az Economic Surveys* című sorozatán keresztül nyújt képet a tagállamok, valamint a BRIC⁴ országok és az EU, de nem OECD államok gazdaságának (tér)szerkezetére és gazdaság-politikájára vonatkozóan.

Az *OECD térinformatikai alkalmazása* (OECD eXplorer) látványosan ábrázolja az Észak-amerikai Szabadkereskedelmi Társulás (North American Free Trade Agreement, NAFTA), az EU és Japán mezzo szintű területi egységei között fennálló egyenlőtlenségeket. Ide kapcsolható D. Puga munkája (1999), amely által betekintést enged az európai és észak-amerikai térszerkezet különbségeibe. Megállapítása szerint, míg a jövedel-

⁴ BRIC országok: Brazília (Brazil), Oroszország (Russia), India (India) és Kína (China).

mi különbségek az EU 15-ön belül, addig a feldolgozóipar földrajzi koncentrációja az USA-ban volt nagyobb a '90-es években.

Az OECD mellett a Világbank a *World Development Indicators* című évkönyvében, az *IMD Business School* a *World Competitiveness Report* című jelentésén keresztül kínál értékes adalékot a globális diszparitások és konvergencia-divergencia folyamatok elemzéséhez.

A fenti forrásokat hasznosítva számos munka tett kísérletet a gazdasági *diszparitások globális szintű elemzésére*. Ezek a könyvek és cikkek egyrészt a fejlett világban, leginkább az EU és az OECD országok között és államokon belül lezajló konvergencia-divergencia számításait és értelmezését célozzák, másrészt *az átmeneti gazdaságokban*, illetve *a fejlődő világban tapasztalható aránytalanságok feltárására fókuszálnak*. Az átmeneti gazdaságok az utóbbi években kerültek a szakmai érdeklődés középpontjába, mivel a gazdasági-politikai átalakulás hatásaként a poszt-szocialista és felemelkedő gazdaságok mutatták a legnagyobb mértékű és leggyorsabban fokozódó társadalmi, gazdasági különbségeket az egész világon (Mitra-Yemtsov 2006).

A harmadik világ államaiban az egyenlőtlenségek vizsgálata más okból is motivált. A gyengén fejlett országok esetében ugyanis *a diszparitások csökkentésének célkitűzése szorosan összefügg a szegénység mérséklésével*. Ravallion (2005) szerint ez értelmezhető a szegénység-egyenlőtlenség „*párharcaként*”, illetve *váltómozgásaként* is („poverty-inequality trade-off”, továbbiakban: PIT). Fennállhat annak a veszélye, hogy azok a fejlesztési stratégiák, amelyek a szegénység, illetve szegény régiók segélyezését helyezik előtérbe, megfojtják a gazdagabb, fejlettebb régiók növekedését, ami az abszolút szegénység fokozódásához vezethet. Ravallion meglátása szerint a fejlődő országok döntéshozóinak nem kellene aggódniuk a növekvő egyenlőtlenségek miatt, hiszen azok a remélt gyors gazdasági növekedés elkerülhetetlen velejárói és csökkentik az abszolút szegénységet. Mechanizmusát tekintve a PIT a Kuznets-féle hipotézisre épül.

Ravallion említést tesz a modell gyengeségeiről is, amelyek közül kiemeli, hogy korábban a PIT létezésének bizonyítására többnyire keresztmetszeti elemzéseket alkalmaztak, azonban idővel és az adatok gyarapodásával lehetőség nyílt a PIT időbeli vizsgálatára is. Az idősoros vizsgálatok ugyanakkor csak csekély mértékben támasztják alá a hipotézist.

Ravallion tanulmányában 70 ország vizsgálatával foglalkozott az 1990-es évek alatt végbement változások alapján. A sokaság korrelációs vizsgálata bizonyította, hogy a

szegénység-egyenlőtlenség váltómozgása igaz az átmeneti gazdaságokra. A szegénység növekedése fokozta az egyenlőtlenségeket. A számok elárulják, hogy a *szegénység mértékének emelkedése azokban az országokban volt a leggyorsabb, amelyekben legjobban növekedtek az egyenlőtlenségek.*

A kutatás további üzenete, hogy ha a kormányzatok tudatos beavatkozással alacsony szinten tartják az egyenlőtlenségek mértékét, némely esetben a PIT jelenségének elmaradása is bekövetkezhet. Ez a jelenség tipikus volt a tervutasításos gazdaságok esetében. A szerző megjegyzi, alátámasztva a kétlépcsős regionális politika megállapításait, hogy ezek az intézkedések a makrogazdasági hatékonyság ellen hathatnak.

A globális fejlettségbeli különbségekről *Nemes Nagy* (2006) készített összehasonlítást, amelynek keretében nem csak *a világ több mint 200 országát vette számba*, hanem azok szubnacionális területi egységeire is kiterjesztette a vizsgálat hatókörét. A majdnem 6 500 elemű sokaság egy árnyalt kép megrajzolását tette lehetővé, amely hűen tükrözi a világban *az ezredforduló idején* (2000-2002) kialakult jövedelmi különbségek mértékét. Az összehasonlításhoz a területi GDP adatait használta fel és komplex egyenlőtlenségi módszert alkalmazott.

A világ népességének jövedelem szerinti tagolódása mind országos, mind szubnacionális szinten az ún. „*konvergencia klub*” jelenségét mutatja. Ez a polarizáció a sokaság szélsőértékeknél (alacsony és magas értékeknél) történő tömörülését jelenti. A két „klub” tagsága lényegesen eltérő számú. Míg a 30 000 US \$ (vásárlóerő-paritáson) és ennél magasabb jövedelmű csoportok összlétszáma kb. 400 millió, addig a 4 000 US \$ (vásárlóerő-paritáson) és ennél alacsonyabb kategóriáké összesen kb. 3 400 millió. Tény az is, hogy globális szinten hiányzik a középosztály, azaz a köztes jövedelmi kategóriákban a lakosság koncentrátsága alacsony fokú. Az átlagos jövedelmi helyzetnek (7 800 US \$) megfelelően csak kb. 180 millió ember él a Földön.

Az országok közötti rangsorokra vonatkozóan könnyen kaphatunk adatokat a nemzetközi statisztikákból. Ennél lényegesen érdekesebb és informatívabb a köztes területi egységek adatbázisa és rangsora, amely az országokon belüli jövedelmi különbségekről is tájékoztat. Az összeállított listát részben sűrűn lakott városrégiók, részben ritkán lakott, alapvetően szénhidrogének bányászatára specializálódott térségek vezetik (kanadai, orosz, de még afrikai térségek is). Az előbbi kategóriát európai, észak-amerikai és japán városok uralják úgy, mint Párizs, London, München, Hartford, San Fransisco,

New York, Washington, Nagoya és Tokió. A Visegrádi Négyek fővárosai a rangsor felső tizedében találhatók.

A világméretű jövedelmi különbségek, illetve –a szerző szóhasználatával élve– „szakadékok”, bár nehezen mérhetők a minimum érték meghatározásnak nehézségei miatt, a millennium időszakában hozzávetőlegesen ezerkétszázszorosak voltak (a két szélsőérték Belső-London <UK> és Kisumu <KEN>). Kontinensek szerint a legnagyobb differenciát Afrika (641:1), a legkisebbeket Ausztrália és Óceánia mutatja. Európa és Amerika hasonló mértékkel jellemezhető (292:1, illetve 308:1); Ázsia mérsékeltebb diszparitásokkal rendelkezik (213:1). A korábbi Szovjetunió államai az ázsiai átlagértéknél kissé nagyobb tagoltságot mutatnak (216:1).

Kontinensünkön a már említett, világelső londoni városrész adja a maximum, Albánia hegyvidéki része a minimális értéket. A szerző a *Visegrádi Négyeket* az ún. 10 új EU-tag csoportjába tagozta, amely kategória fajlagos jövedelmi szempontból Prága és egy lett terület értékei között szóródik (15:1).

Végezetül az országokon belüli különbségek mérése által kiderül, hogy *a legnagyobb területi egyenlőtlenségeket dominánsan a gyorsabb gazdasági fejlődést produkáló országok, és az átmeneti fázisban lévő államok adták*. Európán kívül Kína, Mozambik, Thaiföld, Vietnám, Brazília, Dél-afrikai Köztársaság, Kazahsztán, Kirgizisztán; Európában Oroszország, Lettország, valamint a rangsor első felében Csehország, Szlovákia, Magyarország és Lengyelország. A jövedelmi szint és a területi diszparitások közötti összefüggések vizsgálatánál megerősítést nyert a *Williamson-féle hipotézis*. Ugyanakkor újszerű megállapításnak tűnik, hogy a fejlett (magas jövedelmű) országokban az ezredfordulót követően egy újabb differenciálódási hullám bontakozik ki.

3.3. Területi egyenlőtlenségek az Európai Unióban

A 2004-es és 2007-es bővítés minden korábbinál nagyobbra növelte a területi egyenlőtlenségeket az Európai Unióban, amelyek volumene már tagállami és makroregionális (NUTS 1) szinten is jelentős.

Novák G. és Papdi Á. (2007) a területi egyenlőtlenségek időbeli változásnak 1995-2004-es időhorizonton történő elemzésénél a következő megállapításokra jutott. *Az újonnan belépett országokra a fokozódó területi diszparitások jellemzők*. Romániában és Csehországban a legnagyobb mértékben, de ebben a kategóriában kivétel nélkül meg lehet nevezni az összes új tagországot és a régiek többségét. Ugyanakkor *az EU 15 kö-*

rében jócskán találunk olyan eseteket is, amikor *csökkenést lehetett rögzíteni* (Ausztria, Németország, Olaszország, stb.), így a régi tagállamok egészét elemezve a különbségek mértéke nagyjából változatlan maradt.

1995-ben az EU 15-ön belül *Brüsszel volt a legmagasabb értékkel* (38 389,00 €) *rendelkező régió, a spanyol Extremadura a legalacsonyabbal* (8 618,20 €); ennek megfelelően a két szélsőérték közötti különbség hozzávetőlegesen négy és félszeres (4,454). 1995-ben –elméleti alapon– EU 25-öt feltételezve a fejlettségbeli rés majdnem kétszerezése nőtt (8,345) a legkisebb érték jelentős csökkenése miatt, amely az egy régiót alkotó Lettországé 4 600,20 euró.

Az előbb felvázolt helyzetkép minden tekintetben megváltozott a millennium évére (2000). A régiók versenyében *Belső London állt az élre* (54 780,80 €), a leghátsó pozícióba (EU 15-ön belül) pedig Görögország egyik régiója, Dytiki Ellada kényszerült (11 143,00 €). Kiszámítható, hogy a differencia is szignifikánsan módosult, növekedett (4,916). Az EU 25 241 darabos sokaságának (amely nem tartalmazta Dánia régióit és két skót térséget) rangsorát immáron *egy lengyel régió, Podkarpackie zárja* 6 409,30 eurós értékkel. Az arány –a maximum és minimum között– ebben a felállásban is fokozódott (8,5471).

A 2006-os esztendőre az EU 15-ök régiói között nem történt változás a plafon- és küszöbértéket adó régiók tekintetében. *A brit főváros magterülete szolgáltatatta a legmagasabb értéket*, és a korábbi görög térség a legalacsonyabbat. A differenciálódás ezalatt az időszak alatt is tovább folytatódott, noha nem olyan mértékben, mint a korábbi időszakban (5,123). A kiterjesztett, 25 tagú elemzésnél is fokozódó különbségek regisztrálhatók (8,649). Ebben az évben is lengyel a közösség *legszegényebb régiója: Lubelskie* 8 400,00 euró.

Amennyiben a 2007-ben csatlakozott, rendkívül alulfejlett Románia és Bulgária NUTS 2-es régióit is bevonjuk az összevetésbe a különbségek drámai módon tovább fokozódnak (2000-ben: 15,816; 2006-ban: 12,487).

Az EU-ra vonatkozó térszerkezeti és *konvergencia-vizsgálatok során megkülönböztett figyelem övezi a korábbi „kohéziós” országokat*⁵, majd a 2004-ben és 2007-ben újonnan csatlakozott tagokat. Az EU 15-ön belül –országos szintű adatok alapján– a '80-as évektől napjainkig Írország produkálta a legnagyobb mértékű és leggyorsabb ütemű felzárkózást. *A közösségi átlaghoz viszonyítva a többi periférikus, korábbi „ko-*

⁵ 2004-et megelőzően a Kohéziós Alap támogatásaira jogosult országok: Görögország, Írország, Portugália és Spanyolország.

hézis” tagállam is javított helyzetén. Az egyre jobban kiegyensúlyozott szerkezeten módosítottak drasztikusan a 2004-es és 2007-es esztendők bővítési körei, amelyek –a fentiek szerint– újra megnövelték a diszparitásokat az Unión belül. Az újonnan csatlakozott 12 ország és azok régiói, fejlettségi színvonal és növekedési potenciál alapján vegyes képet mutatnak.

Az EU 12⁶ országaiban a '90-es évek közepétől indult meg a gazdasági növekedés és a 1994-2001-es időszak alatt, évi 4 százalékon állandósult GDP bővülése (Growing regions, growing Europe 2008). Bulgária és Románia kivételével ezekben az országokban az egy főre jutó GDP gyorsabban nőtt, mint a „kohéziós” országokban. A nemzetgazdaság növekedését nem egy esetben a kiugró teljesítményt nyújtó fővárosi régiók generálták, ezzel is hozzájárulva a nagymértékű különbségek kialakulásához.

4. táblázat: Az EU legnagyobb gazdasági növekedést mutató térségei (2000-05).

Ország	Régió	Százalékpontos változás a GDP/fő (PPS) értéke alapján
SK	Bratislavsky kraj	39
GR	Attiki	25
CZ	Praha	23
RO	Bucuresti-Ilfov	21
LU	Luxembourg	20
HU	Közép-Magyarország	18
EE	Eesti	18
BG	Yugozapaden	16
UK	Inner London	14
IE	Southern and Eastern	14

Forrás: Growing regions, growing Europe (2008) adatok alapján saját szerkesztés.

Az elmúlt esztendőkből számos munka látott napvilágot, amely az EU újonnan csatlakozott országainak térfolyamatait, illetve az átmenet területi hatásait taglalja. G. Petrakos (2001), C. Martín (2001), I. Traistaru (2003), R. Römisch (2003), J. Bradley (2004), illetve Enyedi Gy. (2009) és Horváth Gy. (2009) publikációit és nevét emelem ki.

⁶ A 2004-ben, illetve 2007-ben az Európai Unióhoz csatlakozott 12 államot jelöli.

Petrakos (2001) a külföldi tőke megjelenésének, a kereskedelem bővülésének, az európai makro-térszerkezet változásának és az aggregát gazdasági teljesítménynek a területi hatásait is vizsgálta.

Véleménye szerint a külkereskedelem bővülésében és a működőtőke-beáramlásában kifejezhető gazdasági nyitottság eltérő mértékben érintette a régiókat, ezáltal fejlődésüket. Tapasztalatai szerint *az egyenlőtlenségek növekednek a nemzetköziesedés és a szerkezeti váltás miatt.* A nyertesek a nyugati, városiasodottabb és biztos ipari bázissal bíró régiók.

A külföldi tőke megjelenése kiváltképp az átmeneti időszak elején volt koncentrált. Magas arányban a fővárosi régiókban koncentrálódott, ahol a modern üzletvitel kialakításához minimális szinten rendelkezésre állt a telekommunikációs és logisztikai (szállítási) infrastruktúra. Ennek a folyamatnak a vesztesei a kisebb települések és a periférikus területek, amelyek a külföldi tőke elmaradásával lényegesen kisebb növekedési potenciállal rendelkeztek. A nyugati határmenti régióknak nyílt először lehetősége, hogy profitáljanak az átalakuló geopolitikai helyzetből. A létrejövő határmenti együttműködések, a közös ipari parkok és vámszabad területek, a könnyebb infrastrukturális csatlakozás mind-mind hozzájárult a fejlettebb technológia (akár gyártási technológia, akár licenc, know-how) terjedéséhez, ezáltal a határmenti térségek gyorsabb növekedéséhez.

Mindezek alapján Petrakos megállapította, hogy *a külföldi tőke megjelenése és az exportorientált gazdaság kiépülése nagymértékben hozzájárult a térség polarizációjához,* a fővárosi és a nyugati, határmenti területek javára. Hasonló térformáló ereje volt a kereskedelmi orientáció-váltásának is. A KGST és a szovjet piac (fizetőképességének) megszűnésével a keleti régiók, amelyek monostruktúrált gazdasággal rendelkeztek, nehezebb helyzetbe kerültek.

A fentieket *Martín et al (2001)* a munka-termelékenység és a technológiai „spill-over” vizsgálatával egészítette ki. Megállapítása szerint a kelet-közép-európai országokba érkező *működőtőke nem csak a kivitelre gyakorolt jótékony hatást, hanem az ipari munka-termelékenységre és a technológia-áramlásra is.* Így válhatott ez utóbbi két tényező az országok konvergenciájának legfontosabb motorjává.

Römisch (2003) kutatásait kiterjesztette a Baltikumtól egészen a Balkánig terjedő Köztes-Európára. *10 állam NUTS 3-as „megyéit” hasonlította össze fejlettségi szempontból.* Rögzítette, hogy majd minden országra jellemző a fővárosok kiugró teljesítménye, illetve a térszerkezetben megjelenő és fokozódó nyugat-kelet dualizmus. Az egyenlőtlenségeket *a szórás és a Gini-mutató segítségével számszerűsítette,* az okokat

regressziós egyenlettel kereste. A térségek konvergenciáját az ún. „*magsűrűség-becselő*” („kernel density estimator”) eljárás segítségével tesztelte.

Enyedi (2009) az alábbi három tényezőt nevezte meg a kelet-közép-európai térség egyenlőtlenségeinek fő okozójaként: *a piacgazdaság kialakulása, a gazdasági szerkezet és a technológia átalakulása, valamint a globalizációs hatások*. A jövőben a térszerkezet formálásban a felértékelődő, országhatárokon átnyúló gazdasági-társadalmi kapcsolatoknak tulajdonít kiemelkedő szerepet.

Horváth legfrissebb munkájában (2009) a tagolt európai téren belül kiemelten foglalkozik a kelet-közép-európai szegmenssel. Regionális szinten hasonlította össze a visegrádi országok mellett, Bulgáriát és Romániát. Elemezte az eltérő gazdasági szerkezeteket, az urbanizáció tendenciáit, az infrastrukturális ellátottságot és a K+F tevékenységeket, illetve mindezek fejlődésben betöltött szerepét.

A kelet-közép-európai térségben, az elmúlt két évtizedben lezajlott térfolyamatok megértéséhez értékes adalékot szolgáltatnak a korábbi „kohéziós” országok, amelyek néhány évvel, évtizeddel korábban hasonló gazdasági-politikai transzformáción mentek keresztül. *Az Európai Unió kohéziós országainak példáján keresztül több alkalommal, tapasztalati úton bizonyították a Williamson-féle jelenséget.*

A. de la Fuente (2001) Spanyolországra vonatkozóan végzett konvergencia-vizsgálatokat hosszabb időtávon (1965-95). A szerző arra tett kísérletet, hogy számszerűsítse a redisztribúciós politika GDP növekedést csökkentő hatását, illetve egy makro-gazdasági növekedést favorizáló politika diszparitásokat növelő hatását.

D. Quah (1995) kísérletet tett *Spanyolország, Portugália, és Görögország* gazdasági növekedési pályáinak és konvergencia-ütemeinek összehasonlítására. A három ország esetében a vizsgálatok *a nemzeti szintű felzárkózás tendenciája mellett régió közötti differenciálódást mutattak ki* (Szentés 2005). Munkájában hasonló megállapításra jutott Davies és Hallett (2002) is.

C. Garinier (2001) 1988-96-os időszakot felölelő elemzése megállapította, hogy nemzeti szinten, vásárlóerő-paritáson mért GDP/fő alapján kétségtelen *felzárkózási folyamatot lehetett rögzíteni* a kohéziós országok körében (a közösségi átlaghoz viszonyított 65 %-ról 75 %-ra léptek előre). A legnagyobb mértékű felzárkózást Írország (60,8-ről 96,5-re), a legkisebbet Görögország (59,2-ről 67,5-re) mutatta fel. Ezzel *párhuzamosan a területi egyenlőtlenségek növekedését is regisztrálta*, amely leolvasható az 5. táblázat adataiból.

5. táblázat: Korábbi kohéziós országok területi diszparitásainak változása.

	GDP/fő (PPS) EU15=100		Regionális diszparitás mértéke (szórás)										
	1986	1996	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
GR	59,2	67,5	6,0	6,1	6,1	6,5	6,3	6,1	6,6	7,6	7,8	8,2	8,6
ES	69,8	78,7	13,7	14,0	13,9	14,9	14,9	16,0	15,9	15,2	15,9	16,6	16,8
IRL	60,8	96,5	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
P	55,1	70,5	16,2	18,5	17,2	17,7	13,5	15,0	13,6	14,3	13,8	13,3	13,1

Forrás: Garnier (2001) alapján saját szerkesztés.

A területi diszparitás változásának rögzítése nem volt lehetséges Írorszáiban, mivel hivatalosan az ország egy (NUTS 2-es) régiót alkot. Ennek ellenére alsóbb területi szintek információinak bevonásával arra a következtetésekre jutott, hogy a látványos fejlődés a diszparitások nagyarányú növekedésével járt együtt a „zöld szigeten” is.

A nemzeti konvergencia a legmagasabb mértékű differenciákat *Spanyolországban* hozta létre. Az alapvetően heterogén térszerkezetű államon belül szignifikánsan növekedtek a különbségek az egyes régiók GDP/fő értékei között. *Portugália* esetében is a nemzeti szintű konvergencia regionális divergenciát okozott, ha nem is olyan nagy mértékben, mint Spanyolországban. Ennek oka nagyobb részt a portugál duális regionális szerkezet, azaz egyfelől a Lisszabon és Portó által képviselt magasabb potenciálú térségek, másfelől az ország más rurális térségei közötti alacsonyabb eltérés.

A '90-es évek közepén mindkét ibériai országban megfigyelhető a területi nivellálódás jelensége.

Görögországban a mérsékelt gazdasági gyarapodás, mérsékelt területi fejlettségbeli különbségek kialakulásával járt együtt. A diszparitások kialakulásáért dominánsan az ország fejlődésétől eltérő, athéni régió (Attiki) kiugró értéke felel.

L. Rodwin és H. Sazanami (1991) kiterjesztette a gazdasági átmenet és ipari struktúraváltás vizsgálati hatókörét a többi nyugat-európai országra is (Egyesült Királyság, Franciaország, Nyugat-Németország).

A regionális egyenlőtlenségek megszüntetése hosszadalmas folyamat (Garnier 2001). Ezt jelzi az a tény is, hogy noha az 1989-1999 időintervallumban mind az országok, mind a régiók közötti különbségek csökkentek; az utóbbi kisebb mértékű volt a „kohéziós” országok esetében. *A tagállamokon belüli különbségek is tartósan bizonyultak,*

mint azt az olasz, német, spanyol vagy portugál példák is mutatták. *Elmondható, hogy az EU 15 területén jelentős, kiegyensúlyozott fejlődés ment végbe, amelynek tapasztalatai hasznosíthatók a keleti bővítés sikere érdekében.*

3.4. Az európai térszerkezeti modellek bemutatása

Az elmúlt esztendőkből számos hazai és külföldi kísérlet történt az Európai Unió azonos gazdasági fejlettségű, illetve azonos gazdasági-társadalmi jellemzőkkel bíró régióinak térszerkezeti modellekkel történő leírására. A szubnacionális területek klaszterizációjában, tipologizálásában olyan szervezetek járnak az élen, mint az *European Spatial Planning Observation Network* (ESPON), az *Oszták Nemzeti Bank* (Österreichische Nationalbank, ÖNB), illetve a *Nemzetközi Összehasonlító Gazdaságtani Tanulmányok Bécsi Intézete* (Wiener Institute für Internationale Wirtschaftsvergleiche). Emellett *M-C. Maurel* (2006), *Szörfi B.* (2007), és *Szabó P.* (2007, 2009) tanulmányai kínálnak értékes módszertani adalékokat és kutatási tapasztalatokat.

A gazdaság fejlettségi színvonala alapján az Európáról alkotott kép *egy többé-kevésbé egységesen, magasan fejlett Nyugat-Európát mutat, amelytől kelet felé haladva fokozatos, de folyamatos csökkenés regisztrálható. A kelet-nyugat lejtő* képzeletbeli egyenes vonalát a kiugró értékeket produkáló fővárosi régiók törik meg.

Két évtizeddel a „vasfüggöny” leomlását követően a területi egyenlőtlenségek legmarkánsabb rései még mindig a korábbi megosztottság mentén húzódnak (Maurel 2006). Ennek megfelelően *a legnagyobb lépcsők, szakadékok a korábbi nyugat-keleti térelemek találkozásánál találhatók*: Finnország és Oroszország; Ausztria és Szlovákia-Csehország-Magyarország; Görögország és Albánia-Törökország-Bulgária relációjában (ESPON 2006a, 2006b). Ugyanakkor az elmúlt évtizedek alatt egy ún. „átmeneti terasz” rajzolódott ki, amely nagyjából az EU 10-et foglalja magában, azaz az EU korábbi (2004 előtti) és jelenlegi keleti (Fehéroroszország, Ukrajna és Moldova) és déli (Szerbia, Macedónia, Bosznia-Hercegovina) határa által lekerített térséget. Ennek a területnek részei a *Visegrádi Négyek* is.

Amennyiben a GDP/fő változón túl más indikátor bevonására is sor kerül, az európai összkép heterogénebbé válik. A szubnacionális területi egységek leképezésének „legnépszerűbb” eszközei a különféle *geometriai alakzatok, mint pontok, vonalak, illetve*

sokszögek. Az egyszerűbbek a már területi kiterjedéssel bíró tengelyek, vagy folyosók, amelyek kontinensünk erőtereit hivatottak sematikusán, egyenes, vagy ív alakban ábrázolni. Ezek közül a legismertebb a Nyugat-Európára vonatkozó, Brunet-féle „*kék banán*” (Brunet 2002); vagy „*Európa gerince*”. Ez a történelmi hagyományokkal bíró tengely, amely Közép-Angliától Észak-Itáliáig húzódik évszázadokon keresztül a kontinens gazdasági magterületét képezte. Noha napjainkban a GDP/fő adatok alapján már egyre kevésbé rajzolódik ki a fent nevezett forma, a gazdasági sűrűség tekintetében még mindig érzékelhető (Szabó 2007).

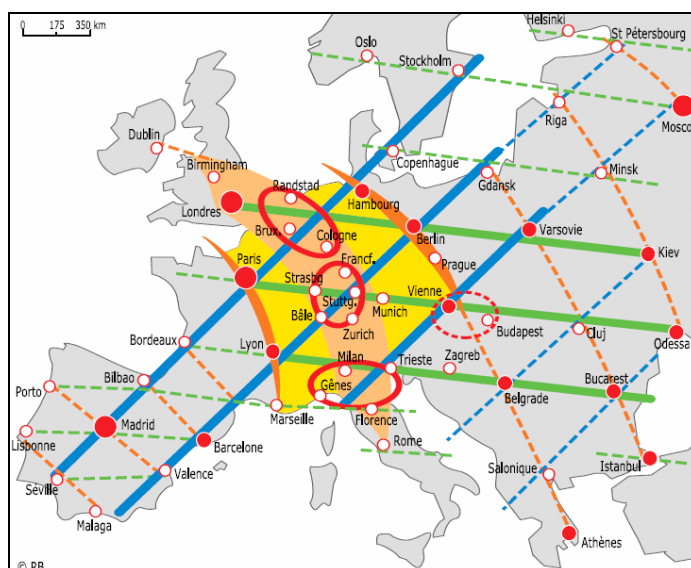
A háromszögek is gyakori eszközei egy térség lehatárolásának. Ennek jó példái a tradicionális európai „*arany háromszög*” (Frankfurt-London- Párizs), vagy annak egy mutációja az *Amszterdam-London-Párizs* alakzat. Az előbbinek déli ellenpárja a német-olasz *München-Stuttgart-Milánó* trió. Közép-Európából a *Budapest-Bécs-Prága* erőter említhető meg, illetve emelhető ki (Hospers 2002).

A „bonyolultabb” geometriai alakzatok, mint a négy- és ötszögek az előbb említett formációk ötvözeteként állnak elő. Közülük a leghíresebb az „*Európai Pentagon*”, amely az 15 tagú Unió területének 20 %-át, lakosságának a 40 %-át, és GDP-jének 50 százalékát koncentrált (Szabó 2009).

A már említett „*kék banán*” idővel újabb és újabb kiegészítésekkel bővült. Ilyenek például a párizsi agglomerációt is magában foglaló francia ív, vagy a Hamburgot is lefedő német kiszögelés. Emellett a banán állandó és legnagyobb tartozékává vált az európai „*napfény övezet*” (sunbelt), vagy más néven a „*dél északja*”. A *Genova-Lyon-Barcelona-Valencia*, illetve a Földközi-tenger által határolt térség lett a mediterrán régió gazdasági magterülete (Haggett 2006).

Emellett további európai formációk, a *Kunzmann-féle „szőlőfürt*” és a *van der Meer-féle „vörös polip*”, amelyek a nagyvárosokat, azok tágabb vonzáskörzeteit, illetve a nagyvárosok közlekedési-távközlési tengelyeit követik, képezik le (Szabó 2007).

8. ábra: Téralakzatok Európában.



Forrás: Brunet szerint (2002, p. 17).

Néhány alakzat a közép-európai térséget illeti, amelyek közül a legismertebb a *G. Gorzelak-féle „európai bumeráng”*. *Gdansk-Wroclaw-Prága-Brno-Pozsony-Budapest* városok képezik a tengely lényegi elemeit (Rechnitzer 1998). A nevezett városok, mint a bumeráng súlypontjai, egyben a kelet-közép-európai gazdasági tér motorjai is. Idővel ezek a térelemek válhatnak a nyugat-európai banán (fél)periférikus „ellenpólusává”.

Emellett a *„keleti fal”* fogalma is egyre gyakrabban használatos a térgazdaságtani szakirodalomban. A *„keleti fal”* a félperiféria perifériáját jelöli. A kifejezés az elmara-dott, keleti lengyel, szlovák, magyar térségeket jelöli (Enyedi 1996).

Az EU régióinak csoportosítását célzó ún. *„geo-design”-hoz* hasonló a klaszterizáció módszere, amely a térségek több szempont alapján történő homogenizálását kísérli meg. Az eljárásra a szakirodalomban több próbálkozás is található: *M. Heidenreich* (2003), *P. Huber* és *P. Mayerhofer* (2006), valamint *C. M. Aumayr* (2007).

Huber és *Mayerhofer* (2006) munkájában Közép-Európa NUTS 3-as egységeinek ti-pologizálására vállalkozott, a hozzáadott érték és a foglalkoztatottak szektorális meg-oszlása szerint. A szerzők a térségeket négy kategóriába sorolták az alábbiak szerint: a szolgáltatás-orientált városi agglomerációk, a többnyire nyugati fekvésű feldolgozó ipa-ri területek, a döntően lengyel agrár térségek, végezetül a „maradék” mainstreamnek nevezett kategória tagjai. Ezt követően az azonosított csoportok fejlődésének (konver-gencia) és szerkezetváltásának részletes („*shift share*”) elemzésére került sor.

Heidenreich (2003) korábbi munkája annyival nyújt többet, hogy hatóköre az egész EU-ra kiterjed, illetve a kalszterelemzésében megjelenő indikátorok tartalmazták a népsűrűség, a GDP/fő, és a munkanélküliség adatait. A számítási végeredmény *négy régió-csoportot jelölt meg: a városias adminisztratív és szolgáltató központok, a központi elhelyezkedésű ipari-szolgáltató térségek, a periférikus szolgáltatás-orientált régiók, valamint a periférikus agrár-ipari területek*. A szerző az eredmények alapján valószínűsíti, hogy a nyugat-kelet rés, amely az eltérő fejlettségi különbségben mutatkozik meg legjobban, csak lassú ütemben fog eltűnni.

Aumayr (2007) publikációjában az 1995-2003-as időtávon az EU 25 nagy részletességű, NUTS 3-as klaszterizációját végezte el. Esetében a csoportképzés tényezői *az ipari munka-termelékenység, a régiók elérhetősége, egy főre jutó turisztikai kapacitások száma, és a szolgáltató ágazatokban foglalkoztatottak aránya* voltak. Előzetesen a területeket földrajzi elhelyezkedésük és a népesség sűrűsége szerint kategorizálta. Az 1 212 térelem csoportosítását főkomponens-elemzés és hierarchikus klaszterelemzés kombinációjával kivitelezte. Az eljárás végén 14 csoportot alkotott meg, amelyeket részletesen jellemezett.

Végezetül fontosnak tartom *kiemelni és hangsúlyozni az ESPON tevékenységét*, amely a régiótipológiához, a strukturális és kohéziós források hatáselemzéséhez, az infrastrukturális vizsgálatokhoz, a környezet állapotának felméréséhez, a fejlődési pályák bemutatásához és a gazdasági versenyképesség elemzéséhez kínál adalékot. A hálózat sokrétű munkásságának elévülhetetlen érdemei, hogy a gazdaságpolitikai döntéshozatal folyamatában, valamint a gazdasági kutatásokban megjelent és folyamatosan terjed a földrajzi, térbeli szemléletmód.

3.5. A doktori kutatás hipotézisei

A térgazdaságtan elméleteit szintetizáló munka során fogalmazódtak meg doktori *kutatásom hipotézisei*, amelyeket a következő 6. táblázatban foglaltam össze jelezve az elméleti kötődést is.

6. táblázat: A kutatás hipotézisei.

ELMÉLETI HÁT-TÉR	HIPOTÉZISEK
Neo-klasszikus elmélet és a konvergencia elmélet, valamint a Williamson-féle teória.	H1) A visegrádi országokban az átmenet időszaka alatt, nemzetgazdasági szinten érzékelhető felzárkózási folyamat (konvergencia), fejlettségük tekintetében, differenciálja a régiókat, azaz növeli a mezzo szintű diszparitásokat.
Export-bázis elmélet.	H2) Az átmenet időszakában a Visegrádi Négyek globalizálódása és európai reintegrációja zajlik. Ezekkel a folyamatokkal együtt járó intenzív működőtőke-áramlás, valamint áru- és szolgáltatás-csere erősíti a mezzo szintű területi polarizációt.
Endogén növekedésselmélet és az új gazdaságföldrajz koncepciója.	H3) A visegrádi országok régiói nagyfokú heterogenitást mutatnak a különböző termelési tényezők (különös tekintettel az emberi tőkére) és az infrastrukturális ellátottság tekintetében. Ezek a különbségek alapvetően determinálják a térségek növekedési potenciáljait, ezáltal a régiók közötti egyenlőtlenségek mértékét.
A tervutasításos és a piaci, tőkés telephelyelméletek markáns elkülönülése.	H4) Az 1980-as, '90-es évek fordulóján gyökeresen megváltozott gazdasági, társadalmi, politikai feltételrendszer módosítja a Visegrádi Négyek térszerkezetét. A kialakult helyzethez a kedvező geopolitikai fekvésű, diverzifikált gazdasági és munkaerőpiaci szerkezetű, valamint szállítási és telekommunikációs infrastruktúrával jobban ellátott térségek alkalmazkodnak hatékonyabban.
Térökonometriai elméletek.	H5) Az átmenet időszakában a visegrádi régiók szomszédsági viszonyai, kapcsolatai megváltoznak. A gazdasági térben új fejlettségbeli rések, „szakadékok” alakulnak ki. Ez a jelenség részben az országhatárok átjárhatóságának növekedéséből és elválasztó jellegének mérséklődéséből, részben a centrum térségek gyors növekedéséből fakad.
Változómozgás elmélete és a növekedési pólusok teóriája.	H6) Az átmenet időszakának makro szintű gazdasági konvergenciája a termelés és a gazdasági erőforrások térbeli koncentrációját idézi elő a növekedési pólusokon.

Forrás: szerző saját szerkesztése.

A hipotéziseim teszteléséhez az alábbi statisztikai és ökonometriai eljárásokat használok:

1. hipotézishez kapcsolódóan:

- o *sokaság jellemzésére*: komplex egyenlőtlenségi mutatókkal, és leíró statisztika értékekkel;
- o *konvergencia-vizsgálatok*: béta- és szigma-konvergencia módszerével;

2. hipotézishez kapcsolódóan:

- o *a növekedést befolyásoló makrogazdasági tényezők vizsgálata*: függvényes vizualizációval és korreláció-számítással;

3. hipotézishez kapcsolódóan:

- o *a növekedést befolyásoló regionális tényezők vizsgálata*: többváltozós korreláció-számítással és Bennett módszerrel a mennyiségi adatok kapcsolatának vizsgálatára;

4. hipotézishez kapcsolódóan:

- o *térszerkezet elemzése*: klaszteranalízissel a régiók csoportosítására és jellemzésére;

5. hipotézishez kapcsolódóan:

- o *a „szomszédsági hasonulások és hatások” vizsgálata*: Moran-féle I mutató, a szomszédsági mátrix és a potenciálmódszer segítségével;

6. hipotézishez kapcsolódóan:

- o *az erőforrások koncentrációjának kimutatása*: Lorenz-görbe és Gini-mutató számításával és a növekedési pólusok jellemzésével.

4. A visegrádi országok területi egyenlőtlenségeinek gazdaságtörténeti értékelése

A Visegrádi Négyek regionális teljesítményeiben *jelenleg fennálló különbségek megértése nem lehet teljes a történelmi előzmények ismerete nélkül*. Ebben a részben kívánom bemutatni a gazdaság területi eloszlásában bekövetkezett változásokat, illetve azokat a tényezőket, amelyek időről-időre a gazdaság térbeli elhelyezkedését befolyásolták.

A gazdasági fejlődés szakaszos jellegének vizsgálata több kutatót inspirált az elmúlt évtizedekben. *W. W. Rostow* 1960-ban publikált művében ötlépcsős növekedési elméletet írt le. Idővel az 1970-es és '80-as években *J. R. Friedmann* (1973) és *H. Richardson* (1973) gondolta tovább a rostowi elméletet. Előbbi az iparnak tulajdonított kiemelt szerepet az *erőforrások elrendeződésének folyamatában* és *telephelyek kialakulásában*. Utóbbi a fejlődő országokra adaptálta az azonosított mechanizmusokat (Lengyel-Rechnitzer 2004).

A 19. század közepétől napjainkig tartó intervallumot választottam, amely hosszabb távú összehasonlítást is lehetővé tesz. Ennek *a bő másfél évszázadnak a fő mérföldköveit a következő időpontok*, események jelentik: az *első és a második világháború*; illetve a *1980-as, '90-es évek fordulójának világpolitikai változása*. A fejezet további tagolása ennek megfelelő.

A gazdasági térszerkezetben bekövetkezett változásokat *absztrakt módon* történő ábrázolással kísérlem meg érzékeltetni.

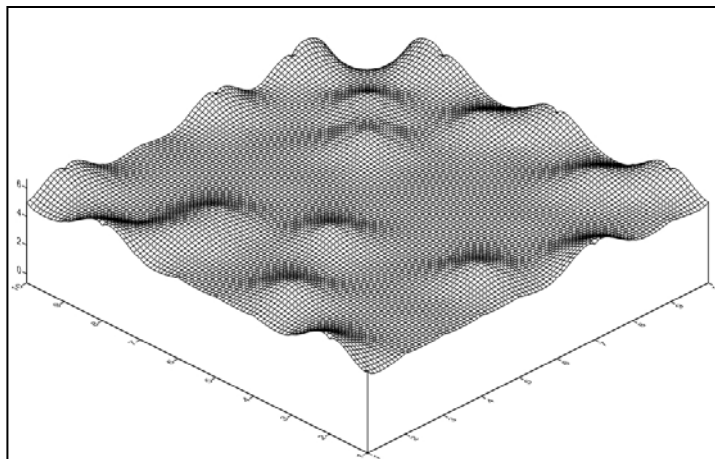
4.1. A modernizáció kora: a 19. század közepétől az 1. világháborúig

A 19. század közepét, mint a vizsgálat kezdőpontját azzal indoklom, hogy Kelet-Közép-Európában a század második felében bontakozott ki az *ipari forradalom*.

Ezt megelőzően, a pre-indusztriális időszakban ezeken a területeken rurális társadalmak és dominánsan agrárgazdaságok léteztek, működtek. Az industrializációt megelőző állapot jellemzéseként fontosnak tartom megjegyezni, hogy a népesség és a gazdasági tevékenységek térbeli megjelenése mérsékelt különbségeket mutatott, azaz kiegyensúlyozott, koncentrálatlan volt. A diszparitásokat legfőképpen a természeti környezet kü-

lönbségei úgy, mint időjárás, éghajlat, eltérő talajok, domborzati elemek, vízfolyások, vegetáció okozták.

9. ábra: A pre-indusztrális időszak térszerkezeti modellje.



Forrás: szerző saját szerkesztése.

Az 1870-es, '80-as évektől az 1. világháborúig gyorsuló ütemmel haladt előre az iparosodás és iparosítás, amely a térszerkezet szempontjából két fontos jelenséggel járt együtt: az urbanizációval és a közlekedési infrastruktúra, elsődlegesen a vasúti hálózat látványos fejlesztésével. Politikai és gazdasági szempontból is lényeges, hogy Európa középső részét ebben az időszakban a Szent Szövetség három nagyhatalma, a Habsburg Birodalom (később Osztrák-Magyar Monarchia), a Porosz Királyság (később: Német Birodalom) és az Orosz Birodalom osztotta fel. A kialakult helyzet, „status quo” kisebb-nagyobb változásokkal az első világháború kezdetéig, illetve az azt lezáró békeszerződésekig állt fenn. Eszerint Kelet-Közép-Európa nyugati, északnyugati területeit a *Német Birodalom*; a keleti, északkeleti régióit az *Orosz Birodalom*; a déli, délkeleti térségét az *Osztrák-Magyar Monarchia* uralta (Gulyás 2005). Ennek jelentősége abban állt, hogy túl a politikai, kulturális elnyomásból fakadó nehézségeken, Kelet-Közép-Európa nagy, népes piacokhoz fért hozzá, ahol el tudta helyezni mezőgazdasági, textil- vagy éppen ipari termékeit.

A modernizáció időszakában Kelet-Közép-Európa társadalmainak –ezáltal gazdaságainak– földrajzi elhelyezkedése és koncentrációja is megváltozott. Három tényező befolyásolta a népesség és a munkaerő elhelyezkedését. Az első és legfontosabb a *növekvő természetes népszáporulat*, amely az orosz-lengyel területeken volt a legmagasabb (76 %-os növekedés 1887 és 1910 között); a porosz-lengyel részekben moderáltabb (46 %)

és a Monarchiában a legalacsonyabb (35 %) (Magocsi 2002). A második az *urbanizáció jelensége*, mivel a megnövekedett eltartóképesség és munkahelyszám felhízta a városok népességét. Mindenekelőtt *Budapest-Varsó-Prága* nőtt európai szintű metropoliszá, de gyors növekedést mutatott Lódz, Krakkó, és Szczecin (német nevén Stettin) is.

7. táblázat: Visegrádi országok nagyobb városainak népességszám változása az 1. világháborút megelőzően (ezer fő).

<i>Város neve</i>	<i>Népesség szám 1870-ben</i>	<i>Népesség szám 1910-ben</i>
Budapest	320	880
Varsó	308	771
Prága	252	640
Wroclaw (Breslau)	239	512
Lódz	39	352
Szczecin (Stettin)	81	236
Gdansk (Danzig)	98	170
Poznan (Posen)	66	157
Krakkó (Krakkau)	50	150
Brno (Brün)	73	126
Szeged	70	103

Forrás: Historical Atlas of East Central Europe (2002) adatok alapján saját szerkesztés.

A harmadik befolyásoló tényező a nagy volumenű, tengerentúlt célzó *emigráció* volt, amely elsősorban a vidéki régiók népességét „csapolta le”. A gazdasági fejlődés hatására elinduló polgárosodási folyamat mellett az első világháborúig a Monarchiából kb. 3,5 millió lakos vándorolt ki, nagyrészüket az Amerikai Egyesült Államokba. A lengyel területekről ez időszak alatt kb. 4 millió fő települt ki az USA-ba, Franciaországba, illetve Nyugat-Európa más területeire (Berend-Ránki 1987).

A kialakuló népességi egyenlőtlenségekkel párhuzamosan *szignifikáns jövedelmi diszparitások is létrejöttek*. Az 1867-es Kiegyezést követően megszületett *Osztrák-Magyar Monarchia*, korának egyik legnagyobb és legnépesebb állama lett (680 ezer négyzetkilométer és kb. 50 millió lakos), de közepes gazdasági fejlettsége és kontinentális (Európa-centrikus) elhelyezkedése miatt csak politikai középhatalmi státussal ren-

delkezett. A közepes fejlettségi szint jelentős területi egyenlőtlenségeket rejtett magában. Az osztrák örökös tartományok és Bohémia-Morvaország az országos átlagot jelentősen meghaladó jövedelmi értékekkel bírt, a többi államrész ettől jelentősen elmaradt (Illés 2007).

8. táblázat: Fejlettségbeli regionális eltérések az Osztrák-Magyar Monarchiában (korona, 1913).

<i>Név</i>	<i>GNP/fő</i>
<i>Osztrák tartományok</i>	790
<i>Bohémia és Morvaország</i>	630
<i>Magyarország</i>	327
<i>Dalmácia és Szlovénia</i>	300
<i>Bukovina</i>	300
<i>Galícia</i>	250
<i>Teljes</i>	438

Forrás: Horváth (1999) alapján saját szerkesztés.

A fennállásának hozzávetőlegesen fél évszázada alatt a Monarchia számottevő fejlődésen, átalakuláson ment keresztül, azonban ez a folyamat földrajzi értelemben *rendkívüli egyenlőtlenségeket hozott létre*, társadalomban és gazdaságban egyaránt. Ennek legfontosabb okai az egymást gazdaságilag kiegészítő országrészek, a bőségesen rendelkezésre álló nyersanyagok és a jelentős belső piac voltak (Butlin-Dodgshon 2006). A kialakult „munkamegosztás” szerint a *nyugati osztrák tartományok* és királyságok (Csehország és Morvaország) *adták az ipari termelés jelentős részét, a keleti területek* (Magyarország, Bukovina és Galícia) pedig *agrártermékekkel látták el a belső piacot*. A komplementer jelleg miatt a Monarchia külkereskedelme, illetve gazdasági nyitottságának mértéke arányaiban elmaradt a hasonló méretű országokétól. Emellett a gazdasági kapcsolatok egyoldalúak is voltak. 1910-ben a Monarchia külkereskedelmének majdnem felét (export: 48 %, import: 39 %) a Német Birodalommal bonyolította.

A gazdaság dinamikus bővüléshez hozzájárult az *infrastruktúra*, kiváltképp a vasúti hálózat és a csatornahálózat (belvízi hajózáshoz) *gyors fejlődése*, amely hatékonyabb és olcsóbb kereskedelmet, és új piacok elérését tette lehetővé (Berend-Ránki 1987). Az első világháborúig az osztrák tartományokban és Magyarországon 45 ezer kilométer hosszú pályaszakasz épült ki, amely a harmadik legnagyobb rendszer volt Európában.

Ugyanakkor a vasúti rendszer elhelyezkedése, sűrűsége, forgalmi intenzitása hűen tükrözte a területi egyenlőtlenségek mértékét; különösképpen a lengyel területeken, ahol háromféle, teljesen heterogén vasúti infrastruktúra épült ki az évtizedek alatt (Erdősi 2009).

Lengyelország megosztottságában hasonló egyenlőtlenségeket mutatott, mint a Monarchia. Iparilag az orosz és német részek voltak a fejlettebbek. Előbbiben a textilipar volt stratégiai fontosságú, amelynek fejlődése angliai technológia behozásával 1860-tól indult meg, elsődlegesen Lódz környékén („lengyel Manchester”). 1890-ig, az orosz védővámok bevezetéséig a lengyel textiltermelés látványosan növekedett, és az előállított mennyiség hozzávetőlegesen 70 százaléka az Orosz Birodalom más területein talált gazdára (Niederhauser 2001). A 19. század második felében, különös tekintettel az utolsó évtizedre, a térségben francia befektetések érkeztek, és a szén- és acélipari dolgozók száma is erős növekedésnek indult. Varsó, Lódz és Szilézia összekötését követően a vasúti hálózat kiépülése is folytatódott Moszkva és Szentpétervár irányába. Mindezen beruházások ellenére a térség munkaerő megtartó képessége nem tudott lépést tartani a népesség növekedésével, amely tömeges emigrációt eredményezett.

A porosz fennhatóság alá került lengyel területeken a mezőgazdaság mellett az élelmiszeriparé volt a főszerep. Az átlagosnál nagyobb földeken történő növénytermesztés, állattenyésztés és élelmiszer-feldolgozás a térséget az egész Német Birodalom éléskamrájává tette. Keleten, legfőképpen a porosz részekben a 100 hektár feletti kiterjedésű birtokok részaránya 44 % körüli volt, míg nyugaton csupán 3-9 százalék (Berend-Ránki 1987). Éppen ezért a németek (poroszok) stratégiai kérdésnek tekintették a földek német kézen tartását és ezt jogilag és pénzügyileg segítették (1886-ban alakult meg a Betelepítési Bizottság, 1892-ben az Ostmarkenverein). Azonban ezek az erőfeszítések sikertelenek maradtak, a lengyelek magasabb természetes szaporodása, így gyorsabb létszámbeli gyarapodása miatt.

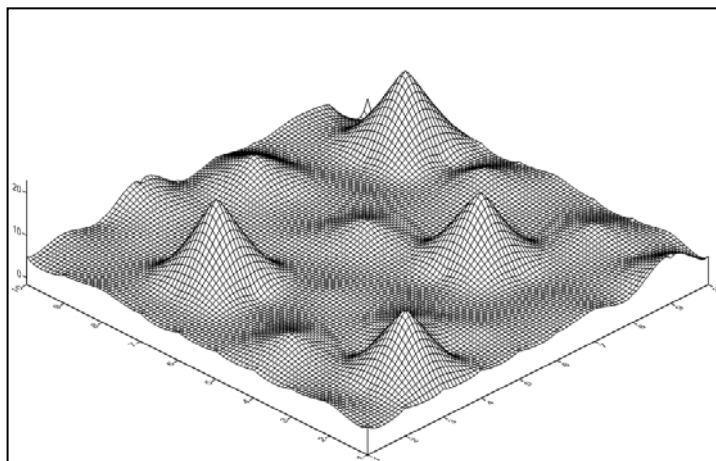
Galícia a század végéig elsődlegesen szegény, mezőgazdasági profillal rendelkező térség maradt, amelyet a kis, töredezett családi agrárgazdaságok uraltak. Iparosodás csupán a nagyvárosok környékén, és a szénhidrogén telepek felfedezését (Boryslaw-Truskawiec, Dzwiniac-Starunia) követően indult meg. A relatív és abszolút alulfejlettség miatt innen vándoroltak ki a legtöbben nyugatra, elsődlegesen az USA-ba. Galíciára, különösen annak keleti részére a nemzetiségi konfliktusok és feszültségek voltak jellemzők, mert ukránok, lengyelek és zsidók keverten éltek egymás mellett (Butlin-Dodgshon 2006).

A 20. század elején *Európa középső és délkeleti részei* még mindig *alapvetően periférikus, agrár területek*, amelyekből csak négy nagyváros (Budapest, Prága és Berlin, Bécs), valamint néhány iparvidék és sűrűbben lakott, urbánus térség tűnt ki (Illés 2002). A legtöbb *ipari terület a kőszén- és vasércvagyonra, illetve a munkaerőpiacra települt*. A Német Birodalomban a sziléziai (Krakkótól nyugatra, illetve Wroclav <Breslau> környéke); az Osztrák Császárságban a morvaországi (Olomouctól Brnoig <Olmütz-Brün> és Osztrák-Szilézia), valamint az északnyugat-csehországi (az Érchegeység előterében); a Magyar Királyságban a borsod-nógrádi, valamint a krassó-szörényi területek rendelkeztek nagymennyiségű kőszén- és vasérctelepekkel. Itt jelentős vaskohászati és fémfeldolgozási kapacitások alakultak ki (Berend-Ránki 1987). Ezeket egészítették ki a jelentősebb *könnyűipari, élelmiszeripari és gépgyártó központok* úgy, mint Prága, Liberec, Varsó-Lódz, Budapest, Győr-Pozsony és a Felvidék középső része. Emellett *fontos gazdasági és kereskedelmi szereppel bírtak a kikötők*: Stettin (Szczecin), mint Berlin fontos kijárata a Balti-tengerre; Danzig (Gdansk), Poroszország másik jelentős kikötője, valamint délen Trieszt az Osztrák Császárság és Fiume a Magyar Királyság számára voltak stratégiai jelentőségűek az Adriai-tengerre való kijutásban (Pándi 1999).

Az agrártérségek is nagyfokú heterogenitást mutattak az eltérő természeti, társadalmi és technológiai adottságok miatt. A pannóniai alföld, a lengyel-német alföld nyugati része és a dél-ukrajnai területek jelentették az agrártérségek fejlettebb, kedvezőbb helyzetű egységeit, a hegyvidéki régiók a kedvezőtlenebbeket.

A modernizáció ideje alatt Kelet-Közép-Európát az iparosodás és az urbanizáció első hulláma, a népesség növekedése és migrációja és az infrastruktúra-építés hatására a megbomló térszerkezeti egyensúly jellemezte. Ez idő alatt jelentős mértékben növekedtek a területi gazdasági-szociális egyenlőtlenségek, valamint a gazdasági tevékenységek koncentrációja. Az időszak végére kialakuló nagyobb csomópontok Kelet-Közép-Európában: Budapest, Varsó, Prága és Wroclaw. A leggyorsabb gyarapodást pedig Lódz, Krakkó és Szczecin mutatták.

10. ábra: A modernizáció időszakának térszerkezeti modellje.



Forrás: szerző saját szerkesztése.

4.2. Az integráció, dezintegráció, izoláció kora: a két világháború közötti időszak

Az 1920-as évek elejére Kelet-Közép-Európa térképe gyökeresen átalakult. Az 1. világháborút lezáró békék által kreált új határok északon integrációs, délen dezintegrációs folyamatokat indítottak el (Niederhauser 2001). A térség északi részén több mint egy évszázadot követően *újra feltűnt a független Lengyelország*, méghozzá Európa egyik legnagyobb területű államaként. Kelet-Közép-Európa déli részén *a Monarchia felbomlásával Európa új államokkal gazdagodott*. Az egyik ilyen Csehszlovákia volt, amely egyesítette a korábbi, hosszú történelmi múlttal bíró Csehországot, Morvaországot és Szilézia kisebbik részét, illetve önálló történelmi múlttal nem rendelkező Szlovákiát és Ruténiát, a korábbi Magyar Királyság északi területeit (Felvidék és Kárpátalja). Az 1. világháborút lezáró békék a legnagyobb területi veszteséget Magyarországnak okozták, mivel a korábbi méreteihez képest területe hozzávetőlegesen harmadára zsugorodott (Szávai 2004). A megváltoztatott és megsokszorozott határok új politikai-adminisztratív, valamint gazdasági feltételeket szabtak, különös tekintettel a korábbi Osztrák-Magyar Monarchia területére és az ekkor létrehozott Lengyelországra.

A Párizs környéki békékben *megrajzolt új kelet-közép-európai térkép azonban nem teremtett stabil állapotokat*, gazdasági és politikai értelemben sem. Ennek több politikai, kulturális és gazdasági oka is volt. Ezek közül Rothschild (1977) tízet nevezett meg az országok jellemzésére:

- a gazdasági fejletlenség;
- a gyengén gépesített agrárgazdaságok;

- a túlnépesedett rurális térségek;
- a szignifikáns, és szegény jobbágyság;
- az elégtelen infrastruktúra (rossz minőségű utak, kevés vasúti jármű);
- a hiányzó társadalmi középosztály;
- az elégtelen számú képzett bürokrata;
- az írni-olvasni tudás széleskörű hiánya;
- a demokratikus parlamentarizmus korlátozott tapasztalata;
- a tőkeberuházás hiánya.

A fentiek talán egyedül Csehszlovákiára nem voltak igazak, hiszen összeurópai mércével mérve is fejlett ipari kapacitásokkal, infrastruktúrával, nagyobb arányú képzett polgársággal, és éppen ezeknek köszönhetően stabil politikai rendszerrel bírt (Teichova 1987).

A Rothschild-féle veszélyforrásokhoz egy még mindenképpen hozzá kívánczik. A *határok* –különös tekintettel a korábbi Monarchia területére– *elválasztották az erőforrásokat és a feldolgozó ipari kapacitásokat* (Szávai 2004). Éppen ezért az utódállamoknak jelentős kereskedelmet kellett volna megvalósítaniuk a hatékonyság megtartása, vagy még inkább fokozása érdekében. Ehelyett *az elzárkózás, kölcsönös bizalmatlanság légköre hatotta át a nemzetközi kapcsolatokat*. Ennek oka, hogy etnikai szempontból *az új államok csak kisebb mértékben lettek homogénebbek*, mint a korábbiak. A nyertes államok mindegyike jelentős mennyiségű kisebbséget is örökölt, amely a vesztesek részéről magában hordozta a reváns, revízió igényét. Mindez a kelet-közép-európai térség országainak *gazdasági, politikai elzárkózásához, izolációjához, ezzel párhuzamosan versengéséhez vezetett*, amelyet az alábbi 9. táblázatban feltüntetett emelkedő vámtarifátételek is igazolnak.

9. táblázat: Átlagos vámtarifák mértékének változása feldolgozott termékekre (%).

<i>Név</i>	<i>1913</i>	<i>1925</i>
<i>Ausztria</i>	18	16
<i>Csehszlovákia</i>	18	27
<i>Lengyelország</i>	13-18	27
<i>Magyarország</i>	18	32

Forrás: WTO Report (2007) adatok alapján saját szerkesztés.

A töredezettség a makrorégió gazdasági súlyának és szerepének csökkenését eredményezte, mind kontinentális, mind globális értelemben. Igaz volt ez még Csehszlovákiára is, noha öröksége révén az utódok közül a legfejlettebbnek számított. A szláv államot a két világháború közötti időszakban, mint Európa tíz legfejlettebb államának egyikét tartották számon (Butlin-Dodgshon 2006). A függetlenséget követő kiinduló helyzet is kedvezőnek bizonyult, hiszen míg az ország a Monarchia területének csak ötödét, népességének negyedét örökölte, addig ez az arány az ipari kapacitásokra vonatkozóan kétharmados volt. Prága mellett Pozsony és Brno voltak a települési szerkezet hierarchikus elemei. Az ország kedvező természetföldrajzi adottságokkal bírt (pl.: bőséges vasérc- és széntartalékok, kiterjedt erdőségek). A fejlettséget tükrözte a munkaerő szektorális megoszlása is; 1936-ban a térségben itt volt az ipari foglalkoztatottak aránya a legmagasabb a munkaképes korú népességben belül (44,6 %), szemben a magyar 21,8, és a lengyel 18,5 százalékkal (Rothschild 1977). A húszas években Csehszlovákia több acélt és nyersvasat állított elő, mint Kelet-Közép-Európa többi része összesen. A kedvező országos kép nagy területi egyenlőtlenségeket takart. Csehszlovákián belül a keleti, szlovákiai és ruténiai részek egyértelműen alárendelt szerepet tölthettek be. Inkább mezőgazdasági, nyersanyagellátó profiljuk erősödött, és a cseh ipar dominanciáját szenvedték meg, aminek következtében a korábban kialakult felvidéki ipari kapacitások az erős versenyben sorvadásnak indultak.

Lengyelország a térség legfejlettebb állama volt, amelyet ráadásul az 1. világháború harcai által sok kár ért. Mindemellett az újjáalakult ország számára a különböző részek integrálása jelentette az igazi kihívást. Szükségessé vált a pénzügyi és a gazdasági egység megteremtése. Erre az 1923-24-es évek világítottak rá, amikor a német márka gyengesége negatívan hatott a lengyel pénzre is. Azonban Lengyelország függősége az „ellenséges” Németországtól nem csökkent, a protekcionizmus ellenére még mindig a nyugati szomszéd volt a legfontosabb kereskedelmi partnere. Az infrastruktúra vonatkozásában is integrálni kellett a korábban három részre szabdalt hálózatokat. A vasúti vonalak sűrűsége hűen tükrözte az eltérő fejlettségi színvonalakat, mivel Sziléziában a vonalsűrűség közel tízszerese volt, mint a rurális, elmaradott keleti területeken (Erdősi 2009).

A két világháború közötti időszak alatt a gazdaságfejlesztés érdekében két nagy, állami program zajlott le, ami jelentős hatást gyakorolt az ország gazdasági térszerkezetére.

Az egyik *Gdynia* kikötőjének fejlesztése. A nagy kiterjedésű, dominánsan kontinentális elhelyezkedésű országnak csak egy kicsiny tengeri kijáratot juttattak a békeszerződésben. Mivel Gdansk szabad városi státuszt kapott, a közeli halászfalu, *Gdynia* fejlesztése indult meg. A hazai és külföldi (elsődlegesen francia) beruházásoknak köszönhetően látványos eredményeket értek el. 1939-re a település népességszáma elérte a 150 ezret, és forgalmát tekintve a Balti-tenger egyik legnagyobb kikötője lett. A város Lengyelországon belül a fejlődés, a dinamika, a vállalkozó szellem szimbóluma lett (Szokolay 1996).

A másik nagyhatású gazdasági program az ún. „*központi ipari régió*” létrehozása volt, amely a tervek szerint a felső-sziléziai iparvidék után a második központ szerepét töltötte volna be. A Visztula és San folyó által határolt területre jelentős nehézipari és hadiipari kapacitást telepítettek. A gyárak munkaerőpiaci feltöltéséhez a keleti térségek agrárnépességével számoltak. Noha jelentős eredményeket értek el, a programot megszakította a 2. világháború. Ennek ellenére a két világháború közötti időszak legnagyobb államilag vezérelt és külföldiek által is finanszírozott programja valósult meg.

Ami a lengyel mezőgazdaság szerkezetét illeti: megőrizte kettősségét, míg nyugaton a nagyobb birtokok domináltak, addig keleten a kis parcellák jellemezték a termelői struktúrát. Az 1920-as évek alatt folyamatos földosztások történtek, amelyek kis méretű, életképtelen, önellátásra alig képes gazdaságokat eredményeztek.

Politikai szempontból Lengyelország ez időszak alatt végig instabil maradt, amelyet nem kis mértékben a két szomszéd nagyhatalom általi fenyegetettség okozott.

Az első világháborút követő új „rend” *Magyarország* számára jelentette a legnehezebb feltételeket. Az ország elvesztette nyersanyagkészleteinek nagy részét (vas 80, lignit 29, szén 27 százalékát), az erdők 84 százaléka a határokon túlra került, de még a termőföld közel fele (43 %-a) is a szomszédokat gazdagította. A vasúti és közúti hálózat közel 60 százalékát elcsatolták. Az új határok a Kárpát-medence település-szerkezetét és kapcsolatrendszerét is károsították. A fontos regionális központok a határ túloldalára kerültek (Pozsony, Kassa, Nagyvárad, Arad, Szabadka, stb.), így a maradék országot *a főváros túlzott gazdasági dominanciája uralta*. Az erő és nyersanyag-források beszűkülése miatt, a budapesti gépgyártási és élelmiszer-feldolgozási kapacitások is csak a korábbi volumen 20-30 százalékán dolgoztak (Szávai 2004).

A kedvezőtlen gazdasági helyzet az egyes társadalmi rétegek (alsó-közép-felső) és a nemzetiségek, elsősorban a magyarok és zsidók között feszültségeket generált.

Ebben az intervallumban Magyarország sok hasonlóságot mutatott Lengyelországgal. Hazánk jelentős erőfeszítéseket kívánt tenni a háború utáni infláció letörésére, és az új fizetőeszköz (1925-től forint) stabilitásának megteremtésére. Emellett az 1920-ban lezajlott földosztás a lengyelhez hasonló töredezett, versenyképtelen birtokrendszert eredményezett. Végezetül *jelentős maradt az agrárfoglalkoztatottság és a rurális népesség aránya.*

Az 1929-es világválság rendkívül negatívan érintette Kelet-Közép-Európa térségét, mivel drasztikusan *csökkentette a térségbe irányuló –korábban sem túl jelentős– tőkekihelyezést.* Fontos rögzíteni, hogy az 1929-es válságig a térségben a fejlettségbeli különbségek alapvetően nem változtak (10. táblázat); egyedül hazánk helyzete indult romlásnak, amelyet az ország területének nagymértékű csökkenése és a kis-antant Magyarország elszigetelését célzó politikája idézett elő.

10. táblázat: A visegrádi országok abszolút és (Ausztriához viszonyított) relatív gazdasági helyzete.

Név	GDP/fő (int. \$ 1990-es árakon)				GDP/fő (Ausztria=100%)			
	1870	1890	1910	1929	1870	1890	1910	1929
Csehszlovákia	1 509	1 912	2 495	3 046	79,8%	83,5%	82,7%	81,8%
Lengyelország	946	1 284	1 690	2 120	50,0%	56,1%	56,0%	57,0%
Magyarország	1 179	1 572	2 192	2 473	62,3%	68,7%	72,7%	66,4%
Ausztria	1 892	2 289	3 017	3 722	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

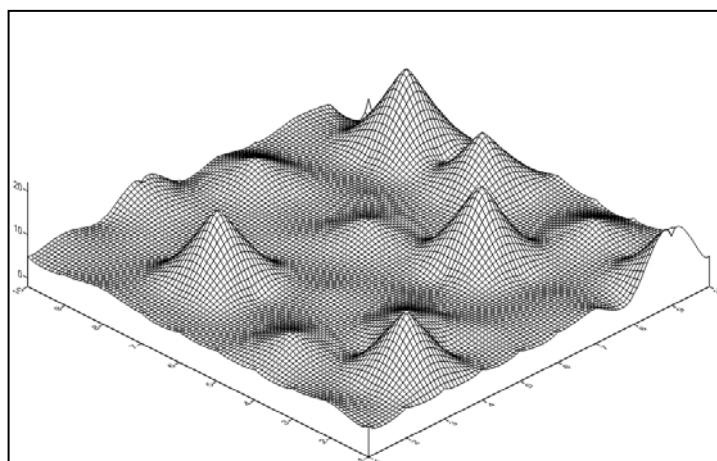
Forrás: Maddison (2001) alapján saját szerkesztés.

Kelet-Közép-Európa a 2. világháború közeledtével egyre inkább a náci Németország érdekszférájába került, mind politikai, mind gazdasági vonatkozásban. Ezt a befolyásnövekedést a nyugati nagyhatalmak már nem akarták, illetve nem tudták megelőzni. Így *Kelet-Közép-Európa néhány évtizedes békés fejlődése újból megakadt,* az államok pedig belesodródtak az újabb, már globális háborúba, ami pazarló hadigazdaságok kiépülését, majd azok pusztulását okozta számukra.

A két világháború közötti időszak, már csak korlátozott időbeli kiterjedése miatt is, csupán kisebb térszerkezeti módosulásokkal járt. Legfőképpen a megváltozott határok és a protekcionista gazdaságpolitika befolyásolta a térbeli változásokat. Míg Lengyelország esetében a korábban eltérően fejlődött térségek integrálása zajlott; addig a né-

hai Monarchia területén dezintegrációs folyamatok indultak meg. Valamennyi államban növekedett a fővárosok és alközpontok gazdasági súlya, a periférikus helyzetűvé, határmentivé vált városok, térségek szerepe csökkent. A területi diszparitások változásának fő okai az országok nagymértékben megváltozott kiterjedése, a világválság és a háborús készülődés. Az időszak alatt létrejött új gazdasági pólusok közül a legfontosabb: a lengyelországi Gdynia és a „központi ipari régió”.

11. ábra: A két világháború közötti időszak térszerkezeti modellje.



Forrás: szerző saját szerkesztése.

4.3. Az államszocializmus kiépülésének és soradásának kora: a 2. világháborút követő időszak, 1945-től 1989-ig

A második világháborút lezáró békeszerződések, többé-kevésbé visszaállították Európában a háború előtti állapotot („status quo ante bellum”). A korábbi helyzethez viszonyítva alapvető változást jelentett, hogy *a kontinens keleti felének gazdasági-politikai megszervezésére a Szovjetunióknak nyílt lehetősége*. Az orosz dominancia majd fél évszázadig uralta a térséget egészen a nyolcvanas évek végéig. Ekkorra végérvényesen elfogytak az ún. „keleti blokk” gazdasági tartalékai és összeomlott a Szovjetunióval együtt.

Az 1947-es Párizsi Békeszerződés következtében *Kelet-Közép-Európa országainak határai csak kisebb mértékben módosultak*, de az orosz-szovjet expanziós érdek szinte valamennyi állam területi kiterjedését megváltoztatta. Legjobban Lengyelországot és Romániát, kisebb mértékben Csehszlovákiát és hazánkat. *A határok módosítása ekkor jelentős népességmozgást is gerjesztett*. Legnagyobb volumenben a németek (kb. 8 millió fő) kényszerültek a keleti területek elhagyására. A Lengyelországhoz csatolt sziléziai

és tengeremelléki részokról, valamint a cseh Szudéta-vidékről, kisebb számban Magyarországról és Erdélyből is kitoloncolták a német nemzetiségűeket. Lengyelországban sikerült enyhíteni a hiányon a Szovjetunióból áttelepített közel kétmillió (lengyel) lakossal, de Csehszlovákia esetében ilyen tartalékról nem lehetett beszélni. Csehszlovákiában a magyar kisebbség kitelepítése is felmerült, azonban a nyertes hatalmak „csak” a két ország közötti lakosságcserét engedélyezték, amely közvetlenül kétszáz-háromszázezer főt érintett, de a határokon belüli „lakosság-átcsoportosításokat” is figyelembe véve sokszorozódik e szám. Az így megbolygatott emberi erőforrás szerkezet és gazdasági potenciál a térség valamennyi érintett területe számára jelentős, a mai napig ható torzulást és veszteséget jelent, okoz.

A politikai rendszerek feletti nem egyszer erőszakos és illegális módon megvalósult ellenőrzés megszerzését követően Kelet-Közép-Európában *elindult a kommunista gazdasági rendszerek kiépítése*. A gazdaság-politikai ideológiának megfelelően elsődleges prioritássá vált az országok ipari-agrár gazdasággá fejlesztése *a nehézipar privilegizálásával* (Niederhauser 2001). Az iparfejlesztés és hadigazdálkodás az ötvenes években erőltetett tempóban zajlott. Ennek eredményeként, mind a nemzeti jövedelmen belül, mind a munkaerőpiacon valamennyi országban növekedett az ipar részaránya; valamint előnyben részesültek azok a térségek, amelyek már rendelkeztek ipari kapacitással, hagyományokkal, illetve szükséges nyersanyagokkal (szén, érc, egyéb).

Az 1950-es években a keleti blokk államai közül –a Német Demokratikus Köztársaság (továbbiakban: NDK) mellett– *Csehszlovákia rendelkezett a legfejlettebb és legkiterjedtebb ipari szektorral*, amely ez idő tájt világviszonylatban az előkelő hatodik helyen állt az egy főre jutó ipari termelés tekintetében (Radó 1959). A csekély háborús veszteségeknek és a két és öt éves terveknek köszönhetően az ipari kibocsátás hamar meghaladta a háború előtti szintet (1957-ben majd háromszorosan az 1937-es volument). Emellett a csehszlovák ipar számára a bőséges hazai nyersanyagforrások is előnyt jelentettek. Ostrava környékén fekete-, a cseh Érchegység lábánál (Most-Sokolov) barnaszenet bányásztak. Az ország vas-, mangán- és uránérc, valamint ezüst és arany tartalékokkal is rendelkezett, amelyek a prágai-medencében, Közép- és Kelet-Szlovákiában voltak találhatóak. Ezek a készletek fontos telepítő-tényezőként szolgáltak a kohászat számára. A '60-as évek közepén az egy főre jutó vasérctermelés alapján Csehszlovákia a negyedik helyen állt a világon. A hiányzó szénhidrogén-forrásokat az időközben elkészült Barátság kőolajvezetéken keresztül a Szovjetunióból érkező import

pótolta (1965-ben 5 millió tonna), amelyet Pozsonyban és Kolinban dolgoztak föl (Radó 1967).

A diverzifikált csehszlovák iparon belül kiemelkedő jelentőséggel bírt a gépgyártás, amely 1964-ben a teljes hazai ipari termelés egyharmadát, az export majdnem felét adta. A kibocsátás világviszonylatban is számottevő volt kb. 10 százalékos részesedéssel (az '50-es években). Különösen fontos volt a szállítási eszközök (mozdonyok, gépjárművek, tehergépek), szerszámgépek és erőművek gyártása. Hasonlóképpen a vegy- és gyógyszeripar is hangsúlyos nemzetgazdasági szerepet töltött be, amely a kivitelhez is jelentékeny mértékben járult hozzá. *A szovjet ipartelepítés –a területi kiegyenlítés céljából– új ipari központok kialakítását is célozta.* Ennek egyik példája Litvinov, ahol Európa legnagyobb műbenzin-gyárát építették föl (Beluszky et al 2001). Az üveg- és kerámia (elsődlegesen Jablonecban), valamint a textilipar (Gottwaldovban) is a nagy hagyományokkal rendelkező iparágak egyike volt Csehszlovákiában. Az ipari foglalkoztatást a nagyfokú koncentrálttság jellemezte. A foglalkoztatottak kb. 85 %-a 100 fős, vagy annál nagyobb üzemben állt alkalmazásban.

Csehszlovákia az ötvenes évek közepén kiegyensúlyozott, enyhén pozitív egyenlegű kereskedelmet folytatott, amelyből egyharmad aránnyal a Szovjetunió, öt-öt százalékkal, pedig Lengyelország és hazánk részesült. A hatvanas években valamennyi szocialista blokk-beli állam növelte részarányát a csehszlovák külkereskedelemben, összteljesítményük, pedig megközelítette a 75 százalékot (Gulyás 2005).

A csehszlovák gazdaságpolitika legnagyobb kihívását a gazdaság, elsődlegesen az ipar rendkívül egyenlőtlen területi elhelyezkedése jelentette. Szlovákia részaránya az ipari termelésben az államilag irányított beruházások ellenére (pl. Kassai acélmű telepítése) még 1964-ben is alig haladta meg a 20 százalékot (ez korábban még kevesebb volt, 1937-ben csak 7 %). A szlovákiai kapacitások bővítését a relatív kedvezőbb földrajzi elhelyezkedés (szovjet piacok közelsége) indokolta.

A stratégiai jelentősége ellenére a szocialista országokban másodlagos gazdasági szerep jutott az agrárszektornak. Ez különösen igaz volt Csehszlovákiára. Az éghajlati és domborzati adottságok eleve korlátozták a mezőgazdaság lehetőségeit, különösen a növénytermesztést. Jelentős tételt képzett az élelmiszerimport, mivel csak 75-80 százaléban volt képes ellátni magát élelmiszerrel. Az országban négy nagyobb növénytermesztő terület alakult ki: Cseh-medence, Morva-medence, Délnyugat-Szlovákia (Kisalföld), és Délkelet-Szlovákia.

A második világháborút követően átalakult *Lengyelország* helyzete sokban eltért Csehszlovákiától és Magyarországtól. Lengyelország Kelet-Közép- és Délkelet-Európa *legnépesebb országa és legnagyobb gazdasága*, amely azonban a 2. világháborút követően romokban hevert. A harcoknak 6 millió ember esett áldozatul, 1,2 millió vált munkaképtelenné, a nemzeti vagyon majdnem 40 százaléka megsemmisült, a legnagyobb veszteség az ipari üzemekben és erőművekben esett (a kár mértéke 64-66 % volt). E nehézségeken túl az ország kiterjedésének alapvető megváltozása is kihívást jelentett, mivel *régi-új területeket kellett jogi, kulturális, gazdasági értelemben egyesíteni*. Az öt-éves terveknek köszönhetően az ipari termelés Lengyelországban gyorsan bővült, ami nem volt elmondható a mezőgazdaságról. A tervgazdálkodás eredményeként az ország gazdasági szerkezete jelentősen módosult. Az össztermelésben a mezőgazdaság visszaszorult (1938-ban 55 %-os arány, 1964-ben 39-re olvadt), az ipar előretört. *Az iparon belül a nehézipar fejlődött a leggyorsabb mértékben*, mindenekelőtt az energetikai, a gép-, vegy- és az építőipar. 1964-ben már a termelési eszközöket gyártó iparág részaránya az összes ipari termelésben meghaladta a 60 százalékot. A nehézipari termelés részben hazai nyersanyagokra és erőforrásokra, részben importra épült. A legnagyobb tartálékot az alsó- és felső-sziléziai fekete- és barnaszén telepek jelentették. A feketeszén bányászata világviszonylatban is kiemelkedő, 1963-ban a világtermelés 5,3 %-át adva az ország a hatodik helyen állt, exportban a második. Emellett a Lengyel-középhegység térségében jelentősnek volt mondható a kőszó és kálisó kitermelése. Ugyanitt az előbbieknél korlátozottabb mértékben réz- és ólomérc vagyon is rendelkezésre állt. A vasérc és kőolaj szükségleteket nagy arányban (80, 95 %) a szovjet import fedezte. Az 1963 óta működő Barátság vezetéken érkező kőolajat Plockban finomították.

Korábban, az első világháborút megelőzően Lengyelország az egy főre jutó villamosenergiatermelésben Európában az utolsók között állt. Ezen a helyzeten változtatott az erőltetett erőmű-építési program, amely megháromszorozta a termelést. Az energiagazdálkodás alapját a jelentős kőszénvagyon szolgáltatta.

Hasonlóképpen a kokszolható szénre települt a vas- és színesfém-kohászat is, amely Sziléziában koncentrált. A korábbi kapacitások mellé újak létesültek, amelynek eklatáns példája a Nowa Hutában létrehozott gyár, amelynek évi teljesítménye nagyobb volt, mint a háború előtti teljes lengyel kibocsátás (Beluszky et al 2001). Az ipar vezető ágazata a gépipar, amely sokféle kimenettel rendelkezett: mozdony-, vagon-, gépkocsi- és tehergépkocsi-, autóbusz-, valamint hajógyártás. A vegy- és gyógyszeripar a hazai alapanyagok feldolgozására specializálódott és festékekkel, műtrágyával és további ter-

mékekkel látta el nem csak a lengyel gazdaságot, hanem a KGST többi országát is. A könnyűipar meghatározó eleme a textilipar volt, amelynek fontosabb központjai a nagyobb agglomerációkban helyezkedtek el. Az ország déli, keleti és nyugati peremvidkeinek erdőségeire fafeldolgozó-ipar települt (Szokolay 1996).

A '60-as évek közepére Lengyelország külkereskedelme átalakult és kibővült, amelynek egyenlege deficitet mutatott. Mind export, mind import oldalon a gépek és berendezések tétele volt a meghatározó (30-33 %-os aránnyal). A külkereskedelmi partnerek közül a szocialista országok voltak dominánsak, összesen 63-63 százalékos aránnyal bírtak a lengyel ki- és behozatalban egyaránt. Ennek a forgalomnak megközelítően a felét a szovjet féllel bonyolította le.

Az ipar elhelyezkedése a '60-as években nagyfokú koncentrátságot mutatott. Szilézia, Lódz és Varsó térségei adták a teljes szekunder kibocsátás kb. 45 %-át. Ezeken túl Wroclaw, Poznan, Krakkó, Gdansk-Gdynia és a Lengyel-középhegység környéke volt még hangsúlyos gazdasági centrum, szignifikáns ipari hagyományokkal és kapacitással. Ezzel az ipari maggal teljesen ellentétes gazdasági karakterekkel rendelkeztek az északi, a pomerániai és kelet-lengyelországi területek, ahol nagy és jelentős szerepet játszott az agrártermelés és -foglalkoztatás (Radó 1967).

Magyarország az előbbi két államhoz viszonyítva kisebb méretű, közepes fejlettségű (Csehszlovákiától elmaradva, de Lengyelországot megelőzve) gazdasággal bírt. Az ország gazdasági szerkezete az államosítás és iparosítás hatására átalakult. Az ipar aránya a nemzeti jövedelemben a korábbi (1938-ban) 38 százalékról, 1955-re 54, majd 1965-re 66 százalékra növekedett. Az ötéves tervek alatt a nehézipar fejlesztése, majd a gép- és vegyiparé volt a leggyorsabb. A második világháború előtti jelentős mezőgazdaság (4,6 millió agrárlakossal) folyamatosan vesztett súlyából. Az iparosítás mértéke területegységenként eltérő volt. Trianon óta Magyarország gazdasági térszerkezete rendkívül torz képet fest, Budapest nagymértékű egyeduralma, dominanciája miatt. Ezt az állami intézkedésekkel, telepítésekkel csak részben sikerült oldani. Az 1950-es, '60-as évek alatt kialakult, illetve megerősödött egy duális térszerkezet, amelyet egyrészt egy délnyugat-északkelet tengely mentén húzódó ipari rész, másrészt (a Dél-Dunántúlon és az Alföldön) agrárterületek alkotott. Ezen aránytalanságok csökkentése a gazdaság- és területfejlesztők fő feladata maradt (Illés 2007).

Magyarország nyersanyagokkal rendkívül korlátozottan ellátott. A KGST országok közül az egyik legszűkebb tartalékokkal bírt, így a legtöbb nyersanyagból teljes vagy

részleges importra szorult. A hazai termelés csak bauxitból (világtermelés 5 %-a, fontos exportáru), mangánércből és építőipari alapanyagokból volt számottevő. Emellett a közphegységek előterében barnaszén és gyengébb fűtőértékű lignitet, a Mecsek északi lábainál feketeszenet bányásztak, utóbbi kokszosításra is alkalmas volt. A korábban feltárt dél-zalai olajvagyont, később az alföldi készletek egészítették ki. Ennek ellenére az ország a Szovjetunióból és Romániából jelentős olaj- és gázbehozatalra szorult. A Barátság vezetéken érkezett számottevő kőolajat a százhalombattai finomítóban dolgozták föl. Végezetül kisebb, korlátozott tartalékok álltak rendelkezésre Magyarországon vasércből (Rudabánya), uránércből (Mecsek) és más acélnemesítőkből (vanádium, titánium).

A vaskohászati tevékenység a tradicionális központok (Miskolc-Ózd, Sajó völgyében) mellett az újonnan telepített dunaújvárosi vasműben koncentrált (Beluszky et al 2001). Az acélgyártás kiterjedt még az előbbi városok mellett Csepelre, Salgótarjánra is. A bőségesen kitermelt bauxit csak kisebb részét dolgozták fel a hazai timföldgyárakban (Almásfüzitő, Ajka és Mosonmagyaróvár) és alumíniumkohókban (Inota, Tatabánya), amelynek alapvető oka az ország energiahiánya volt. A barnaszénre és lignitre telepített erőművek egymást követő építése ellenére az ország évente 300-500 millió kW importra szorult a környező országokból.

A második világháborút követő fejlesztéseknek köszönhetően *a gépipar vált a magyar ipar legfontosabb ágazatává*, amely a teljes haza termelés kb. egynegyedét és az export egyharmadát adta a hatvanas években. Ezen ágazat *nagyfokú koncentrációt mutatott, mivel a foglalkoztatottak 60 százaléka Budapesten dolgozott*. A főváros mellett a különféle járművek és ipari berendezések gyártása még Miskolcon, Székesfehérváron, Győrben zajlott. A járműgyártás (mozdonyok, vagonok, autóbuszok, stb.) még nagyobb arányban kerültek külfiacra. A villamosgépipar (különösen a híradástechnika) pedig az átalagosnál is nagyobb mértékű Budapest-centrikusságot mutatott.

Az ipari termelés másik dinamikusan bővülő ágazata a *vegyipar*, amely ugyan jelentős importigényt támasztott, de fontos volt az export szempontjából is. Ennek a műtrágya-, gyógyszer- és gumiipar voltak a legfontosabb elemei. A könnyűiparon belül a lényeges textilipar részben ugyancsak Budapesthez, és a Kisalföld városaihoz volt köthető (Radó 1967).

Magyarország 1965-ben 130 országba exportált, és 78-ból importált. Az import enyhén többletet mutatott. Legfontosabb kereskedelmi partnerei, mind export, mind import oldalon: Szovjetunió, Csehszlovákia, NDK, Lengyelország, és NSZK.

Az 1970-es évekre Kelet-Közép-Európában kiépült szocialista gazdaság karakterisztikájáról, egyenlőtlenségeiről *Enyedi Gy. (1978) készített átfogó, részletes munkát*. Véleménye szerint nem csak nemzeti ügy az országokon belüli területi különbségek mértéke és kezelésének módja, hanem az egész (keleti) integráció számára tanulságos lehet és kötelező. A munka világosan megmutatja, hogy a *diszparitások jelentős mértékűek mind az országokon belül, mind az országok között*. A nyolc kelet-közép-európai állam fejlettségi és ezzel párhuzamosan egyenlőtlenségi szempontból három kategóriát alkot. Az első csoportba a korábbi NDK mellett *Csehszlovákia* tartozott, a legmagasabb fejlettségi szinten és a legkiegyenlítettebb térszerkezettel. A köztes osztálynak *Lengyelország* és *hazánk* volt a tagja. Míg a legalacsonyabb fejlettségű és területi egyenlőtlenségekkel leginkább terhelt országok a Balkán-félsziget államai voltak.

Enyedi is megfogalmazta, hogy a gazdasági fejlettség és a területi-gazdasági kiegyenlítődésközött szoros összefüggés van, ráadásul a gazdasági szerkezet erősen kapcsolódik a gazdaság színvonalához és ágazatok megoszlásához. A mikroökonómiai egyensúlyhiánya területi egyensúlyhiányban is kifejeződik. Megjegyezte, hogy a korszakra jellemző gyors és intenzív iparosítás ugyan egyensúlyzavarokat okoz, mivel több, korábban hagyományos *agrártérségbe ipari tevékenységet telepítettek*, ezáltal felborítva a település és foglalkoztatás szerkezetét, mindazonáltal a területi különbségek idővel fokozatosan csökkennek majd. Ennek oka, hogy a létrehozott termelő egységek egyre inkább beépülnek a helyi gazdaságba, erőforrásokat használnak onnan, és szolgáltató szektor párhuzamos letelepedését segítik elő. Azonban –a szerző szerint– ezeket a mechanizmusokat nem szabad túlbecsülni.

Enyedi megerősítette az elméleti részben már rögzített megállapítást, amely szerint *a szocialista országokban –a tőkésekhez mérten– nagyobb erőfeszítéseket tettek a területi kiegyenlítés érdekében*, noha a fejlett országok is jelentős anyagi erőket fordítottak erre a célra. Csehszlovákia esetében a fő regionális egyenlőtlenség, markánsan a két szövetségi állam között létezett, amely háttérbe szorította a diszparitások többi létező megjelenését, formáját és azok megoldását (pl.: Csehország és Morvaország között, vagy Szlovákián belül). Ugyanakkor tény, hogy a szlovákiai rész fejlesztésével, legfőképpen ipartelepítésekkel, jelentős eredményeket értek el a differencia eltüntetéséért, amelyek a Szlovákián belüli eltéréseket is csökkentették. Nemzetközi összehasonlításban *Csehszlovákia bírt* (az NDK mellett) *az egyik legkiegyenlítettebb gazdasági térszerkezettel a térségben*.

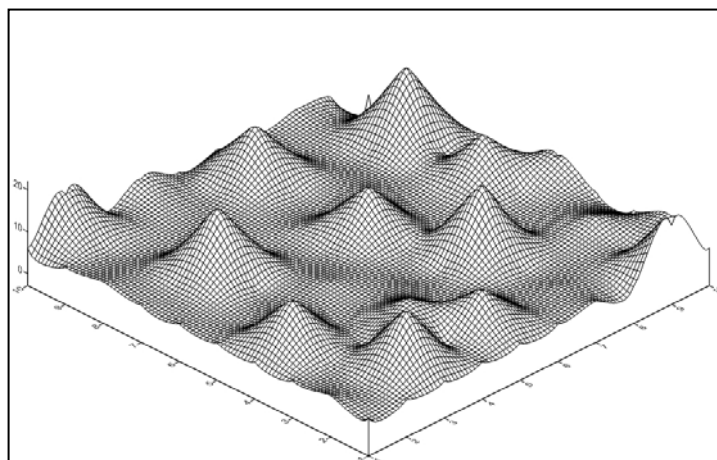
Lengyelországra az erősen polarizált gazdaságstruktúra volt jellemző, annak ellenére, hogy a területi kiegyenlítés határozott cél volt a lengyel területi politikában. Ennek oka, hogy a második világháborút követően a hozzácsatolt részeket az új formát öltött országba kellett integrálni. A '60-as években sikerült elérni, hogy a hat legfejlettebb vajdaság (Katowice, Krakkó, Lódz, Poznan, Varsó, Wrocław) részaránya csökkent az össztermelésen (GNP-n) belül. A lengyel regionális politika dilemmája mindvégig megmaradt: a kiegyenlítést elősegíteni, vagy erőforrásokat koncentrálni a fejlettebb, hatékonyabb működő térségekbe.

Magyarország esetében a Budapest-vidék viszonyra sematizálható, redukálható a regionális egyenlőtlenségek kérdése (Enyedi 1978). A 2. világháborút követően elért eredmények csökkentették a két tértípus közötti differenciát, azonban megszüntetni nem tudták. Budapest részaránya csökkent az iparban, mivel vidékre jelentős termelés-kihelyezések történtek. A vidéket a mezőgazdaság gyors fejlődése is segítette az átlagjövedelem emelésében. Ebben az időben az egyenlőtlenségeket nem is a gazdasági, jövedelmi viszonyok tükrözték valójában, hanem az életkörülmények.

Ide kapcsolható Dusek (2004) megállapítása, aki szerint a hatvanas-nyolcvanas évek alatt, Kelet-Közép-Európa államaiban kialakult területi egyenlőtlenségek mértéke alacsonyabb volt a hasonló fejlettségű piacgazdaságokhoz mérten. Azaz a szocialista országok regionálisan kiegyenlítettebb térszerkezettel rendelkeztek. Így abban sincs semmi meglepő, hogy a rendszerváltást követően nagyfokú differenciálódási folyamat ment végbe, hiszen nem történt más, mint ezen országok „hozzásimultak” a korábban már ismertetett Williamson-féle görbe nemzetközi trendjéhez. A krízis miatt csökkenő jövedelmi szinthez szignifikánsan nagyobb mértékű különbségek társultak.

A szovjet politikai, gazdasági befolyással megjelenő tervutasításos gazdaságtelepítés, jelentős változásokat idézett elő a gazdasági, társadalmi térszerkezetben. Ennek fontosabb ismérvei az államilag szabályozott gyártás és gazdasági kapcsolatok, az erősödő urbanizáció, a nyugati területek szerepének csökkenése, ezzel szemben a keletiek felértékelődése, a nyersanyagok, mint az ipari privilegizált telepítő tényezője, a piaccal szemben. Tehát a változó diszparitások legfőbb oka a gazdaság hagyományos földrajzi orientációjának megváltozása és a szovjet telepítési szempontok megjelenése. Újabb ipari koncentrációk jelentek meg: Magyarországon Leninváros és Sztálinváros; Csehszlovákiában Litvinov, Krompachy, Partizanske, Svit; Lengyelországban Nowa Huta, Konin, Nowe Tychy, Pulawy (Beluszky et al 2001).

12. ábra: Az államszocializmus kiépülési időszakának térszerkezeti modellje.



Forrás: szerző saját szerkesztése.

A fent bemutatott szocialista gazdasági szerkezet az 1960-as, '70-es évek fordulójának Kelet-Közép-Európájára volt jellemző. E struktúrán a következő években, évtizedekben két fontos tényező módosított: az 1973-as és '79-es olajválság tovagyrúzó hatása és a szocialista blokkban állandósuló, fokozódó politikai ellenállás (pl.: Lengyelországban 1976-ban és 1981-ben).

11. táblázat: A Visegrádi Négyek éves GDP növekedésének átlaga az olajválságot megelőzően és követően (%).

Név	1950-73	1974-90
Csehszlovákia	3,08	1,12
Lengyelország	3,60	0,85
Magyarország	3,45	-0,35
Kelet-Európa átlaga	3,79	0,51

Forrás: Maddison (2001) alapján saját szerkesztés.

Az olaj árának többlépcsős, nagyarányú növekedése több negatív hatással járt a szénhidrogénekben szegény kelet-közép-európai országok számára. Jelentősen megnövelte az energiahordozók importjának árát, ezáltal felborítva a viszonylagos külkereskedelmi egyensúlyt és állami költségvetést. Ezeket az egyensúlytalanságokat a szocialista országok egyre gyakrabban külső hitelekkel finanszírozták (főbb donorok: IMF, Nyugat-Németország), különösen Lengyelország, Magyarország eladósodása fokozódott. Ugyanakkor hozzájárult a külpiacok szűküléséhez is, mivel a nyugat-európai országok,

a recesszió hatására csökkenő bevételeik miatt, mérsékeltek importjukat a „keleti blokk” államiból, ami újabb bevételkiesést jelentett (Pándi 1999). Fontos megjegyezni, hogy míg a nyugati világban az olajárak drasztikus növekedése közép- és hosszú távon tartalékoláshoz és az erőforrások hatékonyabb felhasználásához vezetett, addig *a KGST-n belül* (a szovjet olajárának lassabb és fokozatosabb emelése miatt) *ez az intenzitás-növekedés nagyrészt elmaradt* (Ehrlich 1991). A szocialista ipar energia- és nyersanyagéhsége, valamint hatékonytalansága megmaradt; bár a válság által előidézett piaci és pénzügyi nyomás felerősítette a korábban is hangoztatott reformok iránti igényt. Ennek hatására valamennyi szocialista népköztársaságban reformokba kezdtek, amelyek már korábban is vita tárgyát képezték, de többnyire nem realizálódtak (például: 1957-58-ban Lengyelországban vagy Magyarországon, 1968-ban Csehszlovákiában). A politikai ellenállás miatt e reformok csak részben valósultak meg, de még elemeikben is hozzájárultak a későbbi magyar és lengyel gazdasági és politikai nyitáshoz.

A reformok elmaradása *a kelet-közép-európai országokban a gyártási infrastruktúrák és technológiák elöregedéséhez, a szolgáltató szektor kialakulatlanságához, erőtlenségéhez, a versenyképesség csökkenéséhez, az országok eladósodáshoz vezetett* (ez utóbbiban Csehszlovákia kivételt képezett). Ennek következtében *Európa nyugati és keleti részei között látványosan növekedtek a gazdasági teljesítményen és életszínvonalon belüli különbségek* (Ehrlich 1991).

A visegrádi országok fejlettségének „amortizációja” Csehszlovákia esetében volt a legnagyobb mértékű és leglátványosabb, mivel a primitív tervutasításos gazdaságpolitika itt okozta a legnagyobb károkat a korábban magasan fejlett termelési struktúrában. A leépülés jelei mindazonáltal Lengyelországban és hazánkban is egyértelműen jelentkeztek.

12. táblázat: A visegrádi országok fejlettségi színvonalának változása.

<i>Név</i>	<i>GDP/fő (int. \$ 1990-es árakon)</i>			<i>GDP/fő (Nyugat-Európa = 100%)</i>		
	<i>1950</i>	<i>1973</i>	<i>1990</i>	<i>1950</i>	<i>1973</i>	<i>1990</i>
<i>Csehszlovákia</i>	3501	7041	8517	69,84%	57,91%	50,48%
<i>Lengyelország</i>	2447	5340	5115	48,81%	43,92%	30,32%
<i>Magyarország</i>	2480	5596	6471	49,47%	46,02%	38,35%
<i>Kelet-európai átlag</i>	2120	4985	5437	42,29%	41,00%	32,22%
<i>Nyugat-európai átlag</i>	5013	12159	16872	100,00%	100,00%	100,00%

Forrás: Maddison (2001) alapján saját szerkesztés.

A 12. táblázat adatai valóban bizonyítják a kelet-közép-európai országok leszakadási folyamatával párhuzamosan zajló nivellálódást. Ennek magyarázata, hogy a primitívebb *szocialista, kommunista gazdaságszervezés valóban lesüllyesztette a korábban fejlettebb* (Csehszlovákia, NDK, Magyarország) *államok színvonalát* (Ehrlich 1991).

Illés (2002) a nemzetgazdasági és regionális növekedési dinamikák vizsgálata alapján két teljes mértékben különböző részre osztotta a „rövid” *huszadik századot*. Az első negyvenéves blokk *az 1920-as évek elejétől a '60-as évek elejéig* tartott, amelyben a közép- és délkelet-európai államok *felzárkózása figyelhető meg*, több esetben a regionális differenciák mértékének növekedésével. Az 1965, '70-es éveket követően a nevezett országok *leszakadási folyamata indult meg*, az éles területi különbségek tompulásával.

Nemes Nagy (1987) *Enyedi* munkásságához mérten időben egy kicsit később, az 1970-es évek végének, '80-as évek elejének adatait felhasználva készített vizsgálatot Közép-Európára (annak is keleti részére) vonatkozóan (GNP értéke 1975-ben, folyó áron, dollárban). Számításait a szocialista országcsoportra vonatkozóan a következő államok bevonásával alkotta meg: Albánia, Bulgária, Csehszlovákia, Jugoszlávia, Lengyelország, Magyarország, NDK, Románia. *Az egyenlőtlenségeket a magyar megyéknek megfelelő területi szinten elemezte*. Figyelemre méltó az a megoldás, amivel kiváltotta a megyei szinten hiányzó GNP adatokat. Míg néhány ország esetében (Jugoszlávia, Lengyelország, Magyarország) egy létező komplex jövedelmi mutató, addig másoknál az ipari termelés értéke jelentette az alapot. Az utóbbi esetben –noha az ipari output egy főre jutó értéke reális képet adott a fejlettségi színvonalról– néhány kontrollváltozó bevonására is sor került, úgy mint: városi népesség aránya, népesség szektorális megoszlása, mezőgazdasági termelés egy főre jutó értéke. Az országcsoport átlagának kiszámítását követően, *a sokaságot tíz osztállyal kategorizálta*. A térség 130 milliós lakosságának eloszlása, a 236 „megye” fejlettségi szintje alapján aszimmetrikus lognormális formát mutatott. A népesség *kétötöde magas fejlettségű* (az átlagnál 25 %-kal magasabb) területen élt, *átlagos fejlettségi szintű területen a népesség egyharmada*; a maradék kb. *egy-negyed az elmaradott térségekben* (az átlagnál 25 %-kal alacsonyabb).

Az átlag több mint kétszeresét elérő régiók a Visegrádi Négyeken belül a következők voltak: *a központi régiók* (Prága, Pozsony, Budapest) és Észak-Csehország, valamint Cseh-Morávia. Európai összehasonlításban csupán ezek azok a területek, amelyek a

kontinentális átlag közelébe tudtak jutni. A rangsor alján északkelet-lengyelországi megyéket, és Szabolcs-Szatmár-Bereg megyét találjuk, az európai átlag felét el nem érő teljesítménnyel.

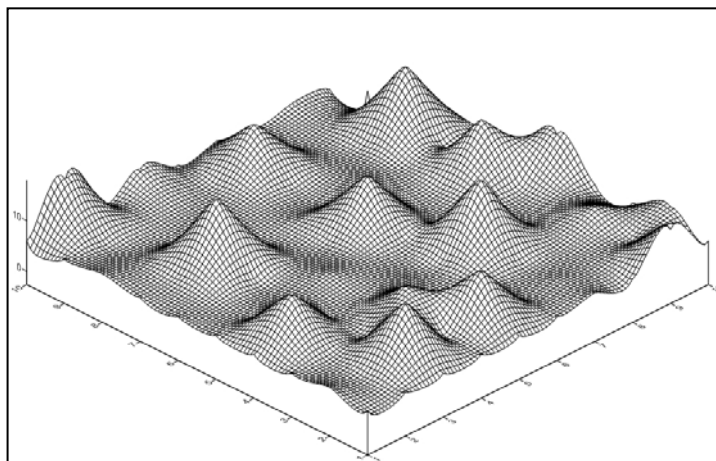
Amennyiben az országokon belüli területi diszparitásokat nézzük *Lengyelország* és *Magyarország* mutatott nagyobb különbségeket (ezekben az államokban található megyék 7 kategória között oszlottak meg), míg *Csehszlovákiában* kisebbeket (csak 6 csoportköznyi volt a távolság). *Nemes Nagy* hivatkozva korábbi kutatásaira megjegyzi, hogy a vizsgált időszak ('70-es évek) végén „a szélső póluson meglévő területek gazdasági fejlettsége távolodott egymástól”.

A térség térszerkezetét áttekintve a szerző kettő alapvető összefüggést tárt fel: a fejlettség *északnyugat-délkelet tengely* mentén csökken; illetve az országhatárok alapvetően nem okoznak törést a fent említett térszerkezeti logikában. Fejlettségi szintjük alapján néhány megyecsoportot is azonosított. A már említett alacsonyan fejlett északkelet-lengyel „klasztert”, illetve a területileg nem összefüggő, de jól elkülöníthető erősen fejlett nagyvárosi központok csoportját. Ezek a térségek akár szigetszerűen, egy gyengén fejlett környezetben is léteztek.

Nemes Nagy a '80-as évek változásaival is foglalkozott, amelyre vonatkozóan legfőbb meglátása, hogy *a rangsorban nem történt alapvető változás*, leszámítva a lengyelországi társadalmi-gazdasági krízis miatt visszaeső lengyel régiókat.

Az államszocializmus sorvadását a politikai és gazdasági rend kimerülő forrásai idézték elő, amely részben a kedvezőtlen bel- és világpolitikai eseményekből fakadt. Ennek az időszaknak a térszerkezetre gyakorolt hatása a tompuló fejlettségbeli egyenlőtlenségekben volt tettenérhető. A nivellálódás okai a következők voltak: az állami kiegyenlítő mechanizmus hatásának csökkenése, a stagnáló urbanizáció, és csekély mértékben a reformok, amelyek hatására új telepítési tényezők jelentek meg. Következésképpen új koncentrációk, pólusok nem jöttek létre.

13. ábra: Az államszocializmus sorvadási időszakának térszerkezeti modellje.



Forrás: szerző saját szerkesztése.

4.4. Az átmenet és a reorientáció kora: 1990-től napjainkig

A „keleti tömb” politikai és gazdasági rendszereinek összeomlása sebességében és mértékében váratlan és egyedi volt. Nem csak a világot, annak nyugati felét lepte meg, hanem az érintett államok vezetőit, társadalmait is. A '90-es évtized közepéig a kelet-közép-európai országok korábbi lassú gazdasági hanyatlása drámai méreteket öltött. Ezek a gazdasági depressziók az elmúlt évszázad legnagyobb kríziseihez mérhetők. A nagymértékű gazdasági visszaesés ellenére –a párhuzamosan zajló politikai rendszerek összeomlásának köszönhetően– ebben az időszak teremtődtek meg Kelet-Közép-Európa nyugati reorientációjának feltételei (Breska-Brusis 1999).

A '90-es évek alatt Ehrlich É. és Révész G. (1994) több külföldi szerzőtárssal, valamint Horváth Gy. (1998) készített tanulmánykötetet a Visegrádi Négyek gazdasági átmenetére vonatkozóan. A munkák átfogó képet nyújtanak a négy ország válsággal sújtott gazdaságáról, valamint politikai, társadalmi, tudományos és oktatási rendszereiről is.

Csehországban (ekkor még Csehszlovákiába tagozódva) az 1989-ben elkezdődött változások: a geopolitikai helyzet módosulása, a demokratizálódás, a tulajdonviszonyok megváltozása, és a gazdasági szerkezetváltás; nem hagyták változatlanul az ország regionális struktúráját. A korábban hanyagolt és „megbízhatatlannak” címkézett nyugati térségek felértékelődtek a német és osztrák piacok közelsége által. Ugyanakkor a szocializmus alatt preferált keleti, morva területek a kiaknázott és károsult környezet, valamint az alulfejlesztett infrastruktúra miatt háttérbe szorultak. Prága kilátásai az elmúlt és elkövetkező időszakra talán az egész térségben a legkedvezőbbek a földrajzi fekvésénél, a

gazdasági potenciáljánál, a magas tőkevonzó képességénél, illetve a kulturális örökségénél fogva. A *belső periférikus és déli területek* számára veszélyt jelentett az agrárium munkaerőpiaci és nemzetgazdasági szerepének csökkenése, egyidejűleg lehetőséget kínált a kevésbé szennyezett környezet turisztikai kiaknázása (Illner et al 1994).

Az 1990-es évek első felében *Prága, Brno, Plzen, Olomouc, Mladá Boleslav, Pardubice, Karlovy Vary* térségei bírtak a legnagyobb gazdasági potenciállal, míg a leghátrányosabb helyzetben az észak-csehországi, -morvaországi és sziléziai vidékek voltak.

A Visegrádi Négyeken belül *Szlovákiában* voltak a legnagyobb mértékű területi aránytalanságok, amelyeket mind *észak-dél* és *nyugat-kelet*, mind *vidék-város* összefüggésében lehetett értelmezni. Az átalakulási folyamat felfedte, sőt fokozta ezeket a regionális gondokat, rámutatva azok nagyságára (Faltan et al 1994). Szlovákia esetében is bekövetkezett, a korábbi szövetségeshez, Csehországhoz hasonlóan, a *gazdasági súlypont szignifikáns nyugatra tolódása*. Ennek okai északi szomszédunknál is a kelet-európai gazdasági erőcentrum megszűnése és a nyugat-európai felértékelődése. *Pozsony és keleti ellenpólusa, Kassa* váltak az átalakulás ösztönözőivé, és fő nyerteseivé. Ott már az időszak elején magasabb volt a szolgáltatások aránya és színvonala, kiterjedt ipari kapacitás létezett és kedvező földrajzi elhelyezkedéssel rendelkeztek. Ehhez a pozitív, reményteljes csoporthoz sorolható még néhány régióközpont úgy, mint *Besztercebánya, Nyitra, Zsolna*. A Pozsonyhoz közeli, nyugat-szlovákiai részek, valamint Poprád és Eperjes számára gazdasági struktúraváltásra volt szükség, ezt követően azonban jó kilátásokkal rendelkeztek a kedvező földrajzi elhelyezkedésük miatt. Ez a pozitív jövőkép már csak mérsékelten volt állítható az ország déli, általában magyarok lakta, vidékeire. Dunaszerdahely, Rimaszombat, Léva, Tőketerebes, és az északi fekvésű Turócszentmárton, Csaca, Bártfa csak csekély fejlődési potenciállal rendelkezett az új helyzetben. Ezeken a területeken a főváros és a nyugati piacok hatása nem, vagy csak korlátozottan volt érzékelhető.

Lengyelországban az 1990-es évek első felében bekövetkezett térszerkezeti változások az erősebb régiókat erősebbé, a gyengéket gyengébbekké tették. Így az iparosodottabb, urbanizáltabb és infrastruktúrával jobban ellátott térségek könnyebben birkóztak meg a változó feltételek adta kihívásokkal. *A régiók alkalmazkodási képességét alapve-*

tően határozta meg a gazdaság differenciáltsága, a gazdasági-társadalmi fejlettség mértéke, valamint a tőke- és az innováció-ellátottság (Gorzalak-Jalowiecki 1994).

Varsó, Poznan, Krakkó, Gdansk, Wroclaw és Szczecin tekinthetők az átalakulás vezetőinek, mivel jól képzett munkaerővel, viszonylagosan fejlett infrastruktúrával, kutatási és oktatási potenciállal rendelkeztek. A szolgáltató szektor térnyerése is ezekben a városokban volt a legnagyobb, valamint a privatizáció is itt kezdődött el és zajlott a leggyorsabban. Emellett a középső és északi régiók központjai az átalakulási folyamat további kedvezményezettjei. Ezzel szemben a régi iparvidékek (Felső-Szilézia, Lódz) az egyoldalúan képzett munkaerővel, a nagymértékben szennyezett környezettel, a lepusztult infrastruktúrával, az apadó nyersanyagbázissal az átalakulás veszteseivé váltak. Az észak- és délkeleti agrártérségekben, valamint az ún. „vállalat-városokban”, amelyeket korábban a keleti piacok ellátására hoztak létre, késett az átalakulás, így elhúzódó recesszió alakult ki. Lengyelország vajdaságainak az egy főre jutó GDP szerinti megoszlása a '90-es évek elején a következő képet festette. Egyedül Varsó értéke haladta meg jelentősen a hazai átlagot, ezen kívül a korábban már említett vezető szereppel bíró területek (Poznan, Krakkó, Gdansk, Wroclaw és Szczecin) és Felső-Szilézia értékei voltak átlagon felüliek. Az ország többi része az átlagértékektől elmaradva teljesített, különös tekintettel az ún. „keleti fal” vajdaságaira, amelyek Lengyelország keleti és délkeleti határtérségeit képezték.

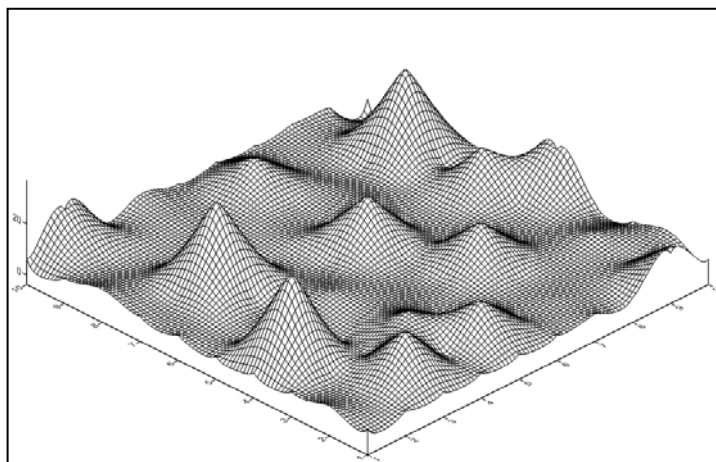
Magyarországon a már korábban is létezett nyugat-keleti eltérések fokozódása jelentkezett. Ennek okai egyrészt az északi és keleti országrész nagyiparának leépülése, másrészt a megváltozott geopolitikai helyzet, amely a keleti és déli országrészt hozta kedvezőtlenebb helyzetbe. A nyugati megyék számára pozitívumot és lehetőséget jelentett a nyugati piacok közelsége, a Balaton, mint nemzetközi idegenforgalmi központ, és a Budapestről nyugat felé kiinduló közlekedési és gazdasági folyosók létező és épülő „csatornái”. A '90-es évek első felében lezajlott gazdasági, társadalmi és politikai folyamatok az ország döntő részének jövőbeli fejlődési kilátásait rontották. Csak a főváros és Miskolc kivételével a régióközpontok (Debrecen, Győr, Pécs, Szeged), valamint Esztergom agglomerációja minősült dinamikus növekedési pólusnak. Emellett fejlődő, vagy fejlődésre képes térségnek tekinthető nyugati határszakasz, Balaton szűkebb régiója; és a stabil ipari központok, mint a székesfehérvári, a mohácsi-bajai és a szolnoki területek (Ehrlich-Révész 1994). Az előző felsorolásból kimaradt részek, amelyek az ország nagyobbik részét képezték, vagy depressziós ipari körzetnek (kifejezetten az észak-

magyarországi részek), vagy *külső* (keleti határszakasz), illetve *belső periferiának* (Alföld) minősültek, amelyekben hiányoztak a dinamizálható pólusok és erőforrások.

Megállapításaim szerint azok a régiók, amelyeknek az átmenet kezdetén *a gyártási és foglalkoztatási struktúrája nagyfokú specializációt, ún. monostruktúrát mutatott*, azok *szenvedték el a legnagyobb sokkhatást* (Kuttor 2008, 2009). Míg bizonyos lengyel vajdaságokban az agrárfoglalkoztatás meghaladta az 50 %-ot, és néhány magyar megyében is 30 % körüli volt az arány, addig Csehországban és Szlovákiában a nagymértékben specializált ipar hanyatlása, stagnálása jelentette az igazi problémát. A központi régiók, illetve a nyugati térségek, valamint néhány lengyel ipari központ és kikötő a diverzifikáltabb munkaerejének és iparának köszönhetően gyorsabban tudott reagálni a megváltozott körülményekre. Ennek megfelelően a következő regionális tipológia fogalmazható meg: az átalakulás vezetői (fővárosi régiók és más központok); az újonnan (viszsa)érkezők (nyugati térségek); a vesztesek (régi ipari térségek); és a fejletlen periferiák (keleti agrártérségek).

Az átmenet időszaka jelentős mértékben növekvő területi egyenlőtlenségekkel járt együtt, ami az állam kivonulásával, a piaci szabályzók erőteljes megjelenésével, az erősödő dezurbanizációval és, a politikai-gazdasági reorientációval volt magyarázható. Mindezek a nyugati és központi térségek helyzetét felértékeltek, a keletiek számára ugyanakkor romló geopolitikai helyzetet eredményeztek. A fokozódó diszparitások legfőbb oka a drámaian és gyorsan megváltozott politikai-gazdasági helyzet.

14. ábra: Az átmenet időszakának térszerkezeti modellje.



Forrás: szerző saját szerkesztése.

4.5. Konklúzió a visegrádi országok gazdaságtörténeti elemzése alapján

Kelet-Közép-Európa gazdaságának az elmúlt másfél évszázadban bekövetkezett szer- ves fejlődésében is azonosíthatók a klasszikus fejlődési szakaszok (pre-indusztriális, in- dusztriális, poszt-indusztriális). Ugyanakkor több külső és belső esemény jelentősen be- folyásolta, torzította ezeknek az intervallumoknak a hosszát és hatásait.

A 19. század második felében elinduló kapitalista fejlődés és iparosodás a második világháborúig tartott, bár az 1. világháborút lezáró békék Európa e szegletében okozták a legnagyobb mértékű módosulásokat a gazdasági, politikai feltételrendszerben. A hatá- rok megsokszorozódása és elválasztó szerepének fokozódása, valamint a két világhábo- rú közötti időszakot jellemző nacionalista belpolitika és protekcionista gazdaságpolitika megbontotta a korábban létrejött gazdasági kapcsolatokat és térszerkezetet.

Ennél is nagyobb hatást gyakorolt a térség gazdaságának földrajzi elhelyezkedésére és teljesítményére a szovjet politika térnyerése a 2. világháborút követően. A szovjet ipartelepítés és gazdaságpolitika, amely több elemében eltért a tőkéstől, új karakterisz- tikát és keleti orientációt hozott a térség államainak. Ennek a politikának a gazdaságot és teret formáló hatásai a '60-as évektől folyamatosan gyengültek, míg nem a '80-as évek végén megszűntek.

Ezt követően Kelet-Közép-Európa integrációja és globalizációja indult meg, újfent piaci, kapitalista feltételek mellett. Az átmenet időszaka kettős hatást gyakorolt Kelet- Közép-Európa gazdaságára és növekvő mértékű egyenlőtlenségeket hozott létre. Bizo- nyos térségek számára felzárkózást, gazdasági növekedést eredményezett, másoknak stagnálást vagy leszakadást, visszaesést.

Kelet-Közép-Európa egyes gazdaságtörténeti szakaszainak koncentrált jellemzéséhez a főbb térformáló erőket és folyamatokat táblázatba gyűjtöttem. A méretkorlátok miatt a táblázatot a mellékletben (1-es számmal) szerepeltetem.

A gazdaságtörténeti összehasonlítással az elmúlt évtized eseményeit kívántam törté- nelmi távlatokban láttatni. Az átmenet időszaka, a gazdaságformáló hatások mértéke, lefolyásuk gyorsasága alapján, egyedinek tekinthető. Csupán a száz évvel ezelőtti mo- dernizáció, illetve az ötven évvel ezelőtti államszocializmus kiépülésének kora eredmé- nyezett hasonló változásokat a gazdaság térszerkezetében.

5. Regionalizmus és regionális politika a visegrádi országokban

A politika alapvető formálója a gazdasági térbeli elhelyezkedésének, attól függően, hogy milyen feltételeket szab a gazdasági és társadalmi folyamatoknak, illetve mekkora teret enged a helyi véleményeknek, és a lentről jövő kezdeményezéseknek (Kuttor 2005). Dusek szerint (2004) a regionális egyenlőtlenségekre és folyamatokra ható három legfontosabb tényező között megtalálható a regionális politika:

- *a természetes és az ártermelő gazdálkodás súlyának változása,*
- *a gazdaság ágazati szerkezetének átalakulása,*
- *az állami területfejlesztési (regionális) politika kialakulása és hatása.*

Ugyanakkor a regionális politika szerepéről, súlyáról, lehetséges funkcióiról megoszlanak a szakmai vélemények. Míg a *neo-klasszikus* megközelítés szerint nincs szükség piaci mechanizmusoktól idegen, állami beavatkozásra, mivel a termelési tényezők automatikusan, és leghatékonyabban szüntetik meg az egyenlőtlenségeket. Addig a *keynesiánus* elmélet szerint az állam szerepvállalása lehet az egyik adekvát gazdaságfejlesztési, illetve válságkezelési mód (Pike et al 2008).

Az elméleti vélemények ütközésétől eltekintve, állítható, hogy *Kelet-Közép-Európa számára a jövő fejlődése és európai uniós felzárkózása szempontjából lényegi kérdés, hogy sikerül-e hatékony politikai struktúra, közigazgatási rendszer és regionális politika létrehozása, illetve fenntartása.* Ez az érintett országok számára azért jelent nagy kihívást, mivel két évtizeddel ezelőtt még rendkívül központosított államokként működtek. Ezt követően, a rendszerváltás időszakának elején a közigazgatási rendszerek demokratizálódtak, önkormányzati rangot szereztek. Idővel, az Európai Unió (korábban Európai Közösségek) hatására mindegyik visegrádi országban kiépült a közösségi kohéziós politikával és a NUTS-szal kompatibilis területi hierarchia, annak jog- és intézményrendszere. Napjainkban is az Európai Unió a fő szabályozó, ugyanis az EU strukturális és kohéziós forrásai gyakorolják az egyik legjelentősebb hatást a tagállamok közigazgatási rendszerének átalakítására és regionális politikájának kialakítására (Berényi 2003).

Disszertációm e részében a regionális politika elméleti megközelítésével, az Európai Unió regionális politikájának fejlődésével és a Visegrádi Négyekben zajló regionalizációval foglalkozom. Összehasonlítom és értékelem a régiók kialakulásának,

kialakításának eltérő folyamatait, valamint az EU regionális politikájának szerepét a területi egyenlőtlenségek csökkentésében.

5.1. Regionális politika elméleti háttere

Bizonyos nézetek szerint *a regionális politika alapvető célkitűzése az azonos gazdasági-szociális jólét, illetve feltételek biztosítása mindenki számára, függetlenül attól, hogy hol él. Ennek megfelelően nem kívánatos jelenségek a jelentős térbeli eltérések, az egy főre jutó jövedelem és a munkanélküliség tekintetében*, illetve az emberek és gazdasági tevékenységek különleges koncentrációja (Hesse 1996). Más megközelítés alapján az egyenlő feltételek nyújtása mellett a regionális politikának egy másik célt is szolgálnia kell, mégpedig *a hatékonyság növelését* (Armstrong-Taylor 2006). A különféle közgazdaságtani irányzatok eltérő megoldást kínálnak a kívánt optimális állapot eléréséhez.

A neo-klasszikus elmélet szerint nincs szükség regionális politikára, mint gazdaság-szabályozó mechanizmusra. Sokkal inkább egy liberalizációs („nem-szabályozó”) politika lenne üdvös, amelynek keretében, a területi kiegyenlítődés érdekében meg kell szüntetni a kereskedelem és tényező-mozgás előtt álló akadályokat. Ez rögtön a tényező árainak és későbbi eloszlásának kiegyenlítődéséhez vezet (Pike et al 2008). Ha a tranzakciós költségek és a méretgazdaságosságból fakadó előnyök (externáliák) megjelennek a rendszerben, akkor a helyzet alapvetően megváltozik. Az agglomerációk és a nagyobb piacok előnybe kerülnek. Ebben az esetben már elfogadható a hátrányosabb helyzetbe kerülő térségek segítése, a termelési tényezőket vonzó képesség helyreállításával.

Az endogén növekedésemélet megjelenésével, amely a technológia változását a modell szempontjából belső tényezővé tette, megszüntette a tőke és a humán erőforrás csökkenő határhasznát, ezáltal a kiegyenlítő mechanizmus hatását. Éppen ezért a regionális politikának az infrastruktúra, az emberi erőforrás és a technológia fejlesztésére kell fókuszálnia (Enyedi-Tózsza 2004).

A regionális divergencia keynes-i teóriája nagyban befolyásolta a regionális politikáról kialakult képet. A piacok területi diszparitásokat növelő és nem csökkentő funkciója alapvető szerepet kölcsönzött az államnak az eltérések mérséklésének és megszüntetésének terén. Szemben a neo-klasszikus, szabadpiac-orientált elmélettel a keynesiánus irányzat szerint magától értetődő az állami intervenció a mérethozadékok növelése érdekében (Illés 2009).

A korábban ismertetett *váltómozgás* („trade-off”) elméletéhez kapcsolódóan fogalmazódott meg a „*kétlépcsős*”, vagy „*szekvenciális*” *regionális politika* (Meyer-Lackenbauer 2006). A regionális politika a differenciálódás-nivellálódás váltómozgására kísérel meg választ adni a hatékonyság-méltányosság prioritások változtatásával. Ennek megfelelően *a felzárkózás időszakában az agglomerálódást segítő intézkedések a kívánatosak*, mivel döntően a növekedési pólusok teljesítménye határozza meg a teljes nemzetgazdaság termelését. A felzárkózás korai szakaszában a regionális politika nem szolgálhatja a gazdasági tevékenységek fejletlenebb régiókba történő áramlását, mivel ésszerűtlen a markáns piaci folyamatok ellen tenni. E döntés egyébként az egész gazdaság hatékonyságát is csökkentheti. *A hatékonyság-fokozását követően a méltányosságot előtérbe helyező intézkedések, akkor jelenhetnek meg a regionális politika céljai között, mikor a piaci folyamatok révén a tevékenységek koncentrációja csökkenésnek indul. Ekkor kezdődhet meg a lemaradó térségek kompenzációja, amelynek mértéke alapvetően attól függ, hogy mennyire volt sikeres a hatékonyságnövelő fázis.* D. Meyer és J. Lackenbauer (2006) úgy fogalmaz, hogy a regionális politika méltányosság-orientált fázisát megelőzően a „lehető legnagyobb pite sütése szükséges”, hiszen később a jövedelem redisztribúció keretében, a pite feldarabolására és szétosztására kerül sor.

A regionális politikai megközelítések között két fő stratégia létezik a diszparitások csökkentése érdekében. Az egyik a *transzfer-orientált stratégia*, a másik a *szektor-orientált* (Wood-Valler 2004). Az első esetben a diszparitások csökkentésének lehetőségét a költségvetési, fiskális transzferek hordozzák magukban; a második esetben a hangsúly a hosszú távú növekedést befolyásoló tényezők (mint az infrastruktúra, az emberi erőforrás, a tudás, stb.) elosztásában fennálló különbségek csökkentésén van (kínálat orientált megközelítés).

A transzfer-orientált stratégia a kötelező adóbevételek újraelosztását és közkiadások újraelstrukturálását jelenti az elmaradott régiók javára. Ez a transzfer jelentős mértékeket is elérhet, mint az 1990-es években az EU 15 esetében előfordult (Inforegio Panorama 2008). Ez a mechanizmus hozzájárulhat az életkörülmények, a jövedelmek, a fogyasztás szintjének kiegyenlítődéséhez, azonban nem feltétlenül segíti elő a szegény régió gazdaságának szerkezet átalakulását.

Ezzel szemben az 1980-as években kidolgozott, *aktív regionális politika stratégiája*, az endogén növekedés-elméleten alapul (Kengyel 2008). Célja, hogy a beruházásokat olyan területre koncentrálja, amelyek elősegítik a technikai előrehaladást és a verseny-

képesség növelését, tehát nem fogyasztás-ösztönző eszközökkel operál. A kínálat-orientált megközelítés lényege, szemben a transzfer-orientált stratégiával, abban áll, hogy a hatékonyságot fokozza (Kocziszký 2008).

A kétféle stratégia optimális kombinációja oldhatja fel a regionális politika állandó „*hatékonyság versus méltányosság*” dilemmáját. Mivel mind a két cél legitim része a regionális politika prioritásrendszerének a Meyer-Lackenbauer-féle kétlépcsős, vagy szekvenciális kombináció oldhatja fel a feszültséget.

5.2. Regionális politika a visegrádi országokban az átmenet időszakában

A gazdasági átmenet eltérően érintette a kelet-közép-európai országok régióit. A központi, a városiasodottabb és a nyugati régiók éltek át kisebb válságot, illetve ezután nagyobb mértékű, gyorsabb növekedést. Azok az ipari telephelyek, amelyek egyoldalú, idejétmúlt termelési szerkezettel bírtak és a szovjet piac közelségén alapultak, komoly veszteségeket szenvedtek el a piacok megnyílásakor, mivel nem rendelkeztek tényleges lokalizációs előnyökkel (Petrakos 2001).

Ilyen szignifikáns polarizáció ellenére *szükség volt az alkalmazott regionális politikák forrásainak és eszközeinek a köre az átmeneti országokban*, ezen belül a visegrádi államokban (Hardy-Smith 2004). Ennek oka elsődlegesen *a pénzügyi források hiánya*, illetve *a centralizált politikai döntéshozatal*. A regionális politika keretében hozott *intézkedésekről elmondható*, hogy több esetben *csupán munkaerőpiaci, foglalkoztatási, illetve bizonyos szektorális célokat szolgáltak*; és kevésbé adtak választ a strukturális problémákra. Ez abból fakadt, hogy a válságkezelés regionális aspektusa a szektorális érdekeknek volt alárendelve (Illés 2009). Fontos probléma ezenkívül, hogy az intézkedések döntő része nem alkotott koherens koncepciót, és nagy részük rövidtávra szólt (A Europe of Regions and Cities 2000).

Gondot jelentett továbbá a tervezésben a megfelelő döntéshozatali szint hiánya. A helyi közigazgatás és érdekképviselő ugyan a rendszerváltást követően megerősödött a kelet-közép-európai országokban, azonban *a középső, mezzo szintek általában veszítettek jelentőségükből*. Ennek oka egyrészt a középső közigazgatási szint mozgásterének tudatos korlátozása, amely valójában a korábbi rendszer maradványainak, illetve mechanizmusainak lebontását, gyengítését célozta. Másrészt a kisebbségektől való félelem,

akik egy túlzott mértékben decentralizált rendszerben gyengíthették volna a központi hatalom befolyását (Wood-Valler 2004).

Az átmenet első éveiben mindezen *intézményi nehézségek és módszertani problémák gyengítették, lehetetlenítették el a sikeres, hatékony regionális politika megvalósítását, ezáltal a válságkezelést. A helyzet az EU (EGK) pénzügyi forrásainak hatására változott meg*, mivel a pénzek lehívásához átgondolt stratégia, stabil, átlátható intézményrendszer szükségeltetett. A PHARE (később ISPA és SAPARD) programok először a válsággal leginkább sújtott térségek megsegítését célozták (Berényi 2003).

A Visegrádi Négyek 2004-es európai uniós csatlakozása megsokszorozta –az előcsatlakozási alapok volumenéhez képest– a regionális politika keretében felhasználható pénzeket (13. táblázat).

13. táblázat: Támogatások mértéke a 2004-2006-os tervezési időszakban (millió €, aktuális árakon).

<i>Név</i>	<i>1. (ill. 2. és 3. célkitűzés) keretében</i>	<i>INTERREG</i>	<i>EQUAL</i>	<i>Kohéziós Alap</i>	<i>Összesen</i>
Csehország	1 584,36	68,68	32,10	945,30	2 630,44
Lengyelország	8 275,81	221,36	133,94	4 178,60	12 809,71
Magyarország	1 995,72	68,68	30,29	1 112,67	3 207,36
Szlovákia	1 123,15	41,47	22,27	570,50	1 757,39
Összesen	12 979,04	400,19	218,60	6 807,07	20 404,90

Forrás: Cohesion Policy 2007-13 (2008) adatok alapján saját szerkesztés.

Az intézkedések földrajzi hatóköre is kitágult, hiszen *a régiók döntő része* (kivétel Prága és Pozsony, majd Közép-Magyarország is) *az 1. célkitűzés keretében jogosult kategóriába került, mind 2004-2006, mind 2007-2013 között* (Inforegio Panorama 2008). A csonka, 2006-ig tartó tervezési időszakban a pénzek felosztása csak kisebb mértékben történt regionális alapon, inkább a szektorális megközelítés érvényesült. A Visegrádi Négyek országaiban a 2004-2006 időszak alatt egy integrált, közös regionális operatív program (ROP) létezett, amely egyelőre csak korlátozottan tudott megfelelni a régió-specifikus igényeknek.

A 2007-2013-as időszak a támogatási összegek szignifikáns (több mint hatszoros) növekedését eredményezte a korábbiakhoz képest (14. táblázat). *Lengyelország* a támogatások teljes összegét nézve a 27 tagállam közül *a legnagyobb haszonélvező* (lehet a lehívások függvényében), de *Csehország és Magyarország is előkelő helyen szerepel a rendelkezésre álló források listáján* (4. illetve 6.). Az új tervezési intervallum új stratégiai célokat hozott és valódi regionális operatív programokat eredményezett (kivételem Szlovákia, ahol maradt az integrált regionális OP). A Visegrádi Négyek országai által megjelölt stratégiai célok között szerepelnek a versenyképes gazdaság, tudásalapú társadalom, fenntartható fejlődés és végül, de nem utolsósorban a területileg kiegyensúlyozott növekedés. Csehország, Lengyelország és hazánk esetében a szektorális OP-k mellett, már a NUTS 2-es régiókra szabott OP-okról is beszélhetünk (Cohesion Policy 2007-13, 2008).

14. táblázat: Támogatások mértéke a 2007-2013-os tervezési időszakban (millió €, aktuális árakon).

Név	Konvergencia			Versenyképesség és foglalkoztatás		Területi együttműködés	Összesen
	Kohéziós Alap	Konvergencia	Fokozatos kivonás	Fokozatos bevezetés	Versenykép. és foglalk.		
Csehország	8 819	17 064	0	0	419	389	26 691
Lengyelország	22 176	44 377	0	0	0	731	67 284
Magyarország	8 642	14 248	0	2 031	0	386	25 307
Szlovákia	3 899	7 013	0	0	449	227	11 588
Összesen	43 536	82 702	0	2 031	868	1 733	130 870

Forrás: Cohesion Policy 2007-13 (2008) adatok alapján saját szerkesztés.

A Visegrádi Négyek nem csak a megjelölt stratégiai célokban mutatnak hasonlóságot, hanem a források célok közötti megoszlása tekintetében is. Mind a négy állam esetében három nagy cél megvalósítása köti le a források hozzávetőlegesen kétharmadát. A tervek szerint az Európai Regionális Fejlesztési Alap és a Kohéziós Alap támogatásainak 33-41 %-a a szállítási infrastruktúra modernizálása emészt fel, 16-28 %-a a környezetvédelmet és környezeti válságkezelést, 12-18 %-a a kutatás-fejlesztést, az innovációt és vállalkozásfejlesztést szolgálja. Hasonló arányokkal találkozhatunk az Európai

Szociális Alap esetében, ahol a kiemelt célok az emberi erőforrás fejlesztése, a munkaerő rendelkezésre állásának javítása és a vállalkozó-képesség erősítése.

A alkalmazott regionális politikák a Visegrádi Négyeken belül, az Európai Unió határára mind módszertanilag, mind intézményrendszer vonatkozásában átalakultak és egymással, valamint a többi tagállammal harmonizálttá váltak. *Az európai uniós tagság elnyerése óta a strukturális és kohéziós célra felhasználható pénzügyi források megsokszorozódtak. A két időszak alatt, összesen a négy ország számára rendelkezésre álló 151 milliárd euró addicionális jövedelmet jelent, amely noha nem tekinthető hatalmasnak (éves szinten a teljes GDP 3 %-át sem éri el), mégis annak hatékony felhasználása segíthet a területi egyenlőtlenségek kezelésében és a versenyképesség, valamint az együttműködés fejlesztésében.*

A nemzetgazdasági szempontból is érzékelhető volumenű források lehetőséget kínálnak a visegrádi országoknak, hogy *aktív, struktúra-orientált regionális politikát finanszírozzanak*. Ugyanakkor a kormányzatok mozgásterét szűkíti, hogy a rendelkezésre álló támogatások hozzávetőlegesen felét lekötik azok a beruházások, amelyek az idejétmúlt, elmaradott közlekedési, szállítási infrastruktúra fejlesztését célozzák, valamint a merev, passzív munkaerőpiacot mobilizálják (Cohesion Policy 2007-13, 2008).

Mindezek alapján a visegrádi országok számára az európai uniós tagság és a 2004 óta elérhető *pénzügyi források egyedi lehetőséget kínálnak a gyorsabb ütemű gazdasági növekedéshez, konvergenciához*. Ez részben az országok abszorpciós képességén és az addicionális források elosztásának módszerén, kombinációján múlik.

A kelet-közép-európai országok (nagyjából Magyarország kivételével) a csatlakozást követő esztendőkhöz mutatott látványos gazdasági növekedése igazolta ezt a pozitív scenáriót. A *szinergikus hatás* további működésében, illetve a pozitív gazdasági-társadalmi tendenciák folytatásában (elkezdődésében) bízni lehet, annak ellenére, hogy jelenlegi világgazdasági válság rendkívül negatívan érintette a perifériák, félperifériák növekedési képességeit és makrogazdasági egyensúlyát.

5.3. Regionális hagyományok és modern régiók a visegrádi országokban

Az 1990-es évek végének, a 2000-es esztendő elejének politikai konszenzusai és jogi szabályozásai eredményeként mind *a négy visegrádi országban létrejöttek az EU*

kompatibilis, NUTS 2 szintű régiók rendszerét. Ez az uniformizált rendszer elfedi a közigazgatási rendszerek eltérő történelmi fejlődéséből fakadó különbségeit.

Az európai uniós értelemben vett régiók (vajdaságok) *Lengyelországban* bírnak régebbi történelmi hagyománnyal. A 14. században először perszonálunióban, majd két évszázaddal később föderatív formában működő lengyel-litván állam a kontinens egyik legnagyobb kiterjedésű hatalma, *a vajdaságokban* megjelenő decentralizált hatalom volt az állam hatékony működésének záloga (Szokolay 1996). Évszázadokkal később éppen a vajdaságok elégtelen működése és túlzott függetlensége vezetett Lengyelország megszűnéséhez (Illés 2007). A 20. századi függetlenség visszaszerzésével a vajdaságok újfent a közigazgatási rendszer alapjaivá váltak. Bár a 20. század során rendszerük többször megváltozott, mégis ezek a területi egységek lettek a középszintű demokrácia szinterei Lengyelországban (Krieger-Boden 2000). Ennek az évszázados gyakorlatnak és tapasztalatnak köszönhető, hogy *jelenleg a lengyel régiók bírnak a legszélesebb autonómiával és hatáskörrel a Visegrádi Négyeken belül.* A régiók a standard „statisztikai-tervezési-fejlesztési funkciók” mellett, önkormányzatisággal is rendelkeznek, amelynek élén saját választott tanács és vezető, ún. „marsall” áll (Szreniawski 2004).

Csehországban és Szlovákiában a regionalizmusnak más típusú és korlátozottabb történelmi hagyományai léteznek. *Csehország esetében a regionális identitás történelmileg a cseh-morva relációban értelmezhető.* Annak ellenére, hogy a 12. századtól Morvaország a Cseh Korona tartozékává lett (Illés 2007), történelme többször apróbb eltérést mutat Bohémiáétól. Ezek a „történelmi különutak” táplálják mai napig a morva identitást. A 17. század közepétől a Habsburg közigazgatás hozta létre a harmadik cseh, ma már tradicionális régiót: Sziléziát. Idővel ez a hármas osztás elfogadottá vált, olyannyira, hogy a 20. századi Csehszlovákia közigazgatásának kialakításakor (1927-ben) is három részre osztották a köztársaság cseh részét: *Bohémiaira, Morvaországra, és Sziléziára* (Halász 2004). *A mai régiókhoz hasonló területi egységek az államszocializmus alatt, az 1960-as közigazgatási reform keretében jelentek meg,* amikor megszűnt a történelmi, tripartit beosztás és hét kerület alakult ki Csehországban. A szeparatizmustól való félelem miatt a kerületek kiterjedése nem esett egybe a régiók történelmi határaival. Tény, hogy az elmúlt évtizedekben életre hívott régiók esetében sincs ez másként (Hamberger 1997).

Szlovákia esetében –amely az 1. világháborút követően, Csehszlovákiába integráltan öltött testet– önálló közigazgatási hagyományokról, így regionalizmusról nem beszélhe-

tünk. A történelmi *Felvidék közigazgatási struktúrája a Magyar Királysággal volt azonos*, amelynek alapját a régiónál kisebb megyék képezték. Szlovákiában is a fent említett 1960-as törvénykezés *kreált először régiókat* (kerületeket), három részre osztva az országot. Pozsony későbbi „önállósodásával” létrejövő négyrégiós rendszer létrejöttére tekinthetünk úgy, mint a mai regionalizáció előzményére (Rupnik-Zielonka 2003).

Csehország és Szlovákia esetében *a történelmi hagyományok hiánya és a kisebbségek szeparatizmusától való félelem akadályozta a regionalizáció oly mértékű előrehaladását, mint Lengyelországban*. A jelenleg mindkét ország régiói tervezési-fejlesztési célokat látnak el, és statisztikai kötelezettségekkel rendelkeznek (Committee of the Regions 2000-2002).

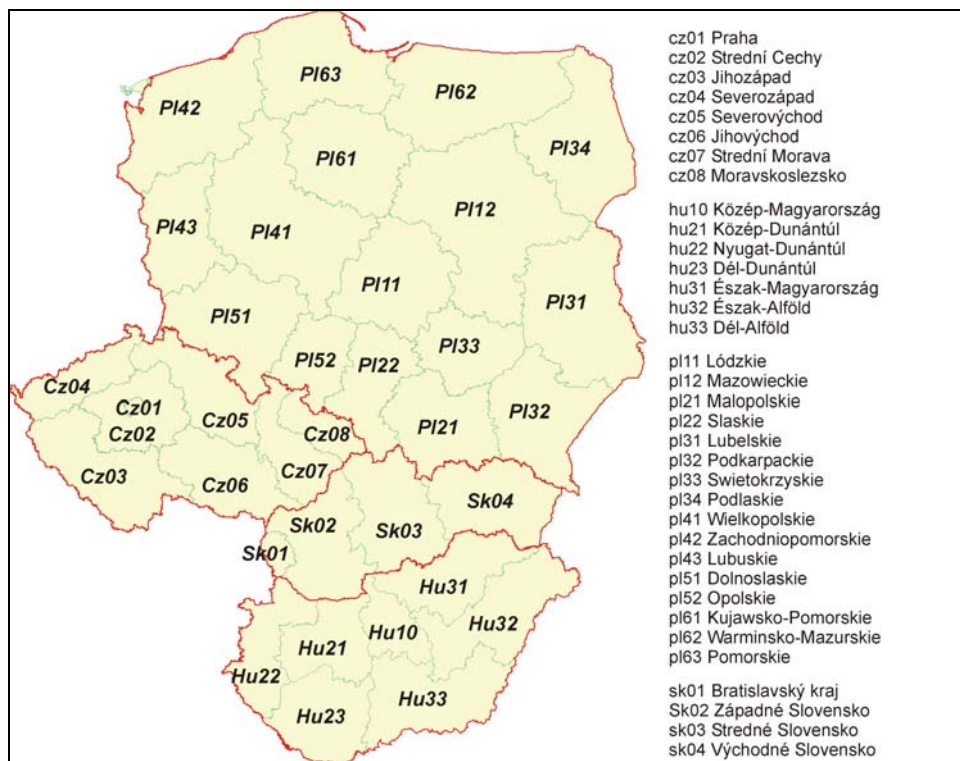
A magyarországi helyzet részben hasonlít a csehhez, illetve szlovákhoz. A regionális közigazgatási szerkezetnek nincsen történelmi hagyománya, gyakorlata. *Hazánk múltjában a hagyományos megyei szerkezettől eltérő középszintű államigazgatási struktúra csak ritkán és nem demokratikus alapon szerveződött* (a 18. században II. József uralkodása idején, valamint a 19. században a „Bach-korszakban”) (Mezei 2004). Az I. világháborút követően az ország méretének zsugorodása és a revizionizmus eleve meggátolt bármiféle közigazgatási reformot, regionalizációt. *A mai értelemben létező régiókhoz hasonló területi egységek csupán 1970-ben jelennek meg Magyarország térképén* az Országos Tervhivatal által életre hívott „tervezési-gazdasági körzetek” formájában (Illés 2007). A regionalizáció igénye ezt követően már csak az 1990-es években jelentkezett újra, amikor hazánk beadta csatlakozási kérelmét az EGK-hoz.

Hazánkban is pártpolitikai érdekek és belpolitikai megfontolások befolyásolták a régióformálás folyamatát. A kapcsolódó viták végére 1999-ben tettek pontot, megteremtve a tervezési, programozási funkciókkal bíró régiók hálózatát. A régiók önkormányzatosságának kialakítása a politikai konszenzus hiányában Magyarországon is a bizonytalan jövőbe tolódik (Barlow et al 1998).

Az eltérő módon megalakult visegrádi régiók maradéktalanul megfelelnek az Európai Unió, NUTS keretében támasztotta elvárásoknak. *A területi egységek lehatárolásáról a jelenleg is hatályos, 105/2007-es Bizottság által kiadott szabályozás rendelkezik*, amely szerint NUTS 2-es szinten Csehország nyolc, Lengyelország tizenhat, Magyarország hét, Szlovákia négy területi egységre oszlik. Az egyes régiók neveiről és elhelyezkedéséről az alábbi térkép tájékoztat.

Doktori kutatásom vizsgálatának elemeit, a lent jelölt és röviden jellemzett visegrádi régiók adják.

15. ábra: A Visegrádi Négyek NUTS 2 szintű régiói.



Forrás: szerző saját szerkesztése.

Az európai uniós gyakorlatnak megfelelően a 15. ábrán a régiókat nemzeti nyelven jelöltem meg. Történelmi hagyományokból fakadóan számos hazánk határain kívüli régió is rendelkezik magyar elnevezéssel. A további félreértések kerülése és a jobb értelmezhetőség végett a 2. számú mellékletben jelzem az egyes területek nemzeti, angol és magyar megjelölését. A 3. számú mellékletben hasonló logikával a régiók központi városainak neveit tüntettem fel.

A visegrádi régiók –a NUTS rendszer szabályozása ellenére– heterogenitást mutatnak, földrajzi kiterjedésük, gazdaságuk és népességük mérete szerint. Az eltérések átlagos nagyságáról a 15. táblázat nyújt rövid áttekintést.

15. táblázat: A Visegrádi Négyek régióinak átlagos területe és lakosságszáma országok szerint (2008).

<i>Név</i>	<i>Régió átlagos mérete</i>	
	<i>Terület (km²)</i>	<i>Lakosság (ezer fő)</i>
<i>Csehország</i>	9 858,38	1 281 384,88
<i>Lengyelország</i>	19 542,81	2 384 815,94
<i>Magyarország</i>	13 289,79	1 439 511,57
<i>Szlovákia</i>	12 258,43	1 347 295,00
<i>V4 összesen</i>	15 246,12	1 824 968,43

Forrás: EuroStat adatok alapján saját szerkesztés.

Mind a fizikális kiterjedés, mind a lakosság száma alapján, átlagosan a lengyel régiók bizonyulnak a legnagyobbaknak. Ettől elkülönülnek a kisebb méretű és egymással nagyobb hasonlóságot mutató cseh, magyar és szlovák térségek.

A fent jelölt eltérések csökkenthetik a kutatási eredmények összehasonlíthatóságát, ezért minél többször fajlagos (egy főre, illetve egy négyzetkilométerre jutó) adatok használatára törekszem.

6. Területi egyenlőtlenségek összefüggéseinek vizsgálata a visegrádi országokban

Doktori disszertációm második felében a *Visegrádi Négyek regionális egyenlőtlenségeinek vizsgálatát végzem*. A kutatás során a korábban, a 3.4-es fejezetben *megfogalmazott hipotézisek ellenőrzését hajtom végre*. Ennek megfelelően a súlypontjaim a következők:

- a területi egyenlőtlenségek *időbeli változásának* elemzése;
- *konvergencia-vizsgálatok* 1995 és 2006 között;
- a diszparitásokat befolyásoló *makrogazdasági és regionális tényezőinek* feltárása;
- a Visegrádi Négyek *térszerkezetének vizsgálata*;
- a régiók *szomszédsági kapcsolatainak és kölcsönhatásainak* idősoros elemzése;
- a *gazdasági erőforrások koncentrációjának mérése*, illetve a növekedési pólusok azonosítása.

6.1. Területi egyenlőtlenségek időbeli változása

A területi egyenlőtlenségek mérésének az egyszerűbb matematikai eszközöktől a komplexebb statisztikai eljárásokig, *kiterjedt eszköztára létezik* (Dusek 2005, Kocziszky 2008, Nemes Nagy 1998, 2009). Vizsgálataimhoz ebből a széles skálából választottam ki: az adatsor terjedelem, a range-arány (Max/Min hányadosnak); a duálmutató; illetve a szórás és szóródás eszközeit.

A diszparitások mértékének időbeli változását a négy ország esetében külön, illetve aggregát módon elemzem, amelyhez a *vásárlóerő-paritáson*, regionális (NUTS 2) szinten mért *bruttó hazai termék* mutatóját használom fel. A gazdasági fejlettség indikátorai között a GDP a leginkább elfogadott, amely abszolút értékben az adott térség súlyát fejezi ki; relatív, származtatott formában egy főre jutó érték esetén a gazdasági fejlettségét, illetve egy foglalkoztatottra jutó érték esetén a termelékenységét jelöli.

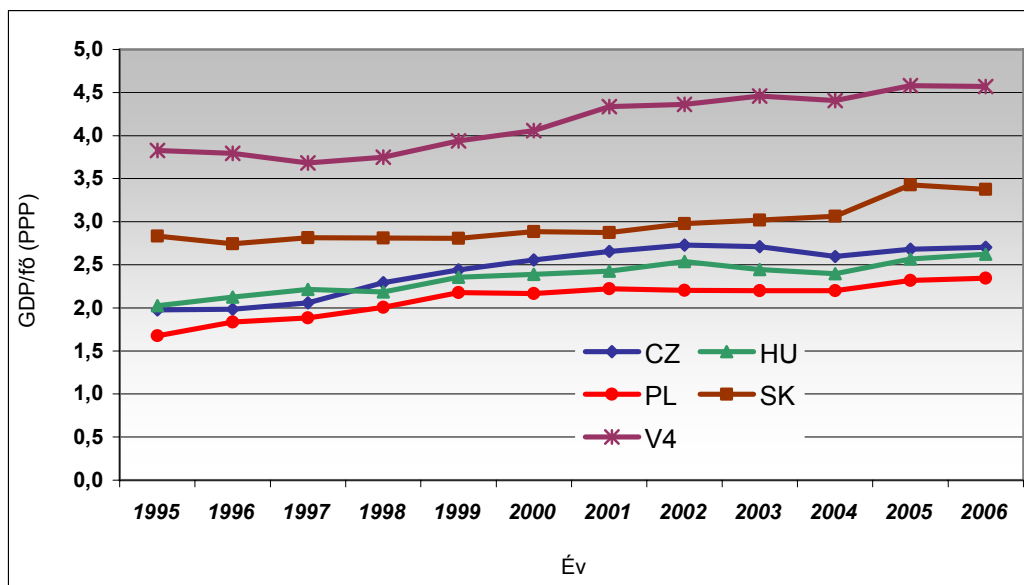
A sokaság szóródás-terjedelem arányának értéke az alábbi törttel számítható ki.

$$M = \frac{x_{\max}}{x_{\min}}$$

Ahol: $x_{\max} = x_i$ maximuma, illetve $x_{\min} = x_i$ minimuma.

A 16. ábráról a Visegrádi Négyek, illetve azok összesített értékeinek függvénye olvasható le, a fenti képlet alkalmazásával.

16. ábra: A szóródás terjedelmének változása (1995-2006).



Forrás: EuroStat adatok alapján saját szerkesztés.

Az országokhoz tartozó értékek változása megmutatja, hogy a négy állam által „bejárt” fejlődési utakban hasonlóságok és eltérések is fellelhetők. Ugyanakkor a függvények, néhány év kivételével, növekvő tendenciát mutatnak, azaz fokozódó egyenlőtlenségekről tájékoztatnak.

Szlovákia egyedi teljesítménnyel rendelkezett a vizsgált időszak teljes időtartama alatt. Már 1995-ben is a legnagyobb mértékű diszparitással bírt, ugyanakkor ennek mértéke csak moderáltabban változott, egészen 2004-ig. Ezzel szemben Lengyelországban volt a legkisebb mértékű az ún. „fejlettségi rés”, amely a többi visegrádi államhoz viszonyítva az intervallum végéig meg is maradt. Csehország és Magyarország hozzávetőlegesen hasonló pozíciót tudhatott magáénak, és hasonló fejlődési pályán mozgott. Az évtized során tapasztalt kisebb ütembeli eltérések ugyanakkor esetükben pozícióváltást eredményeztek.

Az országok növekvő mértékű egyenlőtlenségei között tapasztalható eltérések az évszázadok során kialakult térszerkezeti differenciákra, az eltérő makrogazdasági teljesítményekre, és az elmúlt évtizedek alatt alkalmazott különböző gazdaságpolitikákra ve-

zethető vissza. Ezen okok hatásainak számszerűsítésére további fejezetek munkáit koncentrálok.

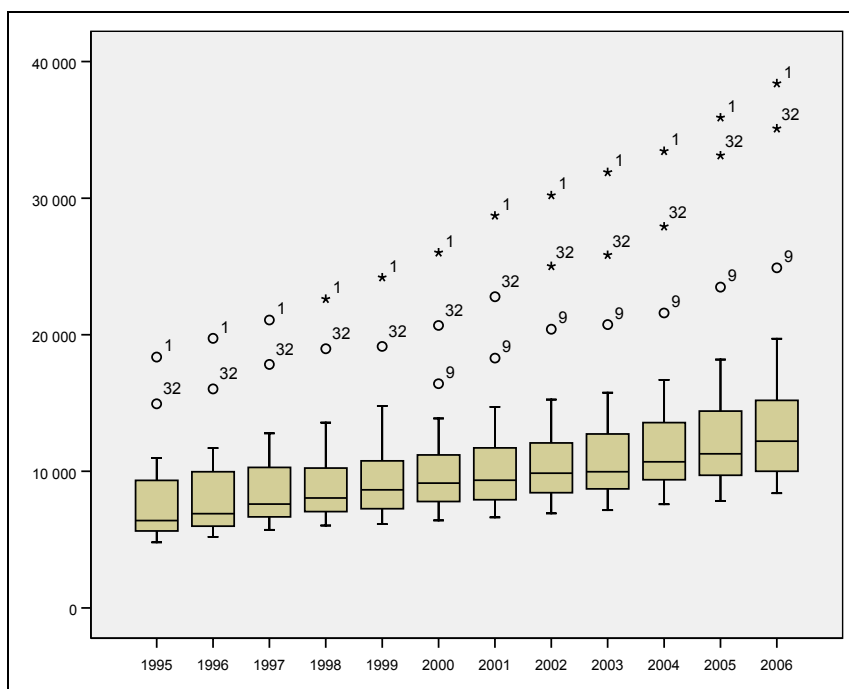
A 16. ábra aggregát függvényének segítségével az 1995-2006-os intervallum alatt a Visegrádi Négyek teljes sokasága egyidejűleg vizsgálható. Ebben a vonatkozásban az évtizedet négy jól elkülöníthető szakaszra lehet bontani.

Az első időszakban, amely 1997-ig tartott, a nivellálódás, azaz a diszparitások csökkenése, illetve stagnálása volt megfigyelhető. Kivételt Lengyelország (és kisebb mértékben hazánk) képez, ahol már ebben ekkor megkezdődött az erőteljes differenciálódás. Ezután, a millennium táján (1998-2001) három visegrádi országban –Szlovákiát leszámítva– erőteljes polarizáció indult meg. Ezt követő esztendőekben az európai uniós csatlakozásig (2001-2004), megint a fejlettségi rés változatlanság, olykor csökkenése volt jellemző. A legutolsó elemzés által lefedett évek, az EU belépést követő időszakra vonatkoznak (2005-től), amelyben egyedülálló módon mind a négy államban differenciálódás ment végbe.

A fenti tendenciák értelmezéséhez fontos adalék, hogy a visegrádi államok esetében a fővárosi régiók adják a legmagasabb egy főre jutó GDP értéket. A legalacsonyabbakkal bíró térségek elhelyezkedése és jellemzői ugyanakkor változatosak. Csehországban a kilencvenes évek közepén és második felében Közép-Csehország (Střední Čechy) szerepelt a leggyengébben, a 2000-es évektől keleti, morva régiók kerültek a legutolsó pozícióba: 2000-ben Morva-Szilézia (Moravskoslezsko), 2005-ben Közép-Morvaország (Střední Morava). Lengyelországnál korábban a kárpátaljai régió (Podkarpackie), később a lublini (Lubelskie) zárta a fejlettségi sort. Magyarországon is regisztrálhatunk bizonyos változásokat a rangsor végén, ahol Észak-Alföld és Észak-Magyarország felváltva volt kénytelen „elszenvedni” az utolsó helyezést. Szlovákia esetében, az időszak alatt minden mindig a keleti régió (Východné Slovensko) bizonyult a legfejletlenebbnek.

A fejlettségbeli különbségek fenti módon történő vizsgálatának legnagyobb veszélye, ezáltal gyengése, hogy a kapott hányados értékeket a kiugró elemek, az ún. „outlierek” nagymértékben befolyásolják, torzítják, valamint a sokaság többi elemének helyzete, megoszlása rejtve marad. Az outlierek kiszűrésének és a sokaság megoszlás-vizsgálatának egyik eszköze a „box-plot” ábra.

17. ábra: A Visegrádi Négyek régióinak GDP/fő érték szerinti megoszlása (box-plot) (mértékegység: az x tengelyen évek, az y tengelyen € <PPP>).



Forrás: EuroStat adatok alapján saját szerkesztés.

Az 17. ábra a régiók kvartilis szerinti megoszlása mellett a kiugró teljesítménnyel rendelkező régiók azonosítását teszi lehetővé. Egy főre jutó bruttó hazai termék alapján *Prága* (1-es), *Pozsony* (32-es) és *Közép-Magyarország* (9-es) minősül extrém egyednek, amelyek jelentősen módosítják a szóródásterjedelem (*range*) nagyságát.

Az efféle torzító hatásnak a kiszűrésére több megoldás is lehetséges. Az egyik a *duálmutató használata*, amely a teljes sokaság súlyozott átlag fölötti és alatti értékeinek átlagait viszonyítja egymáshoz. Ezáltal *simítja a kiugró értékek hatását*. Az alkalmazott képlete a következő:

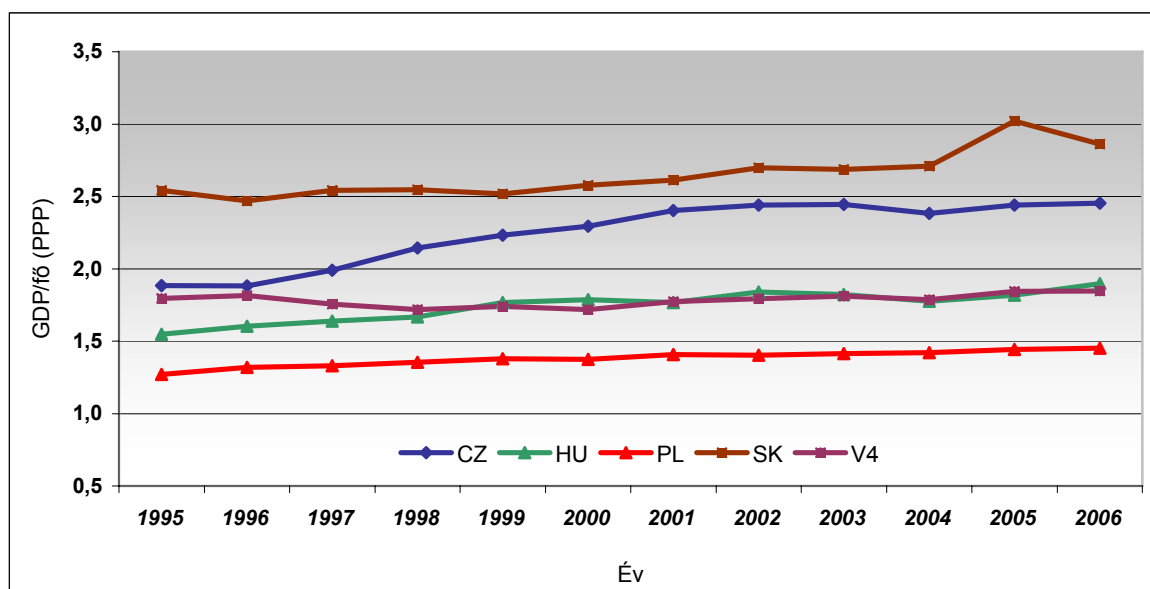
$$D = \frac{y_m}{y_a}$$

Ahol: $\bar{y} = y_i$ súlyozott átlaga; $y_m =$ az $\bar{y}$ -nél nagyobb y_i értékek súlyozott átlaga, és $y_a =$ az $\bar{y}$ -nél nem nagyobb y_i értékek súlyozott átlaga.

A 18. ábra tanulsága szerint a *diszparitások mértékei tompultak a korábbi maximum-minimum hányadoshoz képest* és az országok is eltérő képet festenek. A növekvő tendenciák a duálmutatók esetében is érzékelhetők, noha azok jóval mérsékeltebbek. Az országok rangsora nem módosul jelentősen, de a differenciák jobban elkülöníthetők.

Szembetűnő Csehország és Szlovákia különállása, amely az átlagot jelentősen meghaladó fővárosoknak tulajdonítható. Hazánk és Lengyelország esetében a központi térségek –kiterjedtebb méretüknél fogva– nem térnek el ilyen mértékben az átlagtól.

18. ábra: A Visegrádi Négyek duálmutatóinak időbeli változása, országok szerint és aggregát módon.



Forrás: EuroStat adatok alapján saját szerkesztés.

Az összesített visegrádi elemzésre vonatkozóan lényeges rögzíteni, hogy a két régiócsoporthoz –átlag alatti és átlag feletti– összetétele, a mozgó átlagolás ellenére az időszak alatt alig változott. Átlag felettieknek minősültek a fővárosi régiók; emellett Csehország valamennyi „vidéki” régiója, és az átlaghoz közeli teljesítményt nyújtó, ezért olykor ki- és belépő, Közép- és Nyugat-dunántúli régió, valamint Lengyelországból Szi-lézia.

A korábbi tapasztalatoknak részben ellentmond a teljes sokaságra vonatkozó értéksor (az ábrán V4 elnevezésű trendfüggvény), amely jelentősen nem mozdul el az 1,8-as értéktől. A csekély mértékű ingadozások ellenére, a vizsgált évtizeden belül, az átlagon felüli és aluli részek viszonyának változását két szakaszra oszthatjuk. *A millenniumig a hányados határozottan csökkenő tendenciát mutat, majd ezt követően kisebb megszakítással növekvőt.*

Ennek magyarázata a következőkben áll. Az átlag feletti csoport döntő részét adó cseh régiók (Prága kivételével), az 1990-es évek országos válsága alatt csökkenést szenvedtek el a GDP/fő tekintetében, amely az egész csoport átlagát lefelé, az átlag alatti

tiak értékéhez közelítette. *Az időszak második felében ezzel ellentétben felerősödtek a polarizációs erők, és a fejlett régiók érdemi növekedését a fejletlenek már nem tudták „megközelíteni”.*

A 18. ábra értékeit kiegészítik az országos adatok, amelyek alapján többféle differenciálódási pálya rajzolódik ki. *Csehország esetében csak Prága tartozik az átlagon felüli csoportba*, amely a fentiekben vázolt módon, az időszak alatt egyre inkább távolodott a vidéki régiók teljesítményétől. Ebből fakadt az évezed első felének polarizációja Csehországban. A jelenlegi időszakban várhatóan Közép-Csehország régiója, dinamikus gazdasági növekedésének köszönhetően, eléri az átlagon felüli kategóriát, amely a fejlettségbeli rés újbóli növekedését vonhatja maga után.

Ehhez hasonló *a szlovákiai helyzet*; mind a főváros-vidék megoszlása, mind a diszparitások növekedésének mértékét illetően. *Az egyedül átlagon felüli Pozsonnyal* itt is csupán a szomszédos Nyugat-Szlovákia tud „lépést tartani”, ellenben a középső és keleti rész elmarad ettől az ütemtől. A duálfüggvény is bizonyítja, hogy Szlovákiában a 2004-2005-ös időszak hozott látványos egyensúlybomlást.

Magyarország és Lengyelország esete eltérést mutat az előbbiektől, mivel a régiók átlagon felüli „klubjában” a fővárosi térségek mellett más régiók is szerepelnek, amelyek a duálhányados számlálójának értékét, ezáltal a törtet magát is lefelé módosítják.

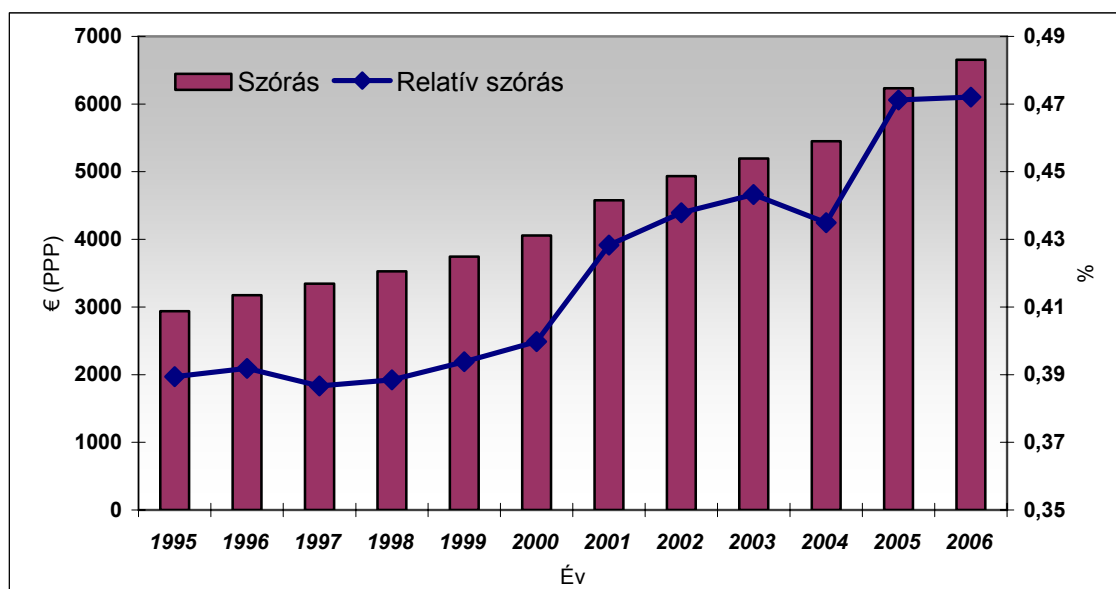
Hazánkban, az 1995-2006-os időszakban *Közép-Magyarország és Közép-Dunántúl* teljesített országos átlagon felül, utóbbi csak az utolsó esztendőekben „vált átlagon alulivá”. Ennek köszönhetően a magyar fejlettségbeli rés folytonos növekedést mutat.

Lengyelország függvénye szignifikánsan alacsonyabb értékeinek és a mérsékeltebb emelkedésnek köszönhetően is egyedi. Az átlagon felüli csoportban itt találjuk a legtöbb régiót: *Mazóvia, Varsóval* (Mazowieckie), *a két sziléziai* (Dolnoslaskie, Slaskie) és *két pomerániai, tenger melléki* (Kujawsko-Pomorskie, Pomorskie) régiót. Lengyelországnál a két csoport viszonya stabil maradt, jelentős átrendeződés nem zajlott le 1995-2006 között.

Az egyenlőtlenség mérésnek további fontos kellékei *az átlagos eltérés-mutatók*, mint a *szórás* és annak származtatott formája, a *relatív szórás*. A 19. ábra a Visegrádi Négyek régióinak összesített szórás és relatív szórás értékeit szemlélteti. *Ezek esetében is az ismert dinamikájú növekedési trend köszön vissza*. A szórás értékének emelkedését részben magyarázza a GDP/fő értékek növekedése. A relatív szórás százalékosan teszi ösz-

sze hasonlíthatóvá az egymást követő éveket, valamint tájékoztat a régiók átlagtól való eltéréseinek arányairól. (A Visegrádi Négyek további leíró statisztikai értékeiről a 4. számú melléklet tájékoztat.)

19. ábra: A Visegrádi Négyek regionális GDP/fő értékeinek szórása és relatív szórása.



Forrás: EuroStat adatok alapján saját szerkesztés.

A relatív szórás esetében már egyértelműen lehetséges a korábban azonosított szakaszok megkülönböztetése. A 2000-es esztendőig egy alacsonyabb szintű, néhol csökkenő mértékű relatív szórás rögzíthető (nivellálódás időszaka), míg az időszak második felében erőteljesen növekvő polarizáció bontakozik ki (leginkább 2000-2001 és 2004-2005 fordulóján).

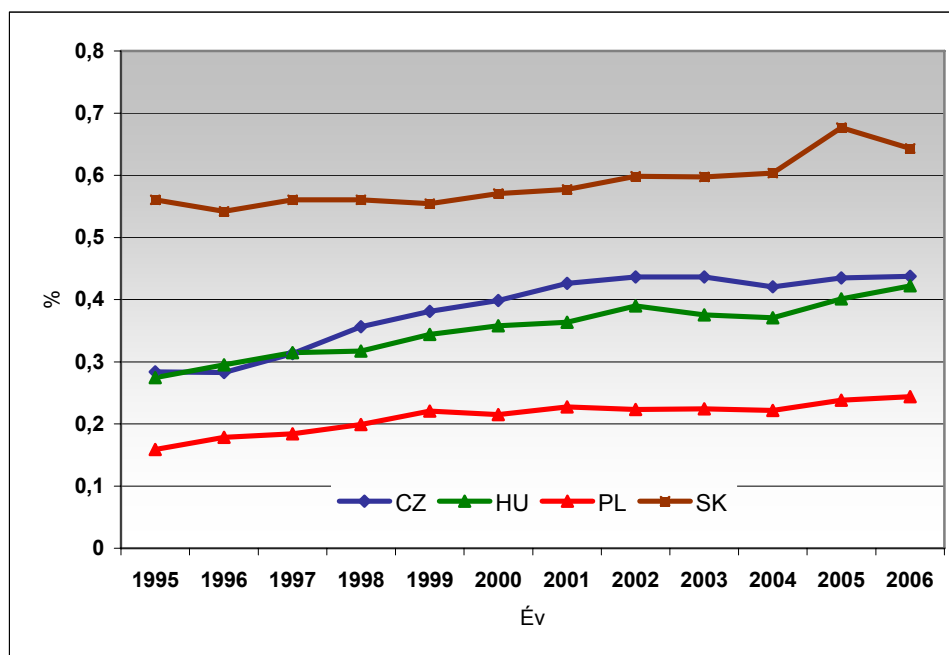
A fenti 19-es grafikonon az összesített adat elrejtje az országok közötti különbségeket. Ezért a következőkben a relatív szórás éves változását országok szerint is feltüntettem.

Csehország, Lengyelország és Magyarország esetében egyértelműen kirajzolódik a vizsgált időszak első felének (1995-2000) növekvő tendenciájú egyensúlybomlása, bár kisebb és rövidebb megszakítások itt is érzékelhetők. Ezen intervallum alatt, Szlovákiában nem változott jelentősen a régiók relatív szórásának értéke.

Az időszak következő éveiben (2000-2004), mind a négy visegrádi országban a relatív szórás értékének stagnálását, néhol csökkenését mutatják a grafikonok. Így ezek az évek a nivellálódás időszakát jelentik. Ezt a folyamatot az európai uniós csatlakozás tö-

ri meg, amikor a relatív szórás újbóli növekedése indul meg mindegyik államban. Érdekes módon az integrálódás hasonló hatást gyakorolt a Visegrádi Négyek tagjainak térszerkezetére. Az egyenlőtlenségek együttes növekedésének magyarázatát az EU által okozott makrogazdasági konvergenciában találhatjuk meg; ennek vizsgálatára később, részletesen kitérek.

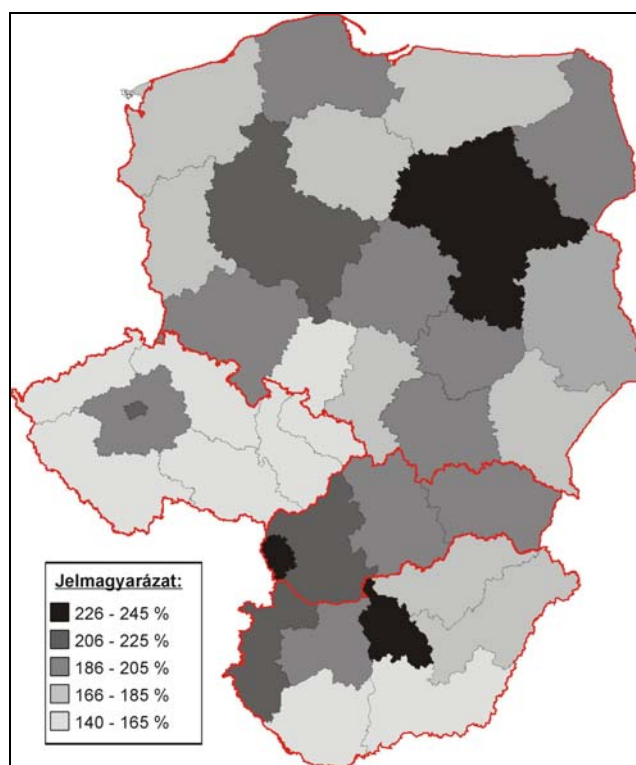
20. ábra: Relatív szórás értékeinek változása a visegrádi országokban (1995-2006).



Forrás: EuroStat adatok alapján saját szerkesztés.

A fejlettségbeli rések léte és növekedése jelentős mértékben a régiók gazdaságainak eltérő növekedési potenciáljából fakad. A GDP bővülése alapján 1995 és 2006 között a varsói, a pozsonyi, majd a budapesti régió gyarapodási tempója volt a legmagasabb. Ezek a területek a vizsgált bő egy évtized alatt megduplázták összterméküket. Ezzel ellentétben a legalacsonyabb értékeket produkáló cseh régiók esetében csupán alig másfélszeres volt a gyarapodás mértéke. A regionális növekedési összkép a 21. ábráról olvasható le.

21. ábra: Regionális GDP százalékos gyarapodása 1995 és 2006 között.



Forrás: szerző saját szerkesztése.

A 21-es tematikus térkép megmutatja, hogy *a legtöbbet* a kedvező *nyugati*, vagy *fővárosközeli* (pl.: Magyarországon és Szlovákiában), illetve a *városiasodott* (pl.: Gdansk, Krakkó, Lódz, Poznan régiói) *területek profitáltak*. Ezzel szemben a belső és külső perifériákon elhelyezkő, rurális térségek esetében lényegesen moderáltabb volt a GDP gyarapodása.

Az eddig használt mutatók az egyenlőtlenségek egy-egy szegmensébe engedtek betekintést. Az egyes komponensek ötvözésével azonban átfogó kép adható. Erre kínál lehetőséget a Nemes Nagy-féle (2006, 2009) ún. *komplex egyenlőtlenségi mutató*. A mutató 5 különálló index normalizált kombinációja által áll elő, az alábbiak szerint:

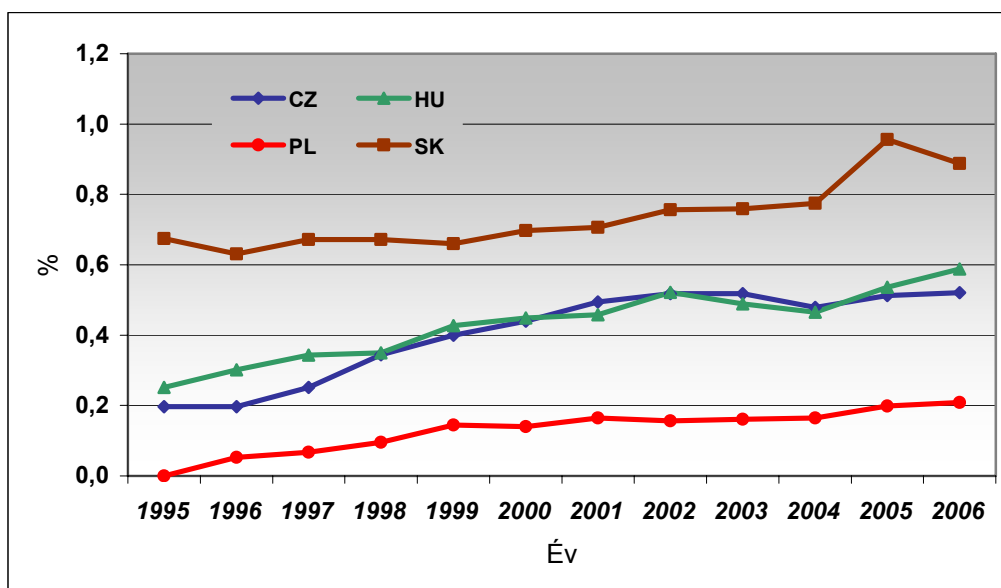
$$K1 = 1/5((M - M_{\min})/(M_{\max} - M_{\min}) + (D - D_{\min})/(D_{\max} - D_{\min}) + (H - H_{\min})/(H_{\max} - H_{\min}) + (V - V_{\min})/(V_{\max} - V_{\min}) + (L - L_{\min})/(L_{\max} - L_{\min}))$$

Ahol: *M* az adatsor terjedelmét, *D* a duálmutatót, *H* a Hoover-indexet, *V* a súlyozott relatív szórást, valamint *L* a logaritmikus szórást jelöli.

A Visegrádi Négyek regionális összehasonlításához, a már kiszámított mutatók (range-arány, duál, súlyozott relatív szórás) mellé a *Hoover-index* és a *logaritmikus szó-rás meghatározása szükséges*. Az előbbi két mennyiségi ismerv eloszlása közötti eltérés kimutatását teszi lehetővé; esetemben a GDP (vásárlóerő-paritáson) és a lakosság száma szolgál változóként. Utóbbi, a szórás logaritmikus átalakítását jelenti az egyedi, kiugró értékek hatásának csökkentésére.

Az egyes komponensek országok és évek szerinti értékeit az 5. számú mellékletbe tüntettem fel. Az alábbi 22. ábra az értékek normalizált számtani átlagának alakulását mutatja. A *trendfüggvények egyértelműsítik a Visegrádi Négyek megbomló területi egyensúlyát*, annak kezdeti mértéke és üteme alapján a négy országot három csoportba sorolom, mivel a csoportok sorrendje nem, és egymáshoz viszonyított helyzet is csak csekély mértékben változott.

22. ábra: Komplex egyenlőtlenségi mutató értékeinek változása (1995-2006).



Forrás: EuroStat adatok alapján saját szerkesztés.

Szlovákia és Lengyelország különálló, egyedi eseteket alkotnak. Szlovákia 2006-ban –hasonlóan a 1995-ös helyzethez– a legnagyobb mértékű egyenlőtlenségekkel volt jellemezhető, ami nagyobb részben az „örökölt” diszparitásoknak és csak kisebb arányban az évtizedes tendenciának köszönhető. Lengyelország 1995 és 2006 között végig a legkisebb arányú diszparitásokkal jellemezhető, amely egyfelől a „kedvezőbb” kezdeti állapot, másfelől a mérsékelt növekedés miatt állhatott elő.

Csehországot és Magyarországot nagyfokú hasonlósága folytán közösen kezelhető. A két országban, a közel azonos fejlettségi színvonal és térszerkezet miatt, a területi egyenlőtlenségek hasonlóan alakultak a vizsgált évtizedben.

6.2. Regionális konvergencia-vizsgálatok

A megelőző fejezetekben a régiók közötti egyenlőtlenségeket, fejlettségi réseket vizsgáltam gazdasági teljesítmény (GDP/fő) alapján. Érzékelve az eltérő regionális növekedési trendeket a továbbiakban arra a kérdésre keresem a választ, hogy *mely térségek esetében lehet* akár a visegrádi, akár az európai uniós átlaghoz viszonyított *felzárkózásról, konvergenciáról beszélni*, illetve melyek esetében hiányzik ez a képesség.

A területi egyenlőtlenségek és a fejlődés kapcsolatának vizsgálata *az endogén növekedés-elméletekkel*, elsődlegesen Barro és Sala-i-Martin (2003) munkásságának köszönhetően, az 1990-es években került vissza a térgazdaságtani érdeklődés középpontjába. A kiterjedt munkásságuknak köszönhetően *számos gyakorlati eredménnyel és a konvergencia többféle értelmezésével lett gazdagabb a szakirodalom*. A Visegrádi Négyekre vonatkozó eredmények helyes értelmezéséhez először az eltérő megközelítéseket ismertetem.

Először is fontos különbséget tenni a politikában és gazdaságban egyaránt használt *reál és nominál konvergencia fogalmai* között. Míg a reál konvergencia fogalma a fejlettség színvonalában értelmezett felzárkózást jelöli, addig a nominál konvergencia ennél összetettebb (Kertész 2004). A *nominál konvergencia esetében* olyan szempontok figyelembe vételével is számolni kell, mint *az infláció, költségvetési hiány* (vagy többlet), *az alapkamat*. A nominál konvergencia legfontosabb és legismertebb példája a maastrichti kritériumrendszer (Tumpel-Gugerell-Mooslechner 2003).

Az előbbi kétféle (reál és nominál) konvergencia-értelmezéstől eltér a neo-klasszikus irányzat két konvergencia-típusa. Az egyik *a feltételes*, a másik *az abszolút*. Az előbbi esetében fenntartható, egyensúlyi növekedésről akkor beszélhetünk, ha az a régiók közötti változatlan egy főre jutó jövedelmi, és fogyasztási szint, valamint tőke-munka arány mellett valósul meg. A konvergencia e válfaja azért feltételes, mivel a megtakarítási ráták, a vásárlóerő-paritások és a népesség növekedésének üteme különbözhet a régiók között, ezáltal nem tekinthetők külső, független változónak. Ráadásul e tényezők jelentősen befolyásolják a fejlődés mértékét. Következésképpen ez a konvergencia nem feltétlenül eredményez azonos egy főre jutó jövedelmi szinteket. Ezzel szemben az *ab-*

szolút konvergencia az egy főre jutó jövedelemi értékek közeledését valószínűsíti. Ez akkor megy végbe, ha a gazdagabb régiók (vagy országok) lassabb bővülést mutatnak, mint a fejletlenebb, szegényebb térségek (Pike et al 2008).

Az utóbbi évtizedekben a konvergencia vizsgálatoknak két fajtája terjedt el: az ún. *béta és szigma* (Ferkelt 2005). A béta a konvergencia sebességét méri, ennek megfelelően *a növekedési ütemeket vizsgálja*. Ebben az esetben konvergenciáról akkor beszélhetünk, ha a szegényebb, fejletlenebb térségek gyorsabb növekedést mutatnak. A szigma konvergencia *a jövedelmi egyenlőtlenségek szóródásának* (szórásának) *számszerűsítéséből indul ki*. Ez a jelenség akkor megy végbe, ha a szóródás (szórás) mértéke csökken. A két konvergencia-fajta viszonyáról annyi állítható, hogy a béta konvergencia végbe mehet a szigma nélkül is, ugyanakkor a szigma konvergencia feltételezi a bétát.

A témához kapcsolódóan a „*konvergencia klub*” fogalma érdemel említést. E hipotézis szerint a hasonló gazdasági-társadalmi szerkezettel bíró térségek (régiók, országok) közép-, hosszú távon fejlettségük tekintetében konvergálnak egymáshoz (Fischer-Stirböck 2005, Quah 1997). Pike (2008, p. 66) is ugyanerre a megállapításra jut, amelyet így fogalmazott meg:

„...*az azonos fejlettségű országok növekedési teljesítménye közelít egymáshoz*”.

Az 1990-es évtized közepétől –kisebb időszakoktól eltekintve– nemzetgazdasági szinten *a Visegrádi Négyek nominál és reál konvergenciája ment végbe*; az egy főre jutó jövedelmi szintek uniós átlaghoz történő közeledése által, valamint *a koppenhágai és a maastrichti kritériumok* teljesítésével, illetve az *acquis communautaire* átvételével.

Regionális szinten az átmeneti időszak hatása sokkal árnyaltabb, vegyesebb. Ennek vizsgálatát végzem el *a béta (β) konvergencia* segítségével, valamint tesztelem a konvergencia klub hipotézisét is.

A szigma (σ) konvergencia értelmezésének megfelelő elemzést már az előbbieken elkészítettem. A területi egyenlőtlenségeket az egy főre jutó jövedelem szórásának felhasználásával teszteltem. Eszerint regionális konvergenciáról nem beszélhetünk, mivel az egy főre jutó GDP mutatók szórása az 1995-2006 közötti időszak alatt, eltérő intenzitással ugyan, de növekvő tendenciát mutatott valamennyi visegrádi államban.

Az abszolút *béta konvergencia hipotézisét tesztelő lineáris regressziós egyenlet* (keresztmetszeti adatokra alkalmazva) *a solow-i feltevésen alapul*. Ennek megfelelően a gyengén fejlett térségek (országok vagy régiók) nagyobb növekedése várható, ami a fej-

lettségbeli szintek területi kiegyenlítődését eredményezi. Ezzel a feltételezéssel élve a reál GDP növekedést és az egy főre jutó GDP értékét vizsgálom, a 1999-2006-os időszakra vonatkozóan, az alábbi regresszió egyenletet felhasználásával:

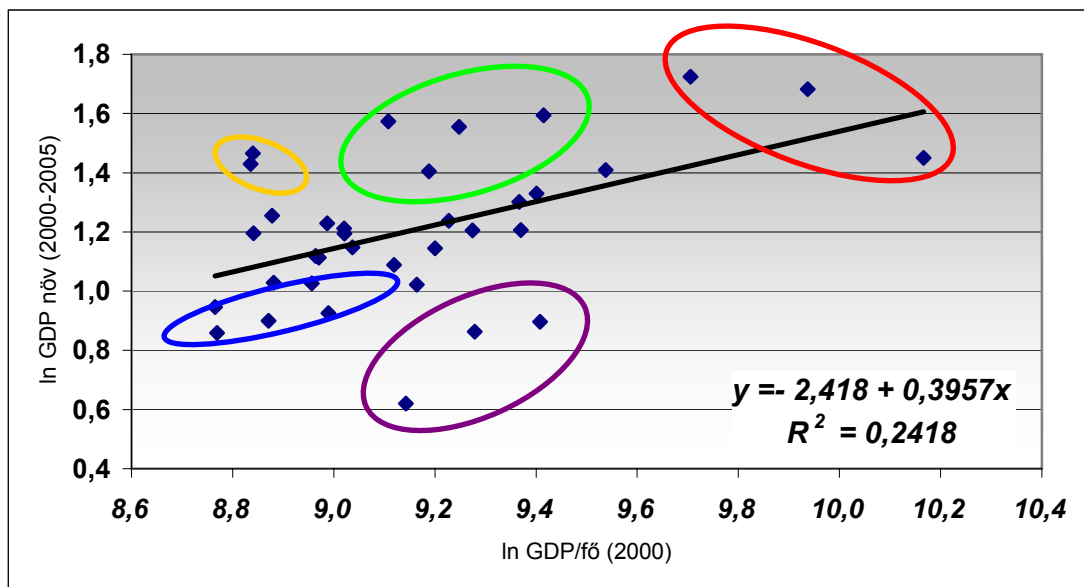
$$\Delta \ln Y_i = \alpha + \beta \ln Y_{i0} + \varepsilon_i$$

, ahol: a függő változó a vizsgált időszakban az átlagos növekedési ütem természetes alapú logaritmus. A független változót az időszak elején rögzített jövedelmi mutató ugyancsak természetes alapú logaritmus. Az α és β az ismeretlen változók; amelyek közül az utóbbi értékét keressük; az ε a hibatag.

A vizsgálat eredményeit a 23. ábra mutatja, amely tartalmazza a régiók adatait és a regressziós egyenletet is. A determinációs együttható alacsony értéke ($r^2=0,2418$) arra figyelmeztet, hogy a regressziós egyenlet óvatosan kezelendő, hiszen annak a sokaságot magyarázó ereje korlátozott. Ugyanakkor azt is rögzítem, hogy a vizsgálat eredményeként a β , abszolút konvergencia mutatója pozitív értékű, amely alapján elvetem a béta konvergencia null-hipotézisét (H_0). Így a Visegrádi Négyek régióinak esetében, a 1999-2006-os időszak alatt a kapott értékek cáfolják a területi kiegyenlítődésre vonatkozó feltevést.

A béta konvergencia-vizsgálat eredményeinek lenti koordinátarendszerben történő megjelenítése, a *konvergencia klubok tesztelését is lehetővé teszi*. A régiók elhelyezkedésében látható sűrűsödések, egyediségek is erre utalnak. A legegyszerűbb a nagy rezidumokkal (hibatagokkal) bíró csoportok azonosítása. A piros ellipszis jelöli a *fővárosi térségek magas jövedelmi szintű és gyors növekedésre képes csoportját*. A trió két részre bontható: Pozsony és Budapest pozitív, Prága ellenben negatív eltérést, elmara-dást mutat a függvényről.

23. ábra: A Visegrádi Négyek régióinak szóródása jövedelmi helyzetük és növekedési képességük szerint (1999-2006).



Forrás: EuroStat adatok alapján saját szerkesztés.

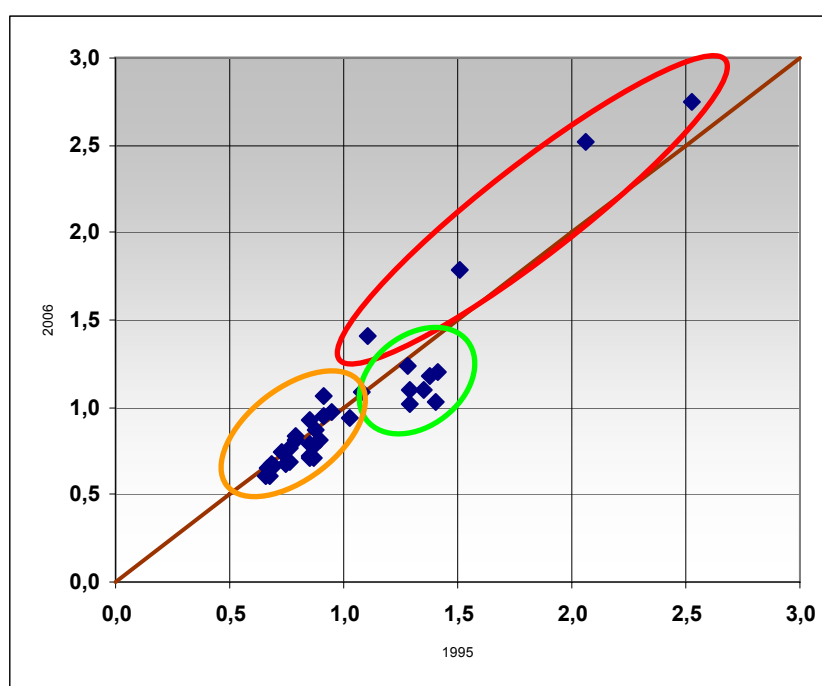
Ezzel ellentétben az ún. „lila” csoport, amely az időszak alatt a *kezdeti közepes jövedelmi helyzetén nem tudott javítani*, sőt ebben a tekintetben pozíciót veszített. Ide tartozik Nyugat-Pomeránia (Zachodniopomorskie), Északnyugat-Csehország (Severozápad), és Nyugat-Dunántúl. Érdekes földrajzi vonatkozású tény, hogy mindhárom az adott országokon belül a legnyugatibb elhelyezkedésű térség. A közepes jövedelmi szintű régiók csoportján belül létezik egy sikercsoport is, amely „intenzív” konvergenciát mutat (zölddel jelölve). A kategória tagjai: Nagy-Lengyelország (Wielkopolskie), Közép-Csehország (Střední Čechy), Közép-Dunántúl, és Nyugat-Szlovákia (Západné Slovensko).

Az *alacsony jövedelmű térségek sikerét* jelöli a „sárga csoport”. Az ide számító Észak-Magyarország és Észak-Alföld a kezdeti helyzetéhez képest átlagon felüli növekedést mutatott. Végezetül a mind az időszak elején, mind a végén *leghátrányosabb helyzetű régiókat* jelöli a *kék halmaz*, amelyben délkelet-lengyelországi térségek (Lubelskie, Podkarpackie, Świętokrzyskie) és Dél-Dunántúl tartozik. A többi régió illeszkedése nem mutat nagy eltérést a regressziós egyenletünktől.

A konvergencia-vizsgálatok másik lehetséges módja a *sokaságon belüli felzárkózás-leszakadás elemzése*, a fajlagosan kiszámított, visegrádi GDP/fő átlaghoz képest. Az

arányosítást 1995-ös és 2006-os adatok alapján tettem meg, a kapott regionális eredményeket koordinátarendszerben ábrázoltam. Az értelmezéshez fontos hangsúlyozni az átló szerepét. Az átlón, illetve annak közelében elhelyezkedő térségek 1995-ről 2006-ra fajlagos helyzetükön nem változtattak jelentősen. A régiók, amelyek az átló felett helyezkednek el az időszak végére javítottak helyzetükön. Ugyanakkor rontottak azok, amelyek az átló alatt találhatók. Hasonlóan lényeges tengelyeknek számítanak az 1-es értékeknél meghúzható vonalak, mivel az adott évben ezek jelölik a visegrádi átlagot.

24. ábra: A Visegrádi Négyek régióinak fejlettség szerinti (GDP/fő) helyzete a sokaság átlagához viszonyítva.



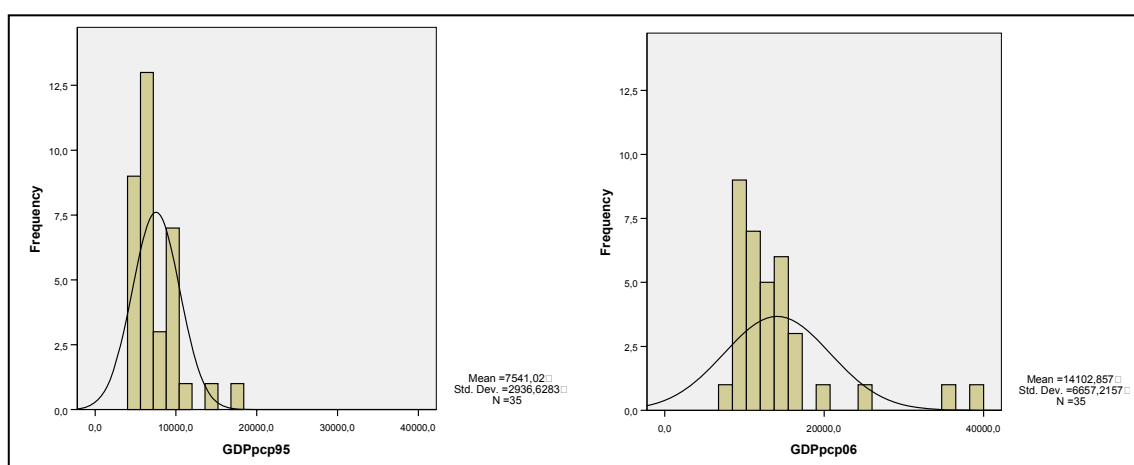
Forrás: EuroStat adatok alapján saját szerkesztés.

Ebben az esetben három könnyen azonosítható csoportba tömörülnek a régiók (24. ábra). A pirossal jelölt, amely egyébként a legnagyobb szóródással bír, a fővárosi régiókat tartalmazza. Az átló feletti helyzetük mutatja erős növekedési potenciáljukat. A másikba, amelyet zölddel jeleztem, kivétel nélkül cseh régiók kerültek. Jövedelmi helyzetük az egész intervallum alatt átlag feletti, azonban pozíciójuk romlott. Az utolsó, harmadik kategória a legnépesebb, amely néhány kivételtől eltekintve átlag alatti fajlagos GDP értékkel rendelkező térségeket foglal magában. A sokaságot az átló két részre osztja. A javuló tendenciát mutató régiók száma a kevesebb, amelyek a következők: Wielkopolskie, Západné Slovensko, Sterdné Slovensko, Dolnoslaskie. Következéské-

pen megállapítom, hogy a Visegrádi Négyek régióinak többsége fejlettség vonatkozásában, átlag alatti helyzetét nem tudta szignifikánsan javítani, sokkal inkább veszített relatív pozíciójából.

A már tárgyalt területi polarizáció, azaz a fejlettségi rések növekedése a régiók hisztogramos ábrázolásával, eloszlásának alakvizsgálatával, illetve alakmutatói által is ellenőrizhető. A 25. ábra két grafikonján a régiók GDP/fő kategória szerinti megoszlása látható a 1995-ös és 2006-os évek adatai alapján.

25. ábra: Régiók eloszlása GDP/fő alapján 1995-ben, illetve 2006-ban.



Forrás: EuroStat adatok alapján saját szerkesztés.

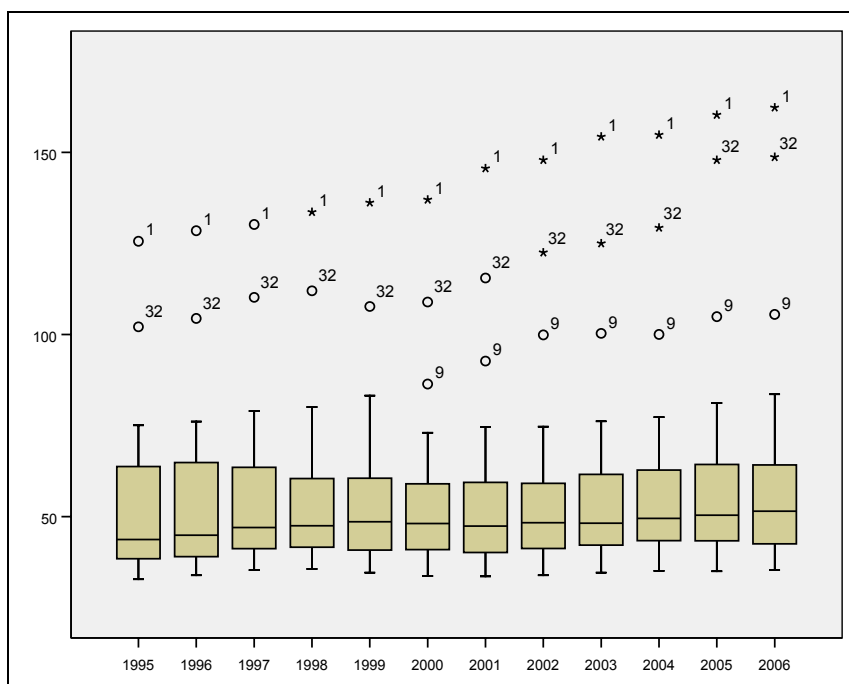
Kedvező jelenség, hogy a sokaság rosszabb helyzetű elemeinek jelentős része csekély mértékben, de javított helyzetén. Ez tükröződik az eloszlásfüggvény csúcsosságának csökkenésében, azaz a normális eloszlásfüggvényt egyre jobban megközelítő forma kialakulásában.

Ellenben kedvezőtlen folyamat eredménye, hogy a függvény még 2006-ban is *negatív ferdeséget mutatott*, azaz a gyengén, illetve átlagon aluli fejlettséggel bíró régiók voltak többségben. Emellett növekedett a sokaság két szélsőértéke közötti távolság és a polarizáció következtében a Visegrádi Négyek esetében 2006-ban –1995-höz képest még nagyobb mértékben– *hiányzott a „regionális középosztály”*. Ez a megállapítás összefüggésbe hozható a Nemes Nagy által globális szinten tapasztaltakkal, illetve a *Quah által leírt iker csúcsok* („twin peaks”) jelenségével.

6.2.1. A visegrádi országok regionális konvergencia-folyamatainak európai uniós összehasonlítása

A Barro-féle abszolút konvergencia fogalma mellett, a konvergencia értelmezhető az Európai Unió egy főre jutó GDP átlagához történő közeledésként is. Az alábbiakban a régiók relatív helyzetének változását vizsgálom, a sokaság box-plot ábrájának segítségével, amelyen a régiókat az EU átlag százalékában tüntettem fel.

26. ábra: A régiók egy főre jutó GDP szerinti helyzete (box-plot).
(mértékegység: az x tengelyen évek, az y tengelyen EU átlag %-ában)



Forrás: EuroStat adatok alapján saját szerkesztés.

Az idősoros vizsgálat által, a 26. ábrán kirajzolt kép határozottan eltérő regionális eredményeket takar. Egyrészt az ún. „outlier”, azaz *kiugró teljesítményű központi régiók megközelítették, illetve jelentősen felülmúlták az uniós átlagot* (a 9-es Közép-Magyarország, illetve a 1-es Prága, a 32-es Pozsony). Másrészt az ábra alsó nyúlványa által jelölt, *alacsony egy főre eső GDP-vel rendelkező térségek érdemi javulást nem tudtak elérni*. A középső elem, a medián is csupán az időszak elején és végén közelítette az EU átlagához. A felső kvartilis maximális értéke (a box-plot ábra felső nyúlványa) az időszak első felében a később kiváló budapesti, második felében pedig a varsói régió dinamikájának köszönhetően emelkedett.

Negatív jelenség, hogy a vizsgált időszak közepén 1999-2001, valamint 2003-2004 között *az alulfejlett régiók esetében divergens folyamatok indultak el*, amely az EU átlag értékétől való távolodásban mutatkozott meg.

A konvergencia különböző ütemei alapján a régiókat csoportokba lehet sorolni. A „konvergencia klubokat” először országok szerint, majd a sokaság egészét tekintve azonosítom.

Csehországot illetően két, karakteresen eltérő csoport nevezhető meg: egyfelől a messze legdinamikusabb növekedést felmutató Prága, másfelől az összes többi cseh régió. Fontos megjegyezni, hogy a Prágán kívüli hét cseh és morva terület érdemi konvergenciát nem tudott felmutatni. Az 1990-es évek második felének nemzeti válsága ezeknek a térségeknek a csökkenő teljesítményében látszik meg legjobban. Az időszak végén, 2006-ban ugyanúgy az EU átlag 60-70 százaléka között helyezkedtek el, mint 1995-ben.

Lengyelországban Mazowieckie (Varsó és tágabb környezete) 2006-ra korábbi csekély előnyét a követőkkel szemben szignifikánsra növelte (3 százalékponttól 25-re). A többi lengyel régió csupán néhány százalékpontos javulást tudott elérni. A 15 régió szóródásának terjedelme nem változott jelentősen, 20 százalékos sávon belül maradt. E nagyobb kategórián belül három csoport körvonalazódik (hangsúlyozni kell, hogy a csoportközi különbségek nem számottevőek). Az első és legfejlettebb osztályban található Szilézia két régiója (Slaskie, Dolnoslaskie), Pomeránia (Pomorskie) és a legnagyobb formajavulást felmutató Nagy-Lengyelország (Wielkopolskie). Ez a „négyes” az évtized alatt 10 százalékpontos javulást ért el, amely az időszak végén az EU átlag 50-55 százalékanak felelt meg. A többi régió ettől elmaradva csekély mértékű konvergenciára volt képes, illetve némely még erre sem, így pozíciója stagnált (45 % illetve 40 % alatt). A többséget alkotó maradékon belül a városiasodottabb (Lubuskie és Łódzkie), nyugati és északi térségek (Kujawsko-Pomorskie és Zachodniopomorskie) a kedvezőbb helyzetűek, a keletiek (Podlaskie, Lubelskie) vagy gyéresebben lakottak (Podkarpackie) a kedvezőtlenebbek.

Hazánkban Közép-Magyarország a központi térségek extrém példáját erősíti. A további régiók két részre bonthatók. Az egyikbe a Nyugat- és Közép-Dunántúl tartozik (az EU átlag 60 százaléka körül), a másikba a kelet-magyarországi és dél-dunántúli területek (40 %).

Szlovákiában Pozsony városrégiója, a további három szlovák régió teljesítményét kétszeresen-háromszorosan meghaladva, kiemelkedett és az időszak végére az EU átlagot is 20 százalékkal felülmúlta. Ezzel a növekedési potenciállal még a kedvezőbb elhelyezkedésű Nyugat-Szlovákia sem tudott lépést tartani, amely térségnek a konvergenciája csak a 2000-es esztendő követően indult meg. Végezetül a szerény pozíciójavulást felmutató közép- és kelet-szlovákiai régiók találhatók a sor végén, a közösségi átlag 40 százaléka körüli adatokkal.

Érdekes megnézni, hogy a fenti teljesítmények alapján a *Visegrádi Négyek régiói a pán-európai, uniós rangsorban* hanyadik helyet foglalták el az időszak elején, közepén, illetve végén (1995-2000-2006). A tengerentúli területeket leszámítva a 25 tagú Európai Unió 246 NUTS 2-es régióival rendelkezett (a 2007-ben csatlakozott Románia és Bulgária régióit nem szerepeltetem). Az 1995-ös és 2000-es összehasonlításnál a sokaság csak 241, illetve 242 elemű, mivel Málta, és öt dán és két skót régió adatai nem ismertek.

1995-ben Prága messze kiemelkedve a visegrádi régiók közül az 53., Pozsony a 128., Közép-Magyarország a 191. helyezést érte el. Ezután, a kelet-közép-európai térség képviselésében a cseh régiók következnek a 198. és a 208. pozíció között. A többi visegrádi régió már csak a 211. helytől lefelé található meg, a 2004-ben, újonnan csatlakozott ország régióinak társaságában.

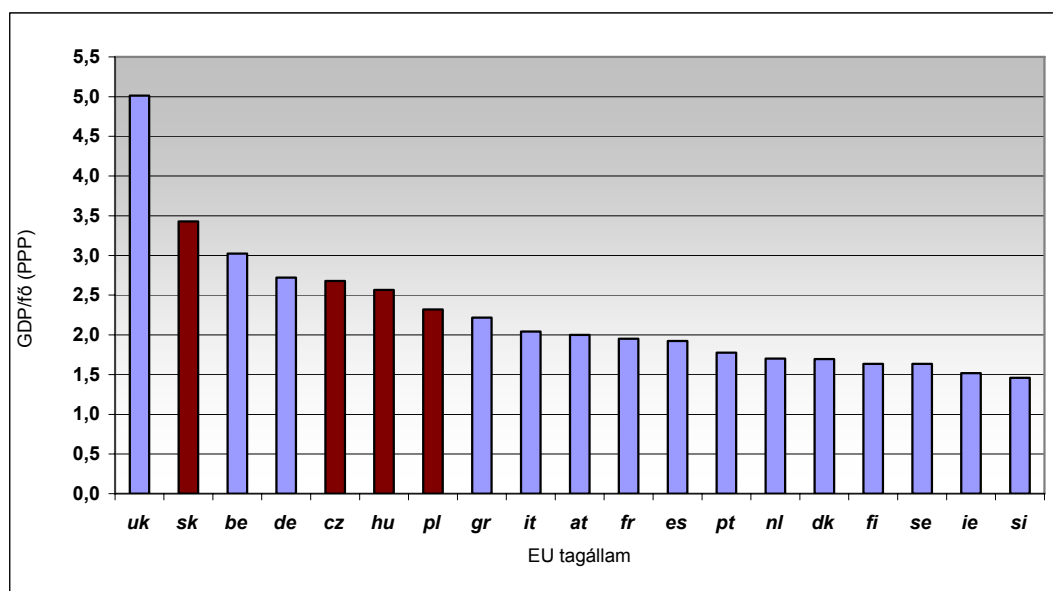
A 2000-es állapot arról tájékoztat, hogy a fővárosi régiók dinamikusán törnek felfelé a rangsorban: Prága már az előkelő harmincadik helyen található, Pozsony is éppen bekerült az első százba (100.), a budapesti régió százhatvanötödik helyre jött föl és a varsói régió is kilépett (192.) a rangsor alját képező visegrádi tömbből. Az utolsó 39 régió belül az átmeneti gazdaságok egységein kívül csak három görög és egy-egy spanyol, illetve portugál térség található.

2006-os helyzetkép alapján Prága és Pozsony az első húszba lépett (12. és 18.), Közép-Magyarország a középmezőnynek számító százkettedik; Mazowieckie 13 helyet javítva a százhetvenkilencedik. Ezek a teljesítmények úgy válnak igazán kiemelkedővé, ha figyelembe vesszük, hogy ekkor már az öt magasan fejlett dán régió is megjelenik a táblázatban. A gyengén fejlett régiók tömbjében érdemi változás nem történt, az utolsó 24 régió a lengyel, magyar, szlovák csoportból került ki. Felzárkózást csak az időszak végén újból dinamikusabban bővülő cseh térségek és nyugat-magyarországi régiók mu-

tattak fel, de így sem tudtak bekerülni az első kétszáz régió közé (bővebben 6. számú melléklet).

Az összeurópai rangsor a gazdaság fejlettségbeli területi egyenlőtlenségeinek uniós szintű összevetésére is lehetőséget kínál. A korábbi GDP/fő szerinti terjedelem vagy range-arány (Max/Min hányados) mutatót alkalmazva elmondható, hogy 2006-ban a régi tagállamok közül, az Egyesült Királyságban, Belgiumban és Németországban voltak a legnagyobb mértékű egyenlőtlenségek; az újonnan belépett tagok közül pedig Szlovákiában, Csehországban és hazánkban.

27. ábra: Területi egyenlőtlenségek mértéke az EU 25 tagállamaiban, 2006-ban (range-arány alapján).



Forrás: EuroStat adatok alapján saját szerkesztés.

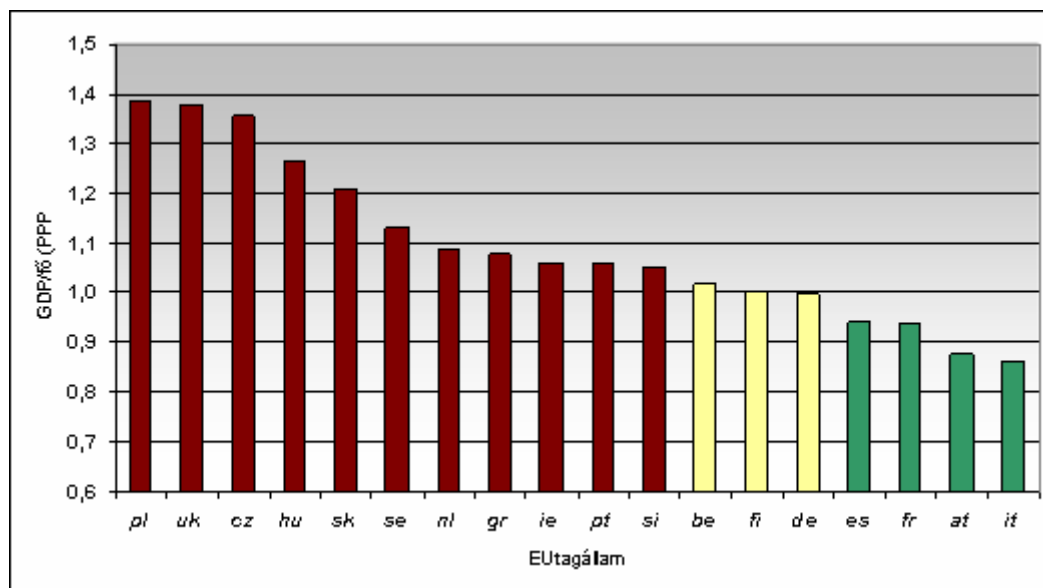
Mivel Ciprus, Észtország, Litvánia, Lettország, Luxemburg és Málta egy régiót alkot a 25 tagállam közül csak tizenkilencben lehetséges a területi különbségek mérése.

Ugyanakkor fontos felhívni a figyelmet, hogy *az uniós tagállamokra általánosan jellemző, hogy az országon belüli regionális különbségeket –legnagyobb mértékben– a központi régió messze kiugró teljesítményei okozzák.* A tizenkilenc tagállam közül csupán négyet találunk, amelyekben nem a központi régió a legfejlettebb, ezek a következők:

- *Finnország*: Åland mögött Helsinki régiója csak a második;
- *Hollandia*: Groningen tartomány vezet a rangsort, Dél-Hollandia csak a negyedik;
- *Németország*: Hamburg áll az élen, Berlin csak a 27. legfejlettebb régió;
- *Olaszország*: a legfejlettebb Bolzano, Lazio negyedik.

A maradék 15 tagországban a fővárosi régiók adják a legmagasabb egy főre jutó GDP értékeket.

28. ábra: A területi egyenlőtlenségek időbeli változása az EU 25 tagállamaiban, 1995 és 2006 között (range-arány alapján).



Forrás: Eurostat adatok alapján saját szerkesztés.

A 1995-2006-os időhorizonton szemlélve egyértelművé válik, hogy az újonnan csatlakozott tagállamok gazdasági növekedése –EU összehasonlításban is jelentős mértékű– területi diszparitások kialakulásával együtt ment végbe.

6.2.2. Konklúzió a Visegrádi Négyek területi egyenlőtlenség- és konvergencia-vizsgálata alapján

A Visegrádi Négyek regionális szintű területi diszparitásainak alakulását vizsgáltam a gazdasági fejlettség tekintetében, az 1995-2006-os időszak alatt.

A különféle módszerek alkalmazásával kapott eredmények alapján *a Williamson-féle hipotézis megerősítést nyert*. Eszerint a dinamikus, nemzeti szintű gazdasági növekedés, fokozódó mezzo szintű területi egyenlőtlenségekkel járt együtt. A Visegrádi Négyeken belül a regionális *fejlettségbeli egyenlőtlenségek eltérő ütemben, de jelentős mértékben növekedtek az átmenet időszaka alatt*. A fokozódás nem volt egyenletes: a differenciák mértéke a millennium (2000) és az európai uniós csatlakozás (2004) idején nagy arányban növekedett.

Az átmeneti időszak utolsó harmadára (1999-2006) vonatkozó *konvergencia-vizsgálat nem támasztotta alá az endogén növekedésmélet, Barro-féle térbeli kiegyenlítődsét sejtető hipotézisét*. E szerint az időszak elején kedvezőbb helyzetben lévő, fejlettebb régiók nagyobb növekedést produkáltak, mint a kedvezőtlen helyzetűek, fejletlenek. Ez az eredmény is alátámasztja a fokozódó egyenlőtlenségek tapasztalatát.

Az európai uniós összevetés kimutatta, hogy 2006-ra a területi egyenlőtlenségek mértéke uniós szinten is kiugró.

A Visegrádi Négyeken belül konvergencia-vizsgálat *a régiók polarizációját mutatta ki a szélsőértékeknél* (iker csúcsok jelensége), illetve a közel azonos gazdasági szerkezetű régiók az ún. konvergencia klubok létét is bizonyította.

Mindezekre az eredményekre alapozva fogalmaztam meg első tézisemet, amelyet két részre osztottam.

1. TÉZIS

Az átmeneti időszakban, 1995 és 2006 között a Visegrádi Négyek makro szintű gazdasági növekedésével mezzo szintű polarizáció párosult. A nemzeti és regionális területi szinteken egyidejűleg konvergens, illetve divergens folyamatok zajlottak le. Ezáltal a visegrádi országok igazolták a transzformációs időszak növekvő mértékű területi egyenlőtlenségeiről szóló Williamson-féle hipotézist.

A Visegrádi Négyek régióira vonatkozó konvergencia-vizsgálatok cáfolták az endogén növekedésmélet spontán területi kiegyenlítődsre vonatkozó hipotézisét, ugyanakkor bizonyították a hasonló gazdasági szerkezetű és fejlettségű térségek által formált „konvergencia klubok” létezését.

6.3. A területi egyenlőtlenségek makro szintű összefüggéseinek vizsgálata

Ebben a fejezetben *a makrogazdasági tényezők szerepét vizsgálom* az előbb bemutatott területi egyenlőtlenségek alakulásában. Elemzéseimet a Visegrádi Négyeken belül súlyozott, aggregát módon, az 1995-2006-os időszakra vonatkozóan folytatom.

Munkámat *Petrakos* (2001) és *Barro* (2005) témához kapcsolódó eredményei inspirálták, akik az integrálódás és a globalizálódás hatásait elemezték a területi egyenlőtlenségek mértékére. *A gazdasági növekedés, a kereskedelmi nyitottság és a beáramló külföldi működőtőke* (Foreign Direct Investment, továbbiakban: FDI) változását használom fel és vetem össze a regionális egy főre jutó GDP adatokra, korábban kiszámított, fajlagos szórásának alakulásával.

Emellett *Nemes Nagy* (2006) gondolatai vezérelnek, amelyekben megfogalmazódott, hogy *a gyenge kormányzati pozíció is hozzájárulhat a területi különbségek fokozódásához*, mivel az államon belüli területi kiegyenlítődést szolgáló mechanizmusok –a pénzügyi források elapadása miatt– háttérbe szorulnak. Ebben az esetben a folyó fizetési mérleg és a szórás változásának összefüggéseit elemzem.

Vizsgálataimhoz a *Transition Report* (EBRD 1995-2008) kiadványokból és a korábbi számításaimból származó adatokat használom fel. A tényezők közötti kapcsolatot *függvények ábrázolásával, illetve korrelációval tesztelem*.

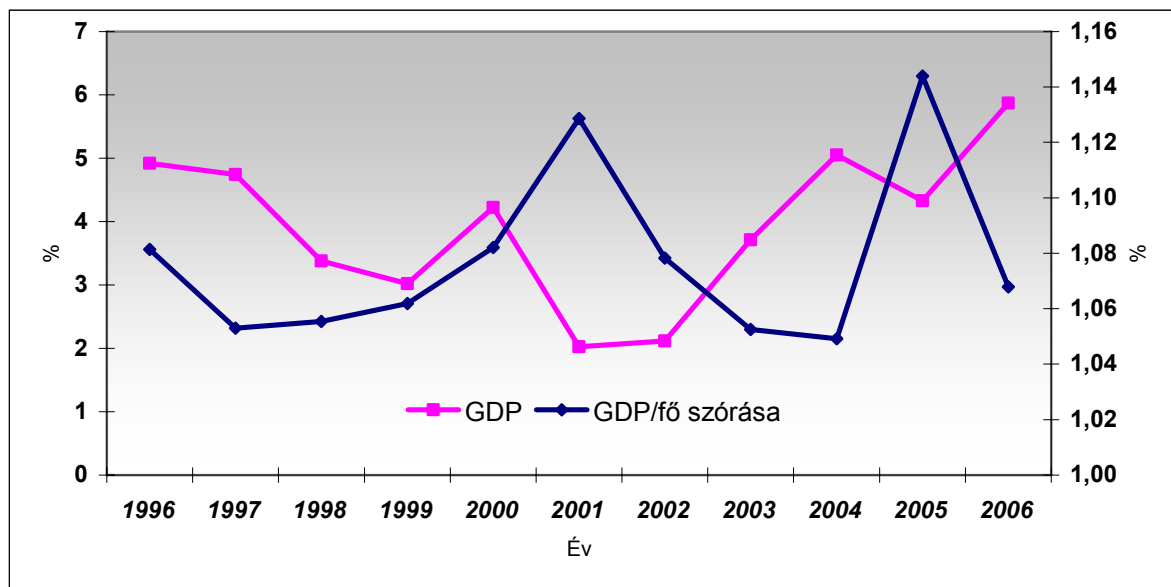
6.3.1. A gazdasági növekedés és a területi differenciálódás kapcsolatának vizsgálata

Mindenekelőtt *a gazdasági növekedés és a területi egyenlőtlenségek változása közötti kapcsolatot tanulmányozom*. Ennek bizonyításához a GDP és az egy főre jutó GDP szórásának éves változásait használom fel.

A visegrádi országok 1995 és 2006 között több mint két és félszeresére (2,67) növelték összes GDP-jüket (folyó, piaci áron számítva), amely 2006-ban meghaladta az 535,23 Mrd eurót. A növekedés azonban sem térben, sem időben nem volt egyenletes.

Az alábbi, 29. ábrán a térség teljes GDP-jének súlyozott éves változását (bal tengelyen jelölve) és a régiók szórásának változását (jobb tengelyen jelölve) hasonlítom össze. *A két grafikon íve időben eltolva, nagyfokú ciklikus együttlendzést mutat*. Ezek alapján megállapítható, hogy a gazdasági növekedés mértékének változása hatást gyakorolt az egyenlőtlenségek módosulására.

29. ábra: Az össztermék (GDP) és az egy főre jutó regionális GDP szórásának időbeli alakulása (éves változás %-ban, 1996-2006).



Forrás: EuroStat és EBRD adatok alapján saját szerkesztés.

Az 1990-es évek közepétől két jól azonosítható ciklus különíthető el. Az egyik 2000-2001, a másik 2003-2004 táján érzékelhető, amikor 4-5 százalékos aggregát GDP bővülést jeleztek a statisztikai adatok. *A bruttó hazai termék gyorsuló ütemű növekedése – időben egy-két évvel eltolva – jelentős emelkedést idézett elő a szórás mértékében* (2001 és 2005-ben). A tapasztalatok alapján megfogalmazható, hogy a bruttó hazai termék nagyobb arányú bővülése a területi egyenlőtlenségek gyorsuló növekedését váltotta ki.

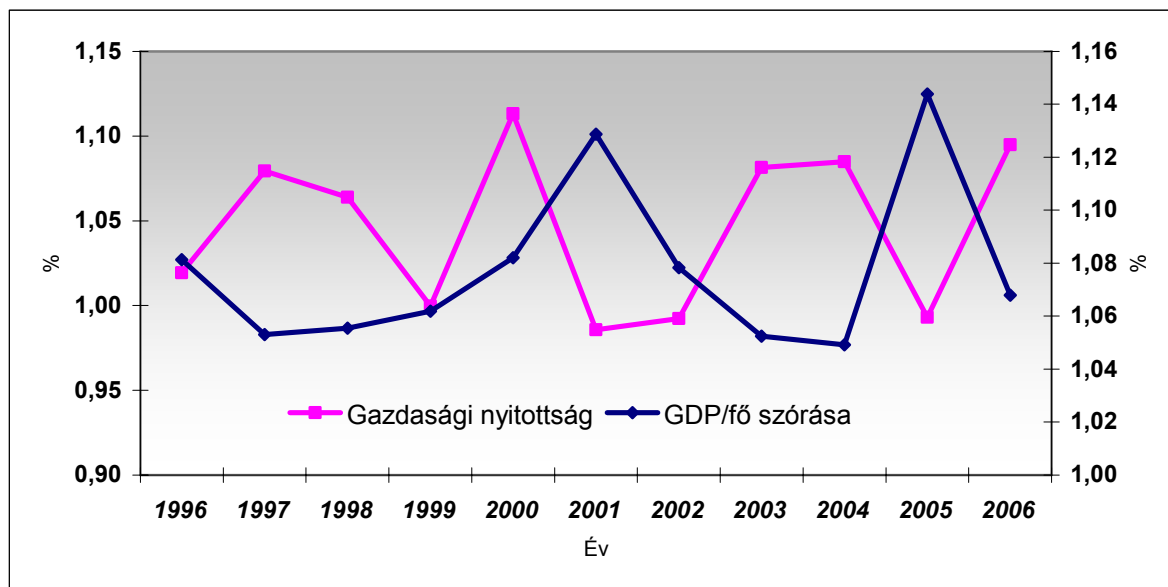
Valószínűsíthető, hogy a 2006-os esztendőt követően, a Visegrádi Négyek erőteljes gazdasági növekedése tovább erősítette a térségi polarizáció erőit.

6.3.2. A gazdasági nyitottság és a területi differenciálódás kapcsolatának vizsgálata

Hasonló módszerrel vizsgálom meg *a gazdasági nyitottság és a területi diszparitások kapcsolatát*. A szakirodalomnak megfelelően a gazdasági nyitottságot a külkereskedelmi (export és import együttesen) összértékének GDP-ben mért hányadosával fejezem ki. *A nyitottság trendfüggvénye mind a négy országban –kisebb hullámvölgyektől eltekintve– növekedést mutat.*

Ebben az esetben is az éves változás értékei jelentik a kiinduló pontot.

30. ábra: A gazdasági nyitottság és az egy főre jutó regionális GDP szórásának időbeli alakulása (éves változás %-ban, 1996-2006).



Forrás: EuroStat és EBRD adatok alapján saját szerkesztés.

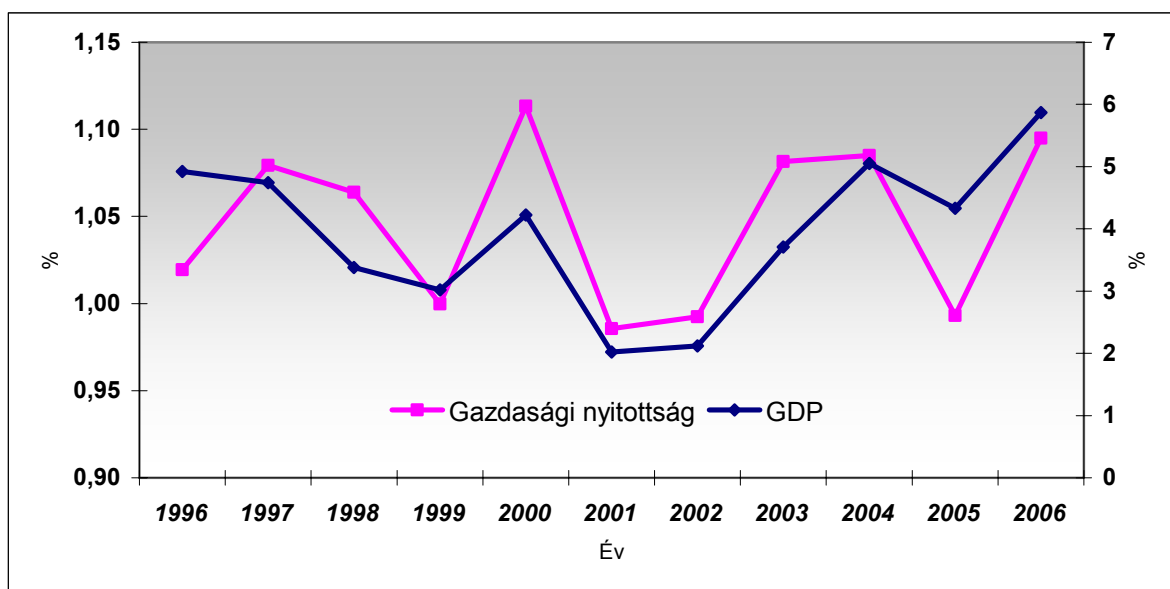
Az előbb, a GDP növekedésénél vázolt ciklikusság itt is jelentkezik. A 2000-es és 2003-2004-es csúcspontok a külkereskedelmi aktivitás növekedését mutatják. Noha ezekben az esztendőekben az import értéke is emelkedett (az export magas importigénye miatt), alapvetően a Visegrádi Négyek exportjának dinamikus bővülését regisztrálhatjuk.

1995 és 2006 között a visegrádi országok által exportált termékek összértéke, 65,675-ről 322,815 Mrd US \$-ra, azaz közel az ötszörösére (4,92) növekedett. A legnagyobb mértékű bővülést Magyarország (5,85), a legkisebbet Csehország mutatta (4,45). 2006-ban Lengyelország adata a visegrádi export valamivel több mint harmadát (34,32 %), Csehország kissé kevesebb mint az egyharmadát (29,41 %), Magyarország hozzávetőlegesen a negyedét (23,32 %), Szlovákia pedig a maradék közel 13 százalékát (12,96). A gazdasági nyitottság tekintetében, 2006-ban Szlovákia bizonyult a leginkább (159,63 %), Lengyelország a legkevésbé (74,51 %) nyitott visegrádi gazdaságnak (CZ: 148,33; HU: 155,10).

Fontos rámutatni arra a tényre, hogy a Visegrádi Négyek alapvetően exportorientált gazdaságok. Növekedési potenciáljuk nagymértékben az exportpiacok (60-70 százalékban az Európai Unió, elsődlegesen Németország) gazdasági növekedésétől, és importigényétől függ. Ez alól részben Lengyelország jelent kivételt, ahol a népesebb belső piac fogyasztása is felhajtóerőként szolgál.

A kereskedelem, illetve az export és a gazdaság növekedés lényegi kapcsolatát bizonyítja a 31. ábra, amelyen egyidejűleg a gazdasági nyitottság és GDP éves változásait szerepeltetem.

31. ábra: Az össztermék és a gazdasági nyitottság időbeli alakulása (éves változás %-ban, 1996-2006).



Forrás: EuroStat és EBRD adatok alapján saját szerkesztés.

A hasonló ívű függvények elárulják a tényezők együttmozgását, azaz a *multikollinearitás létét* a bruttó hazai termék és a külkereskedelem viszonylatában. A jelenség az export-bázis elméletén keresztül választ ad a gazdasági nyitottság és a diszparitások összefüggésére.

Az exportvezérelt gazdasági növekedés területi hatásai kettősek. Az exportorientált szektorral rendelkező területeken, régiókban a külföldi eladásokból származó pluszjövedelem előbb és nagyobb mértékben érzékelteti a növekedést gerjesztő hatását, mint az alárendelt, bázis tevékenységgel szűken, vagy nem rendelkező térségekben.

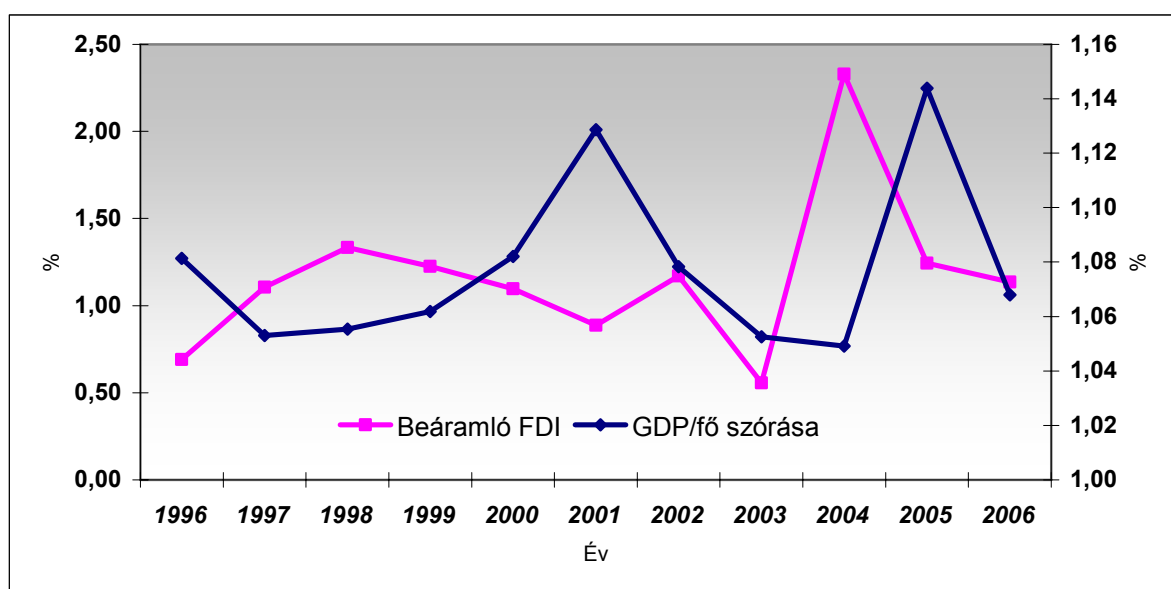
6.3.3. A működőtőke-áramlás és a területi differenciálódás kapcsolatának vizsgálata

Egy adott gazdaság globalizáltságának és a világgazdaságba való beágyazottságának fokmérője a *külföldi működőtőke-állomány nagysága*; versenyképességének mércéje pedig a FDI vonzó képessége. A Visegrádi Négyekben az 1995-2006-os időszak alatt a

működőtőke állománya több mint tízszeresére növekedett (1995: 27 794 Mrd \$, 2006: 324 291 Mrd \$). A 2006-ban befektetett tőke volumene is két és félszerese volt az 1995. évinek (1995: 13 911 Mrd \$, 2006: 36 166 Mrd \$).

A működőtőke és a szórás kapcsolata a korábbiakhoz képest komplexebb. A Visegrádi Négyeket célzó *működőtőke-beáramlás a '90-es évek közepén, majd az uniós csatlakozást megelőzően mutat nagyobb ütemű növekedést.* Ezeket a „csúcsokat” megkésve követi –a már ismert ütemben– a szórás emelkedése. Az időbeli lemaradás magyarázataként szolgálhat a működőtőke-beruházás késleltetett hatása.

32. ábra: A beáramló működőtőke és az egy főre jutó regionális GDP szórásának időbeli alakulása (éves változás %-ban, 1996-2006).



Forrás: EuroStat és EBRD adatok alapján saját szerkesztés.

A működőtőke polarizációs hatása a beruházások földrajzi eloszlásának vizsgálatán keresztül érthető meg. A Visegrádi Négyek közül *Csehországban, Magyarországon és Szlovákiában a beáramló tőke kb. kétharmada a központi régiót, vagy azzal szomszédos térségeket célozta az átmenet időszakában.* Egyedül Lengyelország esetében beszélhetünk kicsit egyenletesebb eloszlásról, de itt is négy régió: Mazóvia, Szilézia, Alsó-Szilézia, és Nagy-Lengyelország (Mazowieckie, Slaskie, Dolnoslaskie, Wielkopolskie) kötötte le a teljes FDI 60 százalékát. A 16. táblázat mutatja meg a rendkívül egyenlőtlen földrajzi eloszlást és a régiók tényleges részesedését.

16. táblázat: A működőtőke regionális megoszlása országok szerint a Visegrádi Négyeken belül (%).

<i>Megnevezés</i>	<i>Részesedés (%)</i>
cz01 Praha	49,3
cz02 Střední Čechy	10,7
Csehország többi régiója összesen	40,0
hu10 Közép-Magyarország	67,7
Magyarország többi régiója összesen	32,3
pl12 Mazowieckie	24,3
pl22 Śląskie	13,5
pl41 Wielkopolskie	11,6
pl51 Dolnośląskie	8,4
Lengyelország többi régiója összesen	42,2
sk01 Bratislavský kraj	63,2
sk02 Západné Slovensko	10,3
Szlovákia többi régiója összesen	26,5

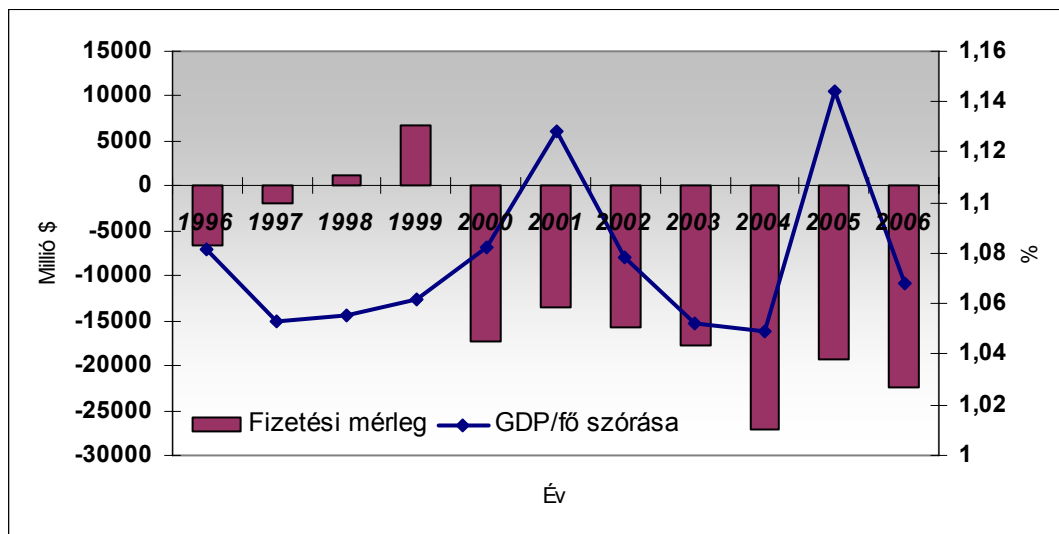
Forrás: Growing regions, growing Europe (2008) adatok alapján saját szerkesztés.

Annak ellenére, hogy a vizualizáció módszerével a beáramló FDI és a szórás változása között nem sikerült a korábbiakhoz hasonló, egyértelmű ciklikusságot feltárni, a *külföldi működőtőke térnyerése és rendkívül koncentrált területi megjelenése az erőteljes regionális polarizáció másik lényeges előidézője*, okozója. Emellett a kumulatív összefüggések logikája mentén tovább erősíti a külkereskedelmi kapcsolatok polarizációs hatását.

6.3.4. A kormányzati pénzügyi pozíció és a területi differenciálódás kapcsolatának vizsgálata

Végezetül a folyó fizetési mérleg és a szórás kölcsönhatását vizsgálom. A két tényező változását mutató függvények (33. ábrán) között nem definiálható kapcsolat, nem felezhető fel egyértelmű ok-okozati összefüggés.

33. ábra: A fizetési mérleg és az egy főre jutó regionális GDP szórásának időbeli alakulása (éves változás %-ban, 1996-2006).



Forrás: EuroStat és EBRD adatok alapján saját szerkesztés.

Az 33. ábráról leolvasható, hogy az 1990-es évek második felének időszaka kedvezőbb kormányzati költségvetési pozíciókat hozott, amely cseh és magyar esetben moderáltabb hiányt, szlovák és lengyel esetben mérsékeltebb, illetve nagyobb többletet jelentett. Ez az időszak egybeesik a területi egyenlőtlenségek csökkenést, stagnálást mutató esztendőkkal. Azonban azt, hogy ebben az intervallumban a kormányzatok sikeres kiegyenlítő, illetve felzárkóztató politikát folytattak volna, e csekély adatok alapján nem tekinthető bizonyítottnak.

A millenniumot követő esztendőkre vonatkozóan kijelenthető, hogy kivétel nélkül, valamennyi visegrádi államban szignifikánsan romlott a kormányzatok pénzügyi helyzete, amely beszűkítette a területi különbségek kiegyenlítésének és a lemaradó térségek segítetésének finanszírozási lehetőségét.

A függvényes megjelenítéssel történő vizsgálat rávilágított –a folyó fizetési mérleg kivételével– a fenti tényezők (gazdasági növekedés, FDI-beáramlás, gazdasági nyitottság) és a regionális diszparitások között fennálló kapcsolatra. A tényezők szórásra gyakorolt késleltetett hatása a 2000-es esztendőtől, azaz a visegrádi országok európai térbe történő fokozódó gazdasági integrálódásával, vált meghatározóvá.

Az időbeli keresztkorreláció statisztikai eszköze lehetőséget kínál az időben eltolva jelentkező jelenségek mennyiségi változóinak elemzésére.

$$r = \text{corr}(x_i, y_{i-k})$$

Ahol: x_i az i -edik időponthoz tartozó x változó értéke; y_{i-k} a y változó k évvel eltolt adata.

Ennek megfelelően a 2000-2006-os időtávon, a korábban vizsgált négy tényezőből háromnak az egy évvel késleltetett értékeit és a szórás adatait vizsgálok korreláció-számítás segítségével. *Kétféle korreláció-számítást is alkalmazok a lineárist és parciálislist.* A lineáris korreláció a gazdasági növekedés, az FDI-beáramlás, a gazdasági nyitottság és a szórás közötti kapcsolat irányát és erősségét mutatja meg. *A parciális korreláció is a mennyiségi változók kapcsolatát elemzi, azonban kiszűri a tényezők egymásra gyakorolt hatását.* Esetemben az adott makrogazdasági tényezőnek a kapcsolatát írja le a szórással, a másik kettő (ún. kontrollált változók) hatásától megtisztítva.

A kapott eredményeket az alábbi 17. táblázat tartalmazza.

17. táblázat: A Pearson-féle lineáris és parciális korreláció-számítás eredményei; a GDP/fő szórás változására és három egy évvel késleltetett tényezőre vonatkozóan.

		Lineáris	Parciális
<i>gdp_nov</i>	<i>Pearson korreláció</i>	<i>0,622</i>	<i>-0,139</i>
	<i>Szig. (kétoldalú)</i>	<i>0,136</i>	<i>0,756</i>
fdi_inflow	Pearson korreláció	0,725	0,756
	Szig. (kétoldalú)	0,065	0,139
eco_open	Pearson korreláció	0,600	0,639
	Szig. (kétoldalú)	0,155	0,246

Forrás: szerző saját szerkesztése.

A lineáris korreláció-számítás mindhárom makrogazdasági változó esetében közepes, illetve erős pozitív kapcsolatot jelöl, magas szignifikancia szint mellett. Az adatok szerint a visegrádi országokban, 2000 és 2006 között *a gazdasági növekedés, a működőtőke-beáramlás és a gazdasági nyitottság fokozódása a regionális GDP/fő értékek közötti szórás erősödésével járt együtt.* Az FDI kapcsolata mutatja a legerősebb intenzitást, a gazdasági nyitottság és a gazdasági növekedés ettől elmarad.

A parciális korrelációszámítás azonban rámutat egy „álösszefüggésre”. Míg a működőtőke, a gazdasági nyitottság és a szórás közötti összefüggés erősödést mutat a kontrollált változók hatásának kiszűrését követően, addig a GDP növekedés kapcsolata gyenge negatívot. Ezek szerint *a GDP növekedés területi egyenlőtlenségeket fokozó ha-*

tása látszólagos, valójában az FDI és a gazdasági nyitottság polarizációs hatása jelenik meg benne.

A kapott eredmények *megerősítik a korábbi feltételezésemet*, a globalizáció és az integráció diverzifikáló hatásáról, valamint igazolják az export-bázis elméletben feltárt gazdasági mechanizmusok Visegrádi Négyekre történő adaptálását.

6.3.5. Konklúzió a területi egyenlőtlenségek makro szintű összefüggéseinek vizsgálatával kapcsolatban

A makro szintű adatok vizsgálatával választ kerestem arra a kérdésre, hogy miért találhatók a területi polarizáció fokozódásának folyamatában eltérő ütemű szakaszok.

A tényezővizsgálatok rámutattak *a gazdasági nyitás* (különös tekintettel a külkereskedelem és az FDI intenzitásának növekedésére) *gazdasági növekedést, és a diszparitások növekedését előidéző következményeire*. A működőtőke beáramlásának köszönhetően exportorientált tevékenységek épültek ki, modern gyártási technológiák –beleértve a fizikális és a szellemi (szabadalom, know-how) infrastruktúrát, valamint az új menedzsment-eljárásokat– jelentek meg. A folyamat negatívuma, hogy földrajzi értelemben nagyon koncentráltan zajlott le, így fejlettségbeli területi egyenlőtlenségek fokozódását gerjesztette.

A kormányzatok pénzügyi pozícióinak elemzése alapján, az adatok annyit mutattak ki, hogy a 2000-es esztendőt követő időszak romló központi pénzügyi helyzete beszűkítette a kormányzatok mozgásterét a regionális politika finanszírozhatósága terén.

E tapasztalataimat a második tézisbe foglaltam össze.

2. TÉZIS

A Visegrádi Négyek globalizálódása és európai uniós integrálódása a gazdasági nyitás fokozódását eredményezte. A külföldi működőtőke megjelenése és ezzel szoros összefüggésben az exportorientált gazdasági tevékenységek földrajzi kiépülése mind a négy vizsgált országban nagyfokú koncentrálttságot mutatott az 1995-2006-os időszak során. A külgazdasági kapcsolatok hangsúlyosabbá válása és a külföldi működőtőke térnyerése erősítette a regionális differenciálódás, polarizálódás folyamatát.

A regionális diszparitások makrogazdasági összefüggéseinek elemzése igazolta az export-bázis elmélet mechanizmusainak érvényességét a Visegrádi Négyek esetében.

6.4. A területi egyenlőtlenségek regionális szintű összefüggéseinek vizsgálata

A makro szintű tényezők hatásainak vizsgálatát követően a „helyi” adottságok, illetve tényezők gazdasági növekedést, ezáltal *az egyenlőtlenségeket befolyásoló szerepével* kívánok foglalkozni. Ennek érdekében *a régiók népességére*, pontosabban *humán erőforrására* (koncentrációja, mennyiségi és minőségi ismérvei), *gazdasági szerkezetére*, *infrastrukturális helyzetére*, valamint tényleges *földrajzi lokációjára* vonatkozóan végzek számításokat. Az alkalmazott elemzési eszközök a *korreláció-számítás*, a *Bennett módszer* és a térképi, illetve grafikonos megjelenítés.

6.4.1. A gazdasági növekedést befolyásoló tényezők elemzése

A korreláció-számítás a mennyiségi változók közötti összefüggések irányának és erősségének meghatározását teszi lehetővé, amelynek lineáris változatát a területi egyenlőtlenségeket befolyásoló tényezők szerepének elemzéséhez használok újra. *Az egy főre jutó bruttó hazai termék és további mennyiségi változók közötti kapcsolatot tesztelem.* A kalkulációt *két időpontban* (2000-ben és 2005-ben) *is elvégzem* az időbeli változás érzékeltetése érdekében.

Az alábbi mennyiségi változókkal dolgozom:

- *az emberi erőforrás mennyiségi és minőségi jellemzésére:*
 - népsűrűség (fő/km²) <popden>;
 - foglalkoztatottak aránya (%) <emprat>;
 - munkanélküliek aránya (%) <unempr>;
 - munkaképes korú (15-64 év) népesség aránya (%) <pop1564>;
 - felsőfokú végzettségűek aránya a 15 évesnél idősebb népességben (%) <poptra>;
- *a gazdaság növekedésére, méretére és szerkezetének jellemzésére:*
 - teljes bruttó hazai termék (GDP) vásárlóerő-paritáson mérve (€) <GDPppp>;
 - egy főre jutó GDP éves változása (%) <GDPgro>;
 - szolgáltatásban foglalkoztatottak aránya a teljes foglalkoztatottak körében (%) <empser>;
 - ipar részaránya a teljes hozzáadott értékben (%) <vaindu>;

- *az innováció és a tudásgazdaság jellemzésére:*
 - K+F kiadások a GDP százalékában (%) <RDpGDP>;
 - kutatói és technológiai emberi erőforrás aránya a foglalkoztatottakon belül (%) <HRSTra>;
- *infrastruktúra sűrűségének jellemzésére:*
 - négyzetkilométerre jutó közutak hossza (km/km²) <roadpa>;
 - négyzetkilométerre jutó vasutak hossza (km/km²) <railpa>;

A korreláció-számítás eredményeit a 18. táblázat tartalmazza. A lineáris korreláció értéke ok-okozati összefüggés nélkül jellemzi az egy főre jutó GDP és a fent nevezett mennyiségi változók kapcsolatát.

Az emberi erőforrásra vonatkozó tényezők minden esetben szignifikánsak és közepes, illetve erős kapcsolatot mutatnak. Fontosnak tartom kiemelni, hogy az egész vizsgálat során a legerősebb, pozitív kapcsolatot a *felsőfokú végzettségűek aránya* és az egy főre jutó bruttó hazai termék között találtam. A kapcsolatok intenzitása ráadásul növekedett a vizsgálat időtartama alatt. Ugyancsak erős, ugyanakkor csökkenő intenzitású kapcsolat található a *foglalkoztatottsági ráta*, a *népsűrűség* és a GDP/fő között. A munkaképes korú népesség aránya és a fajlagos GDP között az adatok a pozitív relációk közül a legkisebb, de még közepes szorosságot mutattak. A várakozásnak megfelelően a *munkanélküliek aránya* negatív előjellel viszonyul az egy főre jutó termékhez. A Visegrádi Négyek emberi erőforrás vizsgálatának eredményei hangsúlyozzák, sőt kiemelik az ember szerepét a gazdasági termelés folyamatában.

A tapasztalatok alapján a visegrádi országok hátrányos helyzetű térségeiben a gazdasági növekedés elősegítése, ezáltal a régiók felzárkóztatása az emberi erőforrásba történő beruházással –a tudásszint emelése és a munkaerőpiaci feltételek javítása által– lehetséges leginkább.

**18. táblázat: A Pearson-féle lineáris korreláció-számítás eredményei;
az egy főre jutó GDP és a kiválasztott mennyiségi változókra vonatkozóan.**

		2000	2005
popden	Pearson korreláció	0,752	0,718
	Szig. (kétoldalú)	0,000	0,000
emprat	Pearson korreláció	0,713	0,706
	Szig. (kétoldalú)	0,000	0,000
unempr	Pearson korreláció	-0,528	-0,628
	Szig. (kétoldalú)	0,001	0,000
pop1564	Pearson korreláció	0,395	0,548
	Szig. (kétoldalú)	0,019	0,001
poptra	Pearson korreláció	0,897	0,944
	Szig. (kétoldalú)	0,000	0,000
GDPppp	Pearson korreláció	0,396	0,424
	Szig. (kétoldalú)	0,018	0,011
GDPgro*	Pearson korreláció	0,126	0,726
	Szig. (kétoldalú)	0,470	0,000
empser	Pearson korreláció	0,754	0,772
	Szig. (kétoldalú)	0,000	0,000
vaindu*	Pearson korreláció	-0,164	-0,181
	Szig. (kétoldalú)	0,348	0,297
RDpGDP	Pearson korreláció	0,607	0,619
	Szig. (kétoldalú)	0,000	0,000
HRSTra	Pearson korreláció	0,915	0,935
	Szig. (kétoldalú)	0,000	0,000
roadpa*	Pearson korreláció	-0,248	-0,220
	Szig. (kétoldalú)	0,151	0,204
railpa	Pearson korreláció	0,766	0,717
	Szig. (kétoldalú)	0,000	0,000

Megjegyzés: az elemszám minden változó esetében 35 (N=35).

*** 5 százalékos szignifikancia szint mellett a félkövér dőlt betűvel szedett esetek nem tekinthetők szignifikánsnak.**

Forrás: szerző saját szerkesztése.

A regionális gazdaságot jellemző változók kapcsolata a GDP/fővel az előbbinél vegyesebb képet mutat.

Az ipari hozzáadott érték (sem 1995-ben, sem 2005-ben) nem mutat szignifikáns kapcsolatot, miként az 1995-ös adatok alapján a hazai termék éves növekedése sem.

Utóbbi, 2005-ben már szignifikáns és erős kapcsolatot mutat az egy főre eső GDP-vel, amely alátámasztja a korábbi béta konvergencia vizsgálatának eredményét; hiszen bizonyítja, hogy a nagyobb ütemű gazdasági növekedés a magasabb GDP/fő értékkel rendelkező régiókban valósult meg a vizsgált időszak második felében. A *szolgáltató szektor aránya* erős, és tendenciájában erősödő kapcsolatot mutat, amely a terciarizálódott régiók gyorsabb növekedését és magasabb fejlettségi szintjét fejezi ki. *Az össz- és az egy főre jutó GDP viszonya közepesen erős* (mind 1995-ben, mind 2005-ben), intenzitása növekvő. E két mennyiségi változó tesztelése *az agglomerálódás bizonyítására is alkalmas*, hiszen a pozitív kapcsolat azt feltételezi, hogy a nagyobb GDP-vel rendelkező térségek GDP/fő értéke magasabb, azaz –kis volumenű népességváltozás és migráció mellett– a jövőben több terméket birtokolnak. A negatív előjel ebben a relációban nyilvánvalóan ellentétes folyamatot, szétszóródást sejtet. Ennek megfelelően a Visegrádi Négyek adatai a termelés erősödő agglomerálódását bizonyítják.

A Visegrádi Négyek esetében *az innováció, a kutatás-fejlesztés és a tudásgazdaság* fontos szerepét emelik ki a vonatkozó korrelációs értékek. A K+F (kutatás-fejlesztés) tevékenységek, és a kapcsolódó emberi erőforrás és pénzügyi források *rendkívül koncentráltan vannak jelen a térségben*, így földrajzilag korlátozott a gazdaságnövelő hatásuk. A négy fővárosi térség, mind a kutatás- és technológia-fejlesztő (KTF) emberi erőforrás, mind a K+F kiadások tekintetében növelte részarányát. 2006-ban a KTF foglalkoztatottak több mint háromnegyede (kb. 78 %-a) a fővárosi térségekben állt alkalmazásban, illetve a K+F kiadások több mint hatvan százalékát (kb. 63 %-ot) itt költötték el. *Ilyen módon ezek a tényezők is a fokozódó polarizációt erősítik.*

Végezetül a *vonalas infrastruktúra* eredményei szolgáltatnak váratlan értékeket, mivel a *közúthálózat sűrűsége* nem szignifikáns, a *vasútvonal-hálózatok* ugyanakkor erős, pozitív kapcsolatot jelez. Mivel ezekben a tényezőkben nem jelentkeznek minőségi jelek (pl. autópálya, vagy felsőbbrendű út, villamosított, vagy átalakított, modernizált pálya), így a kapott eredmények is óvatos magyarázatot kívánnak. Mindenesetre az adatok azt jelzik, hogy a –a közút fejlesztése mellett– vasúthálózat fejlesztése magában hordozhatja a gazdasági növekedés lehetőségét a visegrádi országok esetében.

6.4.2. Területi egyenlőtlenségek összetett vizsgálata

A régiók közötti eltérések árnyaltabb megjelenítését, bővebb magyarázatát a GDP alapján történő vizsgálatokon túl, a fenti változók bevonásával, a Bennett módszer alkalmazásával valósítom meg. A *Bennett módszer* nem csak rangsorképzésre alkalmas, hanem a sokaság egyedei közötti különbségek százalékos formátumú kifejezésére is.

A bruttó hazai termék mutatójának megtartása mellett új indikátorokat vontam be az elemzésbe, amelyek lehetővé tették a humán erőforrás, a munkaerőpiac, a K+F, a gazdasági struktúra és az infrastruktúra területén fennálló regionális különbségek megjelenítését. A következő mutatószámokkal képeztem le az előbbi tématerületeket:

- *a gazdaság fejlettségének kifejezésére:* az egy főre jutó GDP vásárlóerőparitáson, euróban;
- *a népesség képzettségi színvonalának kifejezésére:* a felsőfokú végzettségűek aránya a 15 évnél idősebb népességen belül, százalékos formában;
- *a munkaerőpiaci helyzet kifejezésére:* a foglalkoztatottak aránya, százalékos formában és a munkanélküliek aránya, százalékos formában;
- *a kutatás-fejlesztés súlyának kifejezése:* a K+F kiadások a GDP százalékában, százalékos formában és a KTF emberi erőforrás aránya a foglalkoztatottak körében, százalékos formában;
- *a gazdaság szerkezetének kifejezésére:* a szolgáltatásban foglalkoztatottak aránya, a foglalkoztatottak körében, százalékos formában és az ipar részaránya a teljes hozzáadott értéken belül, százalékos formában;
- *az infrastruktúra állapotának kifejezésére:* az 1 000 négyzetkilométerre jutó közutak hossza, kilométerben és az 1 000 négyzetkilométerre jutó vasutak hossza, kilométerben.

A számítást két időpontra vonatkozóan végeztem el annak érdekében, hogy ne csak a térbeli, hanem az időbeli változásokat is érzékeltetni tudjam. A vizsgálat egyik lefuttatásának időpontja az 1999-es esztendő, a másik a 2006-os. (Néhány indikátor esetében adathiány miatt 2000-es, illetve 2005-ös adatokat használtam, ami azonban érdemben nem befolyásolja a kapott eredmények hitelességét.) *A kalkulációk mindkét időpontban ugyanazon 10 indikátor felhasználásával történtek, amely garantálja a maradéktalan kompatibilitást.*

Az alábbi 19. táblázat a regionális eredményeket mutatja, az elemzés időszakának két végpontjában.

19. táblázat: Regionális rangsor a Bennett módszer eredményei alapján (%).

<i>1999-es állapot szerint</i>			<i>2006-os állapot szerint</i>		
1.	cz01 Praha	810,10	1.	cz01 Praha	822,03
2.	sk01 Bratislavský kraj	688,09	2.	sk01 Bratislavský kraj	681,50
3.	cz02 Střední Čechy	630,25	3.	cz02 Střední Čechy	634,50
4.	hu10 Közép-Magyarország	602,66	4.	hu10 Közép-Magyarország	587,01
5.	cz06 Jihovýchod	546,12	5.	cz05 Severovýchod	544,29
6.	cz05 Severovýchod	545,74	6.	cz03 Jihozápad	537,74
7.	cz03 Jihozápad	545,48	7.	cz06 Jihovýchod	537,16
8.	pl22 Slaskie	541,25	8.	pl12 Mazowieckie	534,87
9.	pl12 Mazowieckie	540,45	9.	pl22 Slaskie	526,56
10.	hu22 Nyugat-Dunántúl	540,31	10.	cz07 Střední Morava	506,12
11.	pl21 Malopolskie	529,60	11.	cz08 Moravskoslezsko	497,64
12.	cz08 Moravskoslezsko	515,30	12.	pl21 Malopolskie	495,99
13.	cz04 Severozápad	512,21	13.	sk02 Západné Slovensko	490,29
14.	hu21 Közép-Dunántúl	508,57	14.	cz04 Severozápad	480,93
15.	cz07 Střední Morava	502,43	15.	pl51 Dolnoslaskie	466,98
16.	pl51 Dolnoslaskie	483,85	16.	pl11 Łódzkie	462,78
17.	sk02 Západné Slovensko	481,33	17.	hu21 Közép-Dunántúl	461,85
18.	pl41 Wielkopolskie	480,44	18.	hu22 Nyugat-Dunántúl	455,51
19.	pl63 Pomorskie	478,94	19.	pl41 Wielkopolskie	452,47
20.	pl11 Łódzkie	460,90	20.	pl63 Pomorskie	443,67
21.	pl61 Kujawsko-Pomorskie	455,99	21.	sk03 Středné Slovensko	434,39
22.	sk03 Středné Slovensko	445,36	22.	pl52 Opolskie	424,13
23.	hu33 Dél-Alföld	441,65	23.	pl43 Lubuskie	420,62
24.	pl43 Lubuskie	433,72	24.	pl61 Kujawsko-Pomorskie	413,76
25.	pl32 Podkarpackie	432,43	25.	pl31 Lubelskie	413,28
26.	pl52 Opolskie	430,76	26.	pl33 Świętokrzyskie	411,36
27.	hu23 Dél-Dunántúl	430,56	27.	sk04 Východné Slovensko	409,03
28.	pl33 Świętokrzyskie	421,07	28.	pl32 Podkarpackie	405,12
29.	pl31 Lubelskie	418,63	29.	hu32 Észak-Alföld	402,66
30.	sk04 Východné Slovensko	416,57	30.	hu33 Dél-Alföld	402,55
31.	hu31 Észak-Magyarország	415,70	31.	hu31 Észak-Magyarország	400,60
32.	pl42 Zachodniopomorskie	415,64	32.	pl42 Zachodniopomorskie	398,97
33.	pl34 Podlaskie	414,57	33.	pl34 Podlaskie	397,86
34.	hu32 Észak-Alföld	411,15	34.	pl62 Warminsko-Mazurskie	391,57
35.	pl62 Warminsko-Mazurskie	402,97	35.	hu23 Dél-Dunántúl	389,08

Forrás: szerző saját szerkesztése.

A kapott eredmények is alátámasztják a korábbi, regionális differenciálódást tükröző megállapításokat. A régiók szóródása ebben az esetben is növekedett, ami a fővárosi és

főváros közeli térségek kiugró teljesítmény-javulásának és az elmaradott részek pozícióromlásának tudható be. Néhány kivételtől eltekintve, a vizsgált időszak alatt majd mindegyik régió veszített relatív teljesítményéből, így százalékos értékéből.

Fontosnak tartom nevesíteni azokat a térségeket, amelyek tartani, illetve *javítani tudták helyzetüket*, eredményeiket. Összesen öt ilyen terület található, amelyből három Csehországban helyezkedik el: *Prága, Közép-Csehország* (Střední Čechy); valamint *Közép-Morvaország* (Střední Morava); emellett *egy-egy Szlovákiából* (a Pozsonnyal szomszédos Nyugat-Szlovákia <Západné Slovensko>) és *Lengyelországból* (Lódz régiója, Łódzkie).

A maradék harmincegy régió eredményei romlottak 1999-ről 2006-ra. A régiók rangsorban betöltött pozíciói a visszaesés mértékétől függően változtak. Az elmozdulást színnel jelöltem: zöld az előrelépést, piros a hátralépést, sárga a helyben maradást, stagnálást hivatott jelezni. Megállapítható, hogy a régiók többségének helyezése változott. Érdekes módon a rangsor elején és végén tapasztalhatunk állandóságot, azaz a fejlettek és fejletlenek csoportja statikus képet mutat. Ezzel ellentétben a középmezőny csoportja átrendeződött a vizsgálat hét esztendeje alatt. Ebben a vonatkozásban az országok eltérő, egyedi karaktert mutatnak. *Egyértelműen pozitív képet csak Szlovákia mutat*, hiszen négy régiójából az előkelő, második helyét „megőrző” Pozsonyt leszámítva, három javított helyzetén. *Éppen hazánk szolgáltatja az ellenpéldát*, mivel a hét régióból négy volt kénytelen kedvezőtlenebb besorolást elszenvedni, és csak egy javított (Észak-Alföld), illetve kettő stagnált (Közép-Magyarország és Észak-Magyarország). *Csehország és Lengyelország vegyes összképet tükröz.* Kettőjük közül inkább a cseh régiók helyzete a pozitívabb, hiszen a nyolc egység közül négy előrelépett, kettő-kettő rontott, illetve stagnált. Utóbbiak, a „helyben maradók” azonban kedvezőbb helyzetben, a sorrend elején találhatók. Lengyelország teljesen megosztott, mivel hét-hét régiója javított, illetve rontott, valamint két térség relatív helyzete nem változott.

A régiók rangsorban elfoglalt helyezéseinek országok szerinti átlagolása átfogó képet nyújt. *A szlovák, a cseh és a lengyel régiók az átlagosan csekély mértékű teljesítményromlás ellenére javítottak relatív átlagos helyezésükön.* 1999 és 2006 között a legnagyobb mértékű a szlovák formajavulás volt (17,8-ról 15,8-ra), ennél kisebb a cseh (7,8-ról 7,1-re), illetve a lengyel (22,1-ről 21,6-ra). *A verseny egyértelmű veszteségeinek a magyar régiók tekinthetők*, amelyek átlagosan és abszolút értékben is nagyobb mértékű százalékos és helyezés-csökkenést mutattak (átlagos helyezés 20,4-ről 23,4-re módosult).

A sokaságban bekövetkezett állapotváltozások megismerését követően az okok feltárása érdekében az egyes régiókat országok és tényezők szerint elemzem. A cseh térségek számára *a lassabb GDP bővülés, a kedvezőtlen munkaerőpiaci folyamatok, az ipari hozzáadott érték csökkenése*, valamint kisebb mértékben, *a vonalas infrastruktúra sűrűségének fogyása* képezett versenyhátrányt. Ugyanakkor *a felsőfokú képzettségűek teljes lakosságon belüli növekvő aránya*, a kutatás- és technológia-fejlesztő szektorokban *foglalkoztatottak számának bővülése*, valamint *a fajlagos K+F kiadások emelkedése* versenypozíció javulást eredményezett. Az időszak elsődleges nyertese a Prága-környéki Közép-Csehország régiója lett, mert a negatív hatások legkevésbé, a pozitívak pedig leginkább érintették.

A szlovák régiók által mutatott „térnyerés” legfőbb okai az alábbiakban összegezhetők: *a gyors gazdasági növekedés és annak pozitív munkaerőpiaci hatásai*. Az előbbi *a dinamikus emelkedő GDP/fő* értékben, utóbbi *a javuló foglalkoztatottságban és munkanélküliségben* mutatkozott meg. A régiók pozíció-javulását legfőképpen hátráltató tényező *a korlátozott, olykor csökkenő tendenciát mutató K+F kiadások* jelentették. A többi tényező esetében nem történt szignifikáns változás. Érdekes párhuzam vonható a cseh példával, miszerint a térségek közül az elemzés intervallumának legfőbb nyertese a főváros agglomerációja, ebben az esetben Nyugat-Szlovákia.

A lengyel régiók számára *a kisebb GDP/fő, a stagnáló, több esetben növekvő munkanélküliségi értékek* jelentették a legfőbb teljesítmény-csökkentő tényezőt. Ezzel szemben *a szolgáltató szektor foglalkoztatottak körében történt előretörése*, valamint *a felsőfokú végzettséggel bírók részesedésének emelkedése* eredményezett javulást. A többi indikátor esetében, a lengyelországi régiók a már korábbi ismerttetett kettősséget mutatták. Varsó, Lódz és Opole régiói (Mazowieckie, Łódzkie, Opolskie) javítottak legnagyobb mértékben eredményeiken. Kujávia-Pomeránia (Kujawsko-Pomorskie), valamint Krakó térsége (Malopolskie) tekinthető az időszak lengyel vesztesének, a nagyfokú visszaesés miatt.

Hazánk régióinak hátrébb szorulása *a mérsékelt egy főre jutó GDP bővüléssel, a munkanélküliség növekedésével*, illetve csekélyebb mértékű csökkenésével, *az ipari hozzáadott érték visszaszorulásával, a vasúti hálózat zsugorodásával* és *a KTF szektorokban foglalkoztatottak számának apadásával* magyarázható. Ezeket a negatív hatásokat *a foglalkoztatottság bővüléséből, a felsőfokú végzettségűek arányának növekedéséből* és *a K+F kiadások emelkedéséből fakadó előnyök* csak kisebb mértékben ellensúlyozták.

Nem csak hazai, hanem visegrádi összevetésben is *a legnagyobb mértékű teljesítmény-zsugorodást a Nyugat- és Közép-Dunántúl szenvedett el*, ahol az említett negatív jelenségek a leginkább kifejtették hatásukat. A közép-magyarországi térség pozíciómegőrzése mellett, az észak-alföldi régió szolgálhat jó példával. Utóbbi, ugyan fejletlenebb állapotból, de kedvezőbb helyzetet tudott kivívni magának.

6.4.3. Konklúzió a területi egyenlőtlenségeket befolyásoló regionális tényezők vizsgálatára vonatkozóan

A fejlettségben tapasztalható területi egyenlőtlenségekre ható tényezők közül *az emberi erőforrás mennyiségét és minőségét, a gazdaság állapotát és szerkezetét, az infrastruktúra sűrűségét, valamint a kutató-fejlesztő kapacitásokat jellemző indikátorokat vizsgáltam*. A változók és a GDP/fő kapcsolatát korreláció-számítással teszteltem. A kapott eredmények az egyes tényezők eltérő jelentőségét mutatták. A két időpontban elvégzett kalkulációk a humán erőforrás, és a K+F kimagasló jelentőségű és fokozódó erősségű kapcsolatát jelezték.

3. TÉZIS

A visegrádi országok régiói nagyfokú heterogenitást mutatnak a termelési tényezők tekintetében. A tényezők bőséges, illetve szűkös rendelkezésre állása befolyásolta a régiók növekedési képességét, ezáltal a regionális egyenlőtlenségek alakulását.

A termelési tényezők és a gazdasági fejlettség kapcsolatának vizsgálati eredményei az emberi erőforrásnak, valamint a kutató-fejlesztő tevékenységnek tulajdonítottak kiemelkedő jelentőséget. A korreláció-számítások szerint a fejlettségi rések mértékének csökkentése, és a területileg kiegyensúlyozott gazdasági növekedés megvalósítása érdekében elsődleges feladat a humán tőke és a kutatás-fejlesztés eloszlásában mutatkozó regionális különbségek mérséklése.

6.5. A Visegrádi Négyek regionális térszerkezetének vizsgálata

A következőkben a *Visegrádi Négyek térszerkezetének elemzését* végzem. Benedek J. (2000) szerint három fő célja lehet egy ilyen munkának:

- pozitív tudományos;
- normatív formális;
- szimbolikus-informális.

Saját munkámat az első kategóriába kívánom sorolni, hiszen a *pozitív tudományos* térfelosztás célja magának a térnek elemezhetővé tétele. Ezzel szemben a *normatív-formális* eljárásnak, valamiféle intézmény területi szerveződését kell szolgálnia; a *szimbolikus-informális* térfelosztás, pedig a köztudat szintjén létező, történeti alapokra építő osztályozási módszer (Dusek 2005).

A régiók tipologizálására több hazai és nemzetközi példa is található. Az *Európai Unió* (az ESPON-on keresztül), a *Világbank*, az *Egyesült Nemzetek Szervezete* (United Nations, UN), az *OECD* és más szervezetek is foglalkoznak az ún. „szubnacionális” szint területi egységeinek csoportosításával (EC 2008, UN 2002, WB 2009).

Ezzel összhangban a *népesség koncentrációja, a gazdasági struktúra és a régió földrajzi helyzete* szerint elemzem a Visegrádi Négyek térszerkezetét. Az első esetben a népsűrűség és a régió legnépesebb településének népességszáma; a másodikban a munkaerő és a hozzáadott érték szektorális megoszlása; végezetül a régió-központok (térinformatikai értelemben vett koordináták) földrajzi elhelyezkedése képezik a vizsgálat alapját.

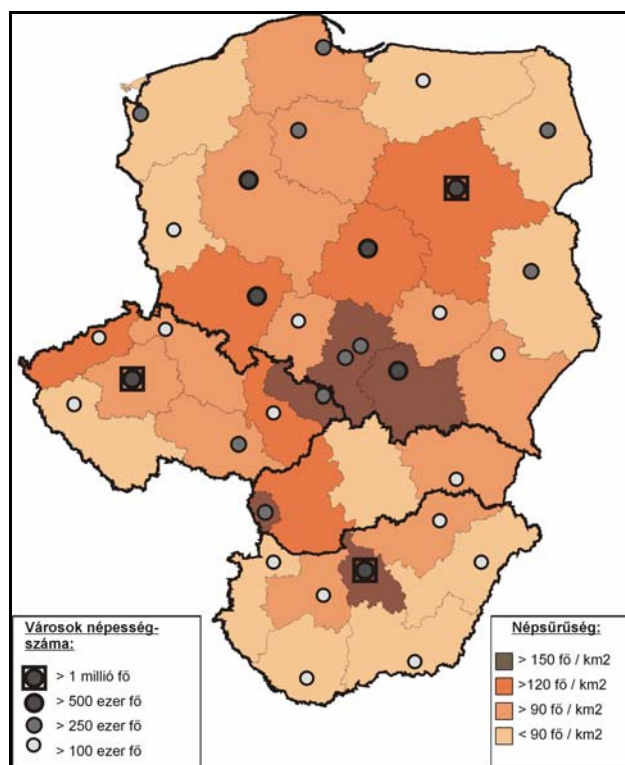
Először a régiókat a *népesség-koncentrációjuk* és a *régió-központ mérete* (népességszáma) alapján kategorizálom. Népsűrűség (fő/négyzetkilométer adatok) szerint *négy kategóriába sorolom a területi egységeket*:

1. kategória: 90-nél kevesebb;
2. kategória: 91-nél több, de 120-nál kevesebb;
3. kategória: 121-nél több, de 150-nél kevesebb;
4. kategória: a 151-nél több.

Emellett a régió legnagyobb, illetve *legnépesebb városainak osztályozására, rangsorolására vállalkozom*. A különböző rangsorképzések rendszerint a városok lakosság-számát veszik alapul, és a *Christaller-féle telephely-hierarchia* elméletéből indulnak ki. Az *ENSZ besorolása szerint*, globális léptékben mérve a városok minimális lakosság-száma ötszázezer fő, ezen belül megkülönböztet egymillió felett közepes-, ötmillió felett nagy-, tízmillió felett megavárost (UN 2002). *G. W. Skinner* és *M. Henderson* is hasonlóan képez sorrendet a központi településtől a csúcsmetropoliszig (Skinner-Henderson 1999; Henderson 1977). *P. Hall* szerint a *regionális városok* minimálisan 250 ezer fős lakosságszámmal rendelkeznek; ezen felül az egymillió küszöbértéktől *szubglobális*, majd az ötmilliót meghaladó értékű városok esetében globális jelzőről és hatóköréről beszélhetünk (Hall 2001 és 2005).

A Visegrádi Négyek regionális térszerkezetét, a népesség térbeli eloszlása és a régió-központ nagysága szerint a 34. tematikus ábra szemlélteti.

34. ábra: A Visegrádi Négyek régióinak népsűrűsége és a régióközpontok hierarchiája (2006).



Forrás: szerző saját szerkesztése.

A népsűrűség vonatkozásában a *fővárosi régiók* mellett *Morvaország*, a *Szudéta-vidék*, valamint *Szilézia* (a cseh és lengyel oldal egyaránt) átlagon felüli, magas népsű-

rűséget mutat. Velük ellentétben, Magyarország déli, valamint Lengyelország északkeleti és északnyugati részeinek népesség-koncentrációja alacsonyabb.

A Visegrádi Négyek településeinek hierarchiáját a három főváros: *Budapest, Varsó és Prága* uralják. Valamennyi a közepes, illetve szubglobális kategóriába tartozik (egymillió főnél népesebb). *Lengyelország két népes agglomerációt* (felső-sziléziai Katowice központtal és a tengeremelléki ún. „háromváros” Gdansk-Gdynia-Sopot) és *négy félmilliónál népesebb várost is magában foglal* (Lódz, Krakkó, Wrocław és Poznań). A Hall-féle *regionális központ* kategóriájába (250 ezer főnél népesebb település) további *hét város tartozik*, amelyek közül kettő cseh (Brno, Ostrava), egy szlovák (Pozsony) és négy lengyel (Szczecin, Bydgoszcz, Lublin és Białystok). Mindezek alapján megállapítható, hogy tizenkilenc régió nem rendelkezik igazi népességsúlyt képező központtal. Ide tartozik Magyarország és Szlovákia összes vidéki régiója, Csehországból a hét fővároson kívüli térségből öt, illetve további négy lengyel régió. Amennyiben a huszonhárom százezer főnél nagyobb lélekszámú várost is bevonjuk a vizsgálatba, akkor csak három (két szlovák és egy cseh) terület marad saját központ nélkül, noha ezek közül kettő fővárosközeli (Střední Čechy és Západné Slovensko).

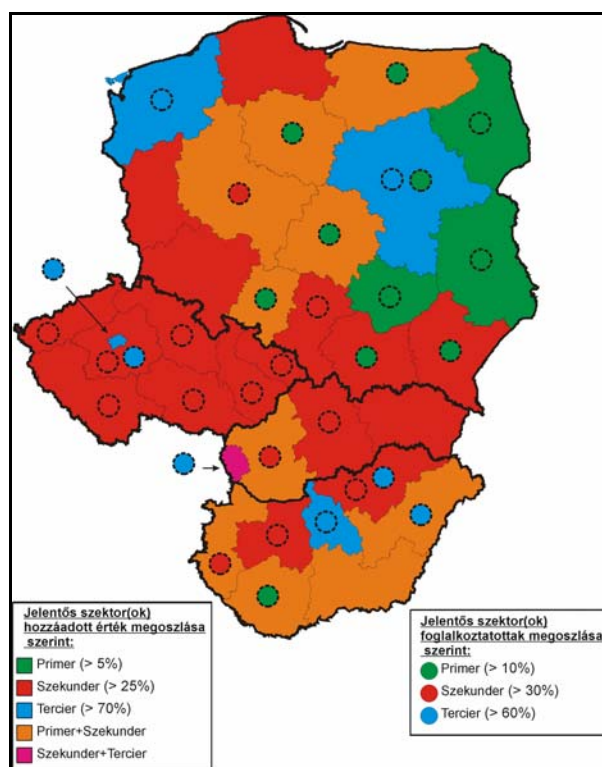
Összefoglalva kiemelem, hogy *a négy állam négy eltérő népességmegoszlást és településhierarchiát mutat. Csehország a legmagasabb átlagos népsűrűséggel és kiegyensúlyozott városszerkezettel rendelkezik, ahol a történelmileg kialakult, központi szerepet betöltő Prágát jól „kiegészítik” Morvaország és Szilézia nagyvárosai* (Brno, Ostrava). *Lengyelország szélsőséges népsűrűségi adatokkal és komplett településhierarchiával bír*, amelyben megjelennek a tényleges, közepes méretű régióközpontok is. *Szlovákia átlagosan magas, de ugyancsak nagy eltéréseket mutató népsűrűségi adatokkal jellemezhető; településstruktúrája egyedi bipoláris jellegű, Pozsony és Kassa súlypontokkal. Magyarország több szempontból is eltér az előbbiektől, hiszen itt a legalacsonyabb az átlagos népsűrűség, illetve a településhierarchia hiányos és túlzottan Budapest-centrikus.*

A térszerkezet vizsgálatát *a gazdasági profil szerinti régió-csoportosítással* egészítettem ki. Az egyes szektoroknak (primer, szekunder, terciér) a munkaerőpiacon, illetve a hozzáadott értékben betöltött súlyát veszem alapul. Abból a feltevésből indulok ki, hogy a régiók gazdasági profilja hasonló. Azaz a terciér szektor a domináns (60-65 %), a szekunder jelentős (20-25 %), a primer marginális (10-20 %) szereppel bír. Éppen ezért ar-

ra törekszem, hogy az egyes térségek ettől az alapesettől való eltérését mutassam ki. Ennek érdekében küszöbértékeket határoztam meg.

A hozzáadott érték esetében az átlagnál fontosabbnak ítélem, ha a primer szektor részaránya 5 százaléknál, a szekunderé 25-nél, a tercieré 70 százaléknál magasabb. A foglalkoztatottak esetében az értékek csekély mértékben módosulnak, az alábbiak szerint: jellegzetes mezőgazdasági profil, ha az agrár-foglalkoztatottak aránya 10 százalék fölötti; ipari amennyiben a szekunder foglalkoztatottak aránya 25-nél több; illetve szolgáltató, ha a tercier ágazatok súlya 60 százalék fölötti. A kapott eredmények az alábbi tematikus térképen láthatók.

35. ábra: A Visegrádi Négyek régióinak jellegzetes szektorai a foglalkoztatottak, illetve a hozzáadott érték megoszlása alapján (2006).



Forrás: szerző saját szerkesztése.

A központi régiók csoportja a szektorális megoszlás tekintetében –hasonlóan az előzőkhöz– könnyen elkülöníthető. Ezekben a térségekben mind munkaerőpiac, mind hozzáadott érték vonatkozásában kimagasló a tercier szektor szerepe. Pozsony és a varsói Mazóvia régió (Mazowieckie) esetében egyedi jellemvonásokat is felismerni. Előbbinél az értékteremtésben az ipar szerepe is jelentősnek mondható, míg utóbbinál a periférikus, rurális térségek miatt, a mezőgazdaság munkaadó szerepe válik fontossá. Ebbe a csoportba tartozik még Szczezin régiója is (Zachodniopomorskie).

A „maradék” 31 régió nagyobb része (17+10) az átlagnál jelentősebb szekunder szektorral rendelkezik, munkaerőpiac és hozzáadott érték alapján egyaránt. Csehországban és Szlovákiában a vidéki (fővároson kívüli) régiók különösen erős, egyedi ipari jelleget mutatnak mindkét szempontból. Egyedül Nyugat-Szlovákiában (Západné Slovensko), a Felvidék „éléskamrájában” jelenik meg az agrárium, mint hozzáadott érték szerint jellegzetes szektor.

Magyarország és Lengyelország lényegesen vegyesebb képet mutat, több és többféle régió felvonultatásával. Hazánkban a korábbi (DNY-ÉK) ipari tengely még mindig kiemelkedik, de a mezőgazdasággal kombinálva ezeken a területeken kívül is jelentkezik az ipari jelleg. Hazánkban egyedül Dél-Dunántúl, ahol a mezőgazdaság átlagon felüli súllyal bíró foglalkoztató. Lengyelországban, különösen keleten jelentkezik markánsan a mezőgazdasági profil, amely nyugat felé haladva fokozatosan gyengül. A legkeletibb térségekben a primer szektor munkaerőpiaci és gazdasági szerepe is karakteres. Ugyanakkor Sziléziában (Slaskie, Dolnoslaskie) és délen (Malopolskie), valamint a nyugati, északnyugati régiókban (Pomorskie és Lubuskie) az ipar őrizte meg kiemelt szerepét.

Az EuroStat 2007-es évkönyvének (Statistical Yearbook 2007) a NUTS 2-es területi egységek gazdasági specializáltságára vonatkozó adatai is megerősítik a fenti képet. Ezek alapján az újonnan csatlakozott tagállam néhány régiója, bizonyos szektorok esetében, a hozzáadott érték szerint európai viszonylatban is kiugró koncentrációt mutat.

20. táblázat: EU 27-es összevetésben kimagasló nemzetgazdasági részesedést felmutató visegrádi régiók, adott szektor szerint (hozzáadott érték, 2006).

<i>Tevékenység (NACE kód)</i>	<i>Régió (NUTS2)</i>	<i>%-os arány</i>
BÁNYÁSZAT (C 10-14)	pl22 Slaskie	11,5
FELDOLGOZÓIPAR (D 15-37)	sk02 Západné Slovensko	61,7
Alapvető fémfeldolgozás (DJ 27)	sk04 Východné Slovensko	c
Elektromos gépgyártás (DL 31)	sk02 Západné Slovensko	10,0
Bútorkészítés (DN35)	pl62 Warminsko-Mazurskie	8,1
KÖZSZOLGÁLTATÁS	sk01 Bratislavský kraj	7,6
Energia (E40)	sk01 Bratislavský kraj	c
Vízszolgáltatás (E41)	sk03 Stredné Slovensko	3,8
Szárazföldi szállítás (I60)	sk01 Bratislavský kraj	18,0

Forrás: EuroStat évkönyv (2007) adatok alapján saját szerkesztés.

c= bizalmas adat.

Összefoglalva elmondható, hogy a régiók felében (tizennyolcban) az ipar kiemelkedően fontos, további tízben karakteres szereppel bír. Ettől érdemben eltérnek a tercier szektor dominanciájával rendelkező fővárosi térségek, és az agrárjellegű, kelet-lengyel régiók.

Az azonosított régiócsoportok eltérő gazdasági teljesítményét az éves GDP változás százalékos értékével; a konvergencia ütemét, illetve fokát, pedig az EU átlaghoz viszonyított egy főre jutó adatokkal mutatom be.

A 21. táblázat, amely a népsűrűség szerinti kategóriák között megjelenő differenciákat mutatja, megerősíti a korreláció-számítás eredményét, azaz a népesség koncentrációja és a gazdasági növekedés erős pozitív kapcsolatban áll. Ennek megfelelően a visegrádi országok esetében minél sűrűbben lakott (városodott) egy terület, annál gyorsabban bővül a bruttó hazai termék.

21. táblázat: Népsűrűség szerinti régiótípusok átlagos gazdasági jellemzői.

<i>Kategóriák</i>	<i>GDP éves százalékos változása, 2000-2006, %</i>	<i>GDP/fő az EU átlag százalékában (PPP, 1995)</i>	<i>GDP/fő az EU átlag százalékában (PPP, 2006)</i>
<i>Népsűrűség több, mint 150 fő/km²</i>	4,25	75,92	97,00
<i>Népsűrűség több, mint 120 fő/km²</i>	3,48	53,03	61,93
<i>Népsűrűség több, mint 90 fő/km²</i>	3,57	46,45	51,61
<i>Népsűrűség kevesebb, mint 90 fő/km²</i>	3,01	43,01	46,97

Forrás: EuroStat adatok alapján saját szerkesztés.

A számok elárulják, hogy több mint egy százalékpontos eltérés tapasztalható az első és negyedik csoport átlagértékei között. Az eltérő növekedési ütemek és az eltérő kiinduló helyzetek eredményeként, 2006-ban már jelentős különbségek rögzíthetők az EU átlaghoz viszonyított fejlettségi szintek között. Míg a legsűrűbben lakott térségek megközelítették a 100 százalékot, addig a sokaság nagy részét képező vidéki, alacsony népsűrűségű régiók a fele teljesítményre (kb. 50%) is alig képesek.

A régiók gazdasági szerkezet szerinti vizsgálata esetében is hasonló módszer szerint járok el.

22. táblázat: Szektorok szerinti régiótípusok átlagos gazdasági jellemzői.

<i>Kategóriák</i>	<i>GDP éves százalékos változása, 2000-2006, %</i>	<i>GDP/fő az EU átlag szá- zalékában (PPP, 1995)</i>	<i>GDP/fő az EU átlag szá- zalékában (PPP, 2006)</i>
<i>Átlagosnál jelentősebb primer szektor</i>	3,17	39,41	45,95
<i>Átlagosnál jelentősebb szekunder szektor</i>	3,60	52,51	57,96
<i>Átlagosnál jelentősebb tercier szektor</i>	4,09	65,28	85,58

Forrás: EuroStat adatok alapján saját szerkesztés.

A legjobban teljesítő régiók azok, amelyek gazdaságában az *átlagosnál nagyobb mértékű a munkatermelékeny, szolgáltató ágazatok szerepe*. Lassabb volt az ipari régiók bővülése, amelytől az agrárterületek adatai még inkább elmaradnak. Az egy főre jutó GDP tekintetében jelentősek az egyes típusok közötti különbségek, amelyek az időszak alatt tovább növekedtek. A „szolgáltató régiók” majd kétszeres fejlettségi értéket mutattak 2006-ban, mint a kiterjedtebb primer szektorral rendelkező területek.

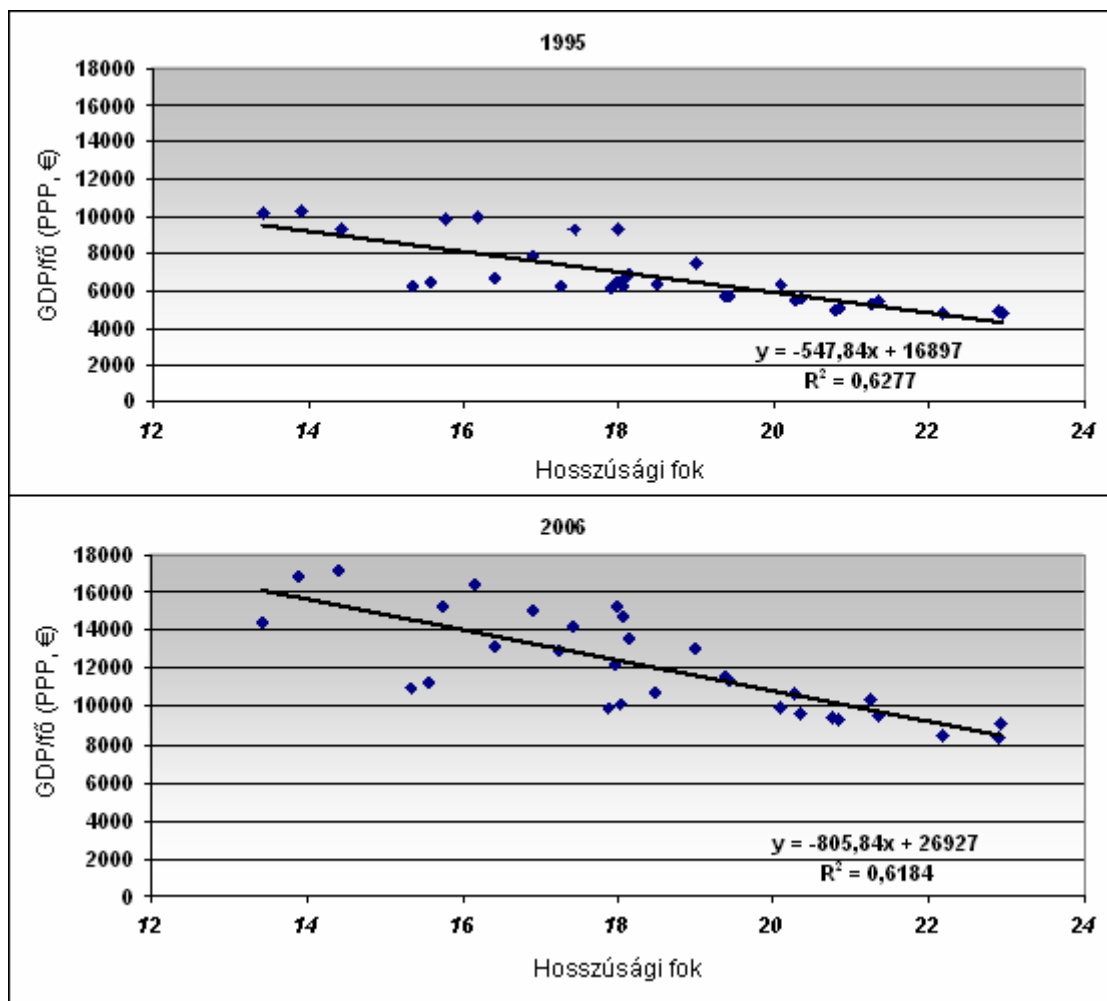
Az egyes régiócsoporthoz közötti szignifikáns eltérések –amelyek megmutatkoznak a gazdasági teljesítményben és fejlettségi színvonalban– ugyanakkor *centrum-periféria viszonylatában*, illetve ellentétéként is értelmezhetők. A számok megmutatták, hogy az elmúlt két évtizedben „*kinyílt a fejlettségbeli olló*” és kritikus mértékűvé vált a szakadék a városodott, urbánus és tercierizálódott gazdaságú régiók és a vidéki, rurális, agrár-ipari térségek között.

A különböző régiók földrajzi elhelyezkedésének elemzésekor az a kérdés vethető fel, hogy *a térségek fekvése miként befolyásolta, determinálta fejlődési lehetőségeiket*. Ennek a feltárása érdekében a földrajzi determináltság, lokáció és a gazdasági fejlettség kapcsolatát kutatom.

Az átmenet időszaka a Visegrádi Négyek számára, a keletről-nyugat felé történő orientáció-váltást, vagy másként megfogalmazva reorientációt jelentette. Számításaimmal a szakirodalomból ismert, ún. „*nyugat-kelet lejtő*” jelenségét kívánom bizonyítani, illetve annak változását kimutatni. A „nyugat-keleti megosztottság vagy duál” fogalma egyszerű formában, de szemléletesen fejezi ki, hogy távolodva Európa központi-, magterületeitől, csökken a fejlettség színvonala (GDP/fő érték) (Nemes Nagy 2009).

A válaszadáshoz az *egy főre jutó GDP* értékeket az x tengely koordinátáihoz rendelem hozzá, amelyek az adott régió *kelet-nyugati fekvéséből fakadó hosszúsági fokoknak* felelnek meg. A régiók megjelenítésénél eltekintettem a kiugró értékekkel rendelkező, ezáltal torzító hatású központi régióktól.

36. ábra: A Visegrádi Négyek régióinak elhelyezkedése GDP/fő értékük és nyugat-keleti földrajzi helyzetük alapján.



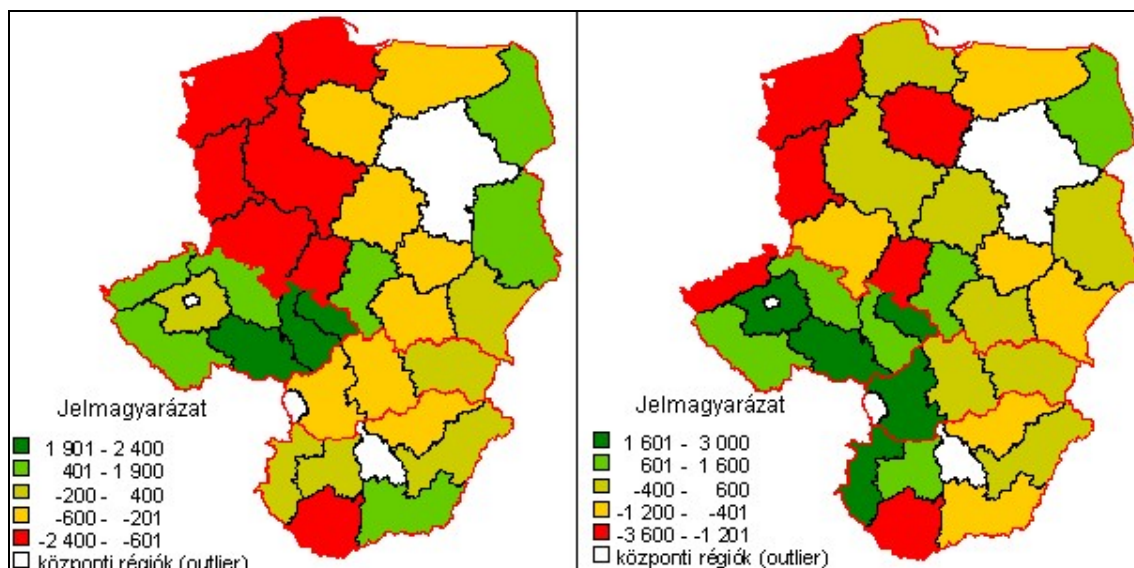
Forrás: EuroStat adatok alapján saját szerkesztés.

A pontokra illesztett függvények erős, közepes determinációs együtthatói (R^2 érték) bizonyítják a „nyugat-keleti lejtő” létezését. A függvény iránya és meredeksége megmutatta, hogy a vizsgált időszak alatt (1995-2006) a *nyugat-kelet közötti „rés” növekedett*. A kapott eredmények igazolták, hogy a növekvő polarizációnak létezik egy nyugat-keleti vetülete is.

A függvények kielégítő statisztikai biztonsággal modellezik a sokaság egészét. Azonban fontos adalékkal szolgálhat a sokaság egyes elemeinek *függvénytől való eltérése*nek ellenőrzése. Ehhez a függvénytől való távolságok, a hibatagok (ún. rezidumok) megmérése szükséges.

A kiszámítást követően a Visegrádi Négyek régióinak reziduál-értékeit tematikus térképen ábrázolom. Az alábbi 37. ábra mutatja, hogy az egyes területek tényleges helyzete a hipotetikus függvényhez viszonyítva kedvezőbb (pozitív értékkel), vagy kedvezőtlenebb (negatív értékkel).

37. ábra: A Visegrádi Négyek régióinak „nyugat-keleti lejtőtől” való eltérése 1995-ben, illetve 2006-ban (PPP, €).



Forrás: szerző saját szerkesztése.

A fővárosi térségek ebben az esetben sem szerepelnek. 2006-ra a cseh régiók többsége (kivételem Severozápad), emellett lengyel Szilézia (Slaskie), valamint a nyugat-szlovák (Západné Slovensko) és a nyugat-magyar (Közép- és Nyugat-Dunántúl) térségek maradtak, illetve kerültek kedvezőbb helyzetbe, amely a pozitív reziduál értékekben mutatkozik meg. *Azonban nem általánosítható a megállapítás, hogy minden nyugati terület átlagon felül teljesít.* Különösen igaz ez Csehországra és Lengyelországra, ahol a teljesítményeik alapján a függvényértékektől a legnagyobb mértékű elmaradást a nyugati fekvésű régiók mutatják. A jelenség okai összetettek: egyrészt még mindig érzékeltek negatív munkaerőpiaci hatásait a 2. világháborút követő lakosságcserek; másrészt a 20. század második felében elmaradt infrastrukturális beruházások rontanak a gazdasági

teljesítményen (Lengyelországban); harmadrészt a szocializmus alatt kiépült egyoldalú gazdasági szerkezet merevsége hátráltatja a gazdaság modernizációját és fejlődést (Csehországban).

A visegrádi országok között megmutatkozó térszerkezeti differenciák miatt a „nyugat-kelet lejtő” elmélete csak korlátozottan érvényes az egyes országok esetében. Sokkal inkább Magyarországra és Szlovákiára adaptálható, mint Csehországra és Lengyelországra. Az előbbieknél (magyar, szlovák) a nyugati fekvés valóban kedvezőbb gazdasági helyzettel jár, de ez nem feltétlenül mondható el a cseh és lengyel esetekre, ahol a nyugati térségek GDP/fő értékei jelentősen elmaradnak a függvény által valószínűsítettől.

A régiók fejlettségének *észak-déli vetületben*, hasonló módszerrel történő elhelyezése és elemzése *nem jelez függvényszerű kapcsolatot*.

6.5.1. A Visegrádi Négyek régióinak klaszterelemzése

A térszerkezet egyidejűleg több szempont alapján történő értékelése, és a sokaság elemeinek csoportosítása komplex eljárás használata által lehetséges. Az egyik ilyen megoldás a *hierarchikus klaszterelemzés*. Ezzel a sokaság elemeinek csoportosítása, az egyedek többdimenziós téren belüli helyzete és az euklideszi értelemben vett, egymástól való távolsága alapján történik. Az egyedek helyzetét, ezáltal a távolságot, az eljárásba bevont indikátorok adatai determinálják. A klaszterelemzést a SPSS szoftver segítségével végzem el, az ún. „*between-groups linkage*” (átlagos lánc a csoportok között) módszer szerint.

A következő mutatókat, *standardizált formában* (Z érték alapján) használtam fel a 2006-os évi adataik alapján; ennek megfelelően a felvázolt kép a 2006-os állapotot tükrözi. Az indikátorok nagyfokú hasonlóságot mutattak a korreláció-számításba bevont mutatókkal. Néhány azonban kimaradt a multikollinearitás torzító hatásának elkerülése érdekében. A kihagyott indikátorok hatásai a másokkal való erős kapcsolatuk révén reprezentáltak.

Ebben az esetben is hangsúlyt fektettem az emberi erőforrás adatokkal, jellemzőkkel történő bőséges lefedésére:

- a népesség koncentrációját kifejező *népsűrűség (fő/km²)*;
- a népesség gazdasági aktivitását érzékeltető *foglalkoztatottak aránya (%)*;
- a népesség demográfiai helyzetét részben leíró *munkaképes korú (15-64 év) népesség aránya (%)*;
- a népesség képzettségét bemutató *felsőfokú végzettségűek aránya a 15 évesnél idősebb népességben (%)*.

A regionális gazdaság szerkezetének leírására két mutatót hagytam az elemzésben:

- az egyik a terciér szektor dominanciája miatt, a *szolgáltatásban foglalkoztatottak aránya a teljes foglalkoztatottak körében (%)*;
- a korábbi vizsgálatok miatt, a *szekunder szektor jelentősége az ipar részarányával a teljes hozzáadott értéken belül (%)*;

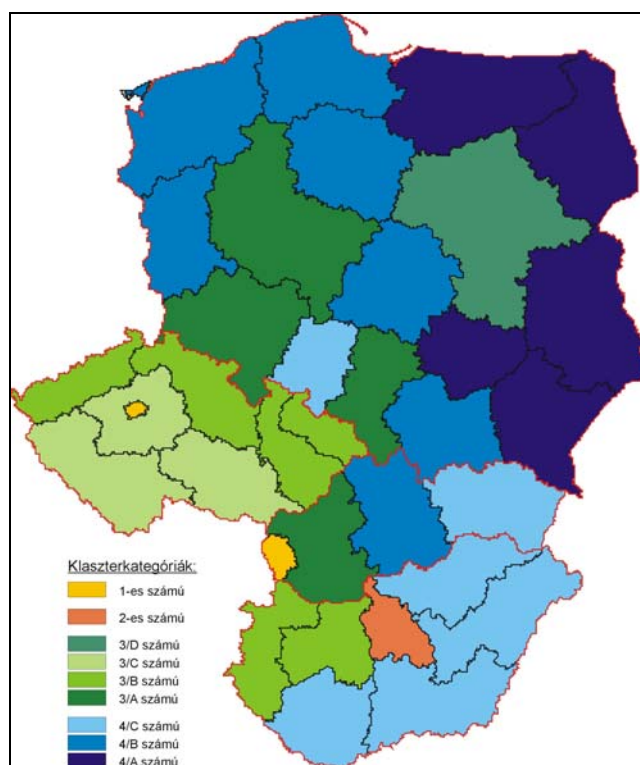
Az innováció, a K+F, valamint az infrastruktúra jellemzésére az ismert két-két mutató szolgál:

- a K+F tevékenységek pénzügyi nagyságát kifejező *K+F kiadások a GDP százalékában (%)*;
- a KTF emberi állományának nagyságát és súlyát leíró *kutatói és technológiai emberi erőforrás aránya a foglalkoztatottakon belül (%)*;
- a közutak sűrűségét érzékeltető *egy négyzetkilométerre jutó közutak hossza (km/km²)*;
- a vasút sűrűsége az *egy négyzetkilométerre jutó vasutak hossza (km/km²)*.

Az eljárás tetszőleges számú klaszter létrehozását teszi lehetővé. Az *agglomerációs együttható* tájékoztat a klaszterek optimális számáról (vonatkozó dokumentáció a 7-es és 8-as számú mellékletben). Ez esetben az eredmények a 35 régió négy csoportba történő sorolását mutatták ki. Az alábbi ábrán (38.) a színek funkciója a négy alaptípus elkülönítését szolgálja (sárga-narancs-zöld-kék).

A hármas és négyes csoportot további alcsoportokra bontottam, amelyeket betűkkel, illetve a térképen a zöld és kék szín árnyalataival jelöltem. A számítások alapján ezek az alcsoportok nem különültek el élesen egymástól –ezért önálló klaszterként nem tüntethetők fel– szerepeltetésük mégis hasznos információkkal szolgál.

38. ábra: Régiótípusok földrajzi elhelyezkedése.



Forrás: szerző saját szerkesztése.

A négy klaszterből kettő fővárosi régiókat foglal magában. Az 1-es számmal jelölt Prága és Pozsony párosát, a 2-sel jelzett Közép-Magyarországot. A maradék 32 régió két népesebb csoport között oszlik meg, amelyeket a 3-assal, illetve 4-essel jelöltem. Előbbi 14, utóbbi 18 elemet foglal magában.

A két, fővárosi régiókat tömörítő klaszter összesen kb. 4,6 milliós népességszámmal bír, nagy népességkoncentráció mellett. A lakossági súlyuknál azonban gazdasági szerepük lényegesen nagyobb. A Visegrádi Négyekben megtermelt teljes GDP 15,5 százaléka származik e térségekből. Ez kétszer akkora részesedés, mint a népesség tekintetében. A politika és államigazgatás területén még ennél is nagyobb a fővárosok dominanciája, hiszen három politikailag centralizált állam döntéshozatali központjairól van szó. Gazdasági fejlettség vonatkozásában az EU átlagot elérő (Közép-Magyarország – 104 %), illetve jelentősen meghaladó (Prága és Pozsony – 148 és 161 %) teljesítményekről beszélhetünk. A munkaerőpiaci feltételek is kedvezőek, hiszen kelet-közép-európai összehasonlításban, relatív magas a foglalkoztatottak (kb. 65 % körül) és alacsony a munkanélküliek aránya (kb. 5 % alatt). A humán erőforrás tekintetében előnyt jelent a munkaképes korú lakosság magasabb részesedése, amelyben átlag feletti a felsőfokú végzett-

séggel rendelkezők aránya (Közép-Magyarország: 33 %; Pozsony: 39 %; Prága 44 %). Fontos megemlíteni, hogy *magas a tudományos és technológiai szektorokban foglalkoztatottak részesedése* (45-50 % közötti) is. A regionális gazdaságokban a szolgáltató szektor súlya domináns, illetve döntő (kb. 75-80 %). Emellett a három főváros relatív modern, illetve kielégítő *közlekedési és kutató-fejlesztői*; valamint *jó kommunikációs infrastruktúrával bír*.

A cseh-magyar-szlovák fővárosok hármasan belül több indikátor tekintetében Közép-Magyarország (általában rosszabb adottságokkal) és Prága (általában jobb adottságokkal) jelenti a két szélsőértéket. Pozsony több vonatkozásban közelebb áll, ezáltal nagyobb hasonlóságot mutat Prágával, mint Budapesttel, ami a klaszterképzését is indokolta. Fontos utalni arra a tényre, ami a fővárosi térségek csoportosítását is befolyásolhatta: míg Prága és Pozsony esetében csak a szűkebben vett város képezi a vizsgált régiót, addig Budapest esetében a tágabb vonzáskörzet (Pest megyét) is része Közép-Magyarországnak. Ez a „probléma” Varsó esetében hatványozottan jelentkezik, mivel Mazóvia (Mazowieckie) régiója még nagyobb kiterjedésű. Valószínűsíthető, hogy ez is közrejátszott abban, hogy a lengyel főváros térsége nem minősült egyedi, kiugró egyednek, hanem „belesimult” a 3-as kategóriába.

Abszolút értékben *a két további klaszter* (3-as és 4-es számú) *adja a népesség kb. 93 %-át és az össztermék kb. 84 %-át*. A gazdaság fejlettségi szintje, szektorális megoszlása, a munkaerőpiac jellemzői, és az infrastrukturális adottságok szerint a 32 régió két fő és több alcsoportba való besorolására került sor (főbb adatok a 9-es számú mellékletben).

A *3-as típus régiói* majd minden tekintetben kedvezőbb helyzetben vannak, mint a 4-es egységei. Ez részben a nyugatibb és központi (lengyel régióknál) fekvésből fakad, ami nagyobb FDI vonzó képességet kölcsönzött a térségeknek. A *megjelent működőtőke*, pedig a régiók gazdasági (elsődlegesen ipari) szerkezetének *modernizáláshoz járult hozzá*, ami *segítette a munka-termelékenység*, ezáltal a jövedelemtermelő-képesség növekedését. Ennek köszönhetően a GDP/fő értékek magasabbak (EU átlag kétharmada körül, amelyek közül csak Varsó régiója rendelkezik szignifikánsan magasabb értékkel, 81 %); az *ipar megtartotta gazdasági súlyát* (foglalkoztatottak esetében 30-35 %; hozzáadott érték tekintetében még magasabb 40-45 %); illetve a gazdasági bővülés (azaz a GDP-növekedés) is jelentősen meghaladta a nemzeti és uniós átlagot. E régiók számára a legnagyobb *kihívást az emberi erőforrás kedvezőtlenebb jellemzőinek*

megváltoztatása jelenti, azaz a foglalkoztatottság alacsony (50-60 %) szintjének növelése, a magasabb munkanélküliségi ráta (6-12 %) csökkentése, illetve a képzettségi mutatók további javítása.

A 3-as számú klasztert, amint az a térképről is leolvasható, további négy alcsoportra bontottam. A „B” *jelű alcsoport*, amely lefedi a Szudéta-vidék, Morvaország és a Dunántúl egyes részeit, megőrizte ipari karakterét. Az egész visegrádi térségben itt a legmagasabb a szekunder ágazatok aránya mind a termelésben, mind a foglalkoztatottságban. A „C” *alklaszter tagjai*, amelyek dél-csehországban helyezkednek el, tekinthetők a legfejlettebb fővárosokon kívüli régióknak (GDP/fő szerint). E térségek további fejlődésének és jövőbeli versenyképességének záloga lehet, hogy relatíve magas a K+F kiadások aránya (1,63 % a GDP-ben). Az „A” *alkategória* tekinthető a 3-as csoport fejletlen szegmensének, amelybe Lengyelország és Szlovákia urbánizált és iparosodottabb régiói tartoznak. Ennek a *klaszternek az utolsó eleme* („D-vel” jelölt) *Mazóviát foglalja magába*, amely egyszerre jeleníti meg a fővárosi karaktereket felmutató Varsót és a vidékies jegyeket hordozó nyugati és keleti peremterületeket.

Végezetül a hátrányos helyzetű, *4-es kategóriát vizsgálom* és mutatom be, amely döntően a keleti határszélek mentén elhelyezkedő régiókat tömöríti, de ide tartoznak még Lengyelország északi és nyugati, *periférikus területei* is. Fejlettségüket tekintve megállapítható *a jelentős mértékű* –mind a nemzeti, mind az uniós átlagtól való– *elmaradottság*. Az EU átlaghoz képest 42 % az egy főre jutó GDP érték. Komoly gondot jelent a *korlátozott gazdasági növekedés* (1,5-3 %), az *alacsony foglalkoztatási* (50 %, illetve alatt) és a *magas munkanélküliségi* (12-15%) szint, valamint a *szűken rendelkezésre álló képzett munkaerő*. Ugyanakkor kevés kivételtől eltekintve, ezek a területek rendelkeznek a legfiatalabb társadalmakkal, amelyekben az átlagnál nagyobb a fiatalok részaránya és a természetes szaporodás. A *gyenge népességmegtartó-képesség* miatt, a térségekből jelentős mértékű az elvándorlás. A régiók jövőbeli kilátását és fejlődési lehetőségeit rontja, hogy az ipari szerkezet modernizációja nem ment végbe, a szolgáltatások nem megfelelő minőségűek és mennyiségűek. A struktúraváltás hiányára vezethető vissza az elégtelen számú munkahely, a korlátozott jövedelemteremtés. Az alulfejlett és rossz minőségű vonalas infrastruktúra rontja a térségek elérhetőségét és csökkenti a nemzetközi munkamegosztásba való bekapcsolódás esélyét. A gyenge K+F kapacitás és a csekély tudományos munkaerő aránya ugyancsak csökkenti a versenyképességet.

Az „A” jelzésű alcsoport elemei –kivétel nélkül kelet-lengyelországi térségek– a visegrádi országok leghátrányosabb helyzetű területei. Az ún. „keleti fal” régióinak gazdaságában még mindig tekintélyes részesedésű a primer szektor, ugyanakkor csekély az ipar szerepe, amelyet nem kellően tudnak kiegészíteni a szolgáltató ágazatok; részben ennek következtében alacsony a foglalkoztatottság, illetve magas a munkanélküliség. A „4/B” alkategória a legnagyobb kiterjedésű és népességű klaszter, amely periférikus elhelyezkedésű lengyel és szlovák régiókból áll. A szektorális megoszlás kicsit kedvezőbb az előbbinél, azonban a munkaerőpiaci kondíciók ebben az esetben is kritikusak. A „C” szegmens tekinthető a legnemzetközibb klaszternek, mivel három országból (magyar-szlovák-lengyel) is rendelkezik taggal. E térségek számára a legnagyobb kihívást a munkahelyteremtés, az aktivitás emelése jelenti, mivel az egész sokaságot tekintve itt a legalacsonyabb a foglalkoztatottak aránya.

6.5.2. Konklúzió a területi egyenlőtlenségek regionális szintű összefüggéseire és a térszerkezet vizsgálatára vonatkozóan

Ebben az alfejezetben a visegrádi országok régióinak homogenizálására törekedtem annak érdekében, hogy a kialakított régiótípusokat, -klasztereket jellemezni tudjam. A társadalmi és gazdasági térszerkezet elemzése kimutatta a centrum és periférikus térségek közötti fokozódó és a vizsgált időszak végére (2006-ra) szignifikánssá váló fejlettségbeli „szakadékot” (a GDP/fő tekintetében már kétszeres). Ez a „rés” –esetlegesen annak további növekedése– magában hordozhatja annak veszélyét, hogy a centrum és periféria viszonyában, kölcsönhatásában a –jóatékony „terjesztő” hatások helyett– a *kimosó effektusok erősödnek*, amelyek a magterületekre vonzzák a mobil termelési tényezőket, ezáltal tovább fokozzák a periférikus, alulfejlett régiók leszakadását, kiszolgáltatottságát.

Választ kerestem arra a kérdésre is, hogy értelmezhető, kimutatható-e a „nyugat-kelet dualizmus” a visegrádi országok esetében, és ha igen, miként változott a jelenség. A régiók földrajzi helyzetének és fejlettségi színvonalának összevetése igazolta a nyugat-kelet lejtő létét, ráadásul az reorientáció folyamatával párhuzamosan annak erősödő jellegét is. A régiók a hipotetikus függvény-értéktől való eltérésének vizsgálata érdekes adalékokkal szolgált az egyes térségek fejlődési pályáinak megrajzolásához, illetve rámutatott az eljárás adaptációinak korlátaira is.

Ezt követően elvégzett többtényezős (hierarchikus klaszter) vizsgálat a Visegrádi Négyek NUTS 2 szintű egységeire, lehetővé tette az átmenet „nyertes és vesztes” régióinak azonosítását. Noha a klaszterelemzés az időszak végére (2006-ra) négy jól azonosítható térelemet jelezte, én ezt két alapvető kategóriára szűkítettem tovább.

- Az átmenet nyerteseinek, haszonélvezőinek tekinthető régiók:
 - az *elsődleges haszonélvezők*, vagy „*abszolút nyertesek*” csoportja: a dinamikus növekedést felmutató, rugalmas, aktív és képzett munkaerővel, kiterjedt szolgáltató szektorral, fejlett infrastruktúrával és jó elérhetőséggel rendelkező fővárosi régiók. Ez a kategória két klasztert foglal magában (Prágát és Pozsonyt, valamint Közép-Magyarországot).
 - a *másodlagos haszonélvezők*, vagy „*potenciális felzárkózók*” csoportja: kedvező geopolitikai helyzetű (nyugati fekvésű) térségek, amelyek urbanizáltak, jelentős és modernizált ipari hagyományokkal és kapacitásokkal, valamint fejlett szolgáltató szektorral bírnak, ezáltal sikeresen kapcsolódtak be az európai munkamegosztásba és értékteremtésbe (3-as számú klaszter).
- Az átmenet veszteseinek tekinthető régiók:
 - a *vesztesek*, vagy „*veszélyeztetett leszakadók*” csoportja: azokat a régiókat jelöli, amelyek földrajzi elhelyezkedése kedvezőtlen, (belső vagy külső) periférikus, ahol a gazdasági szerkezetváltás folyamatban van, ami megmutatkozik a gazdaság hátrányos szektorális megoszlásában és a kedvezőtlen munkaerőpiaci kondíciókban (4-es számú klaszter).

4. TÉZIS

Az elmúlt két évtized politikai-gazdasági változásai átformálták a visegrádi országok gazdasági, társadalmi térszerkezetét. Az időszak alatt mind a centrum-periféria, mind a nyugat-kelet relációban fokozódtak a térszerkezeti egyensúlytalanságok és egyenlőtlenségek.

A régiók több szempont alapján történő klaszterizációja, lehetővé tette az átmenet nyertes és vesztes térségeinek azonosítását. A fővárosok mellett, a diverzifikált gazdasági és munkaerőpiaci szerkezettel bíró, kedvező geopolitikai helyzetű régiók tudtak gyorsabban és hatékonyabban alkalmazkodni a nemzeti és nemzetközi verseny kényszeréhez, illetve együttműködés lehetőségéhez.

6.6. A Visegrádi Négyek régióinak szomszédsági kapcsolatainak elemzése

Dolgozatom ezen részében *a térökonometria módszereinek gyakorlati adaptálásával foglalkozom* a Visegrádi Négyek régióinak elemzése céljából. Varga A. (2002, p. 354) így definiálja a térökonometria tudományát:

„... az ökonometria azon részterülete, amely a keresztmetszeti és paneladatokra épülő regressziós modellekben a térbeli interakció (térbeli autokorreláció) és a térbeli struktúra (térbeli heterogenitás) által generált ökonometriai problémák kezelésével foglalkozik.”

J. Paelink és L. Klaassen belga ökonometrikusok az 1970-es években tették le a térökonometria alapjait. A '90-es években megnövekedett az érdeklődés a térökonometria irányában, amelyben közre játszott, hogy *a modern közgazdaságtanban nagyobb hangsúlyt kaptak a szereplők közötti kapcsolatok, hálózatok, illetve a szereplők térbeli koncentrációja* és az ebből fakadó extern hatások vizsgálata (Anslein 1988, Varga 2009).

A gazdasági-társadalmi jelenségek és a régiók tényleges földrajzi elhelyezkedésének, és az egymáshoz való viszonyának elemzésével eddig csak részben foglalkoztam (a nyugat-kelet lejtő elemzésekor). A következőkben *a területi autokorreláció*, a szomszédsági mátrix és a potenciálmódszer segítségével a régiók tényleges földrajzi helyzetét, determináltságát is beemelem, figyelembe veszem kutatásomban.

6.6.1. A visegrádi régiók szomszédsági kapcsolatainak időbeli változása

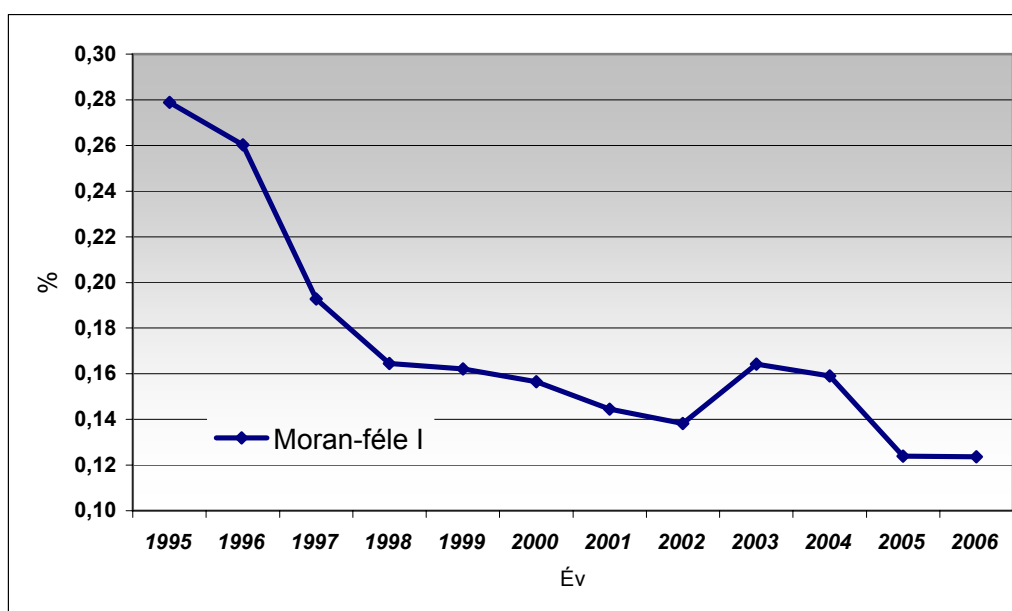
A sokaság térbeli kapcsolatainak összetettebb vizsgálata a szomszédsági viszonyok és a régiók közötti kölcsönhatás mérésével lehetséges.

A területi autokorreláció *a gazdasági-társadalmi jelenségek térbeli megjelenéséről*, az egymással határos területek hasonlóságának vagy éppen különbözőségének mértékéről tájékoztat (Beckmann-Puu 1985). Másként megfogalmazva *az autokorreláció mértéke arra ad választ, hogy az egymással szomszédos, vagy egymáshoz közel fekvő területek adott szempontból hasonlítanak-e egymásra, vagy nem*. A térbeli autokorreláció ökonometriai tárgyalásához olyan térreprezentációra van szükség, amely képes az egy-

ségek egymáshoz viszonyított helyzetét megadni. A területi autokorreláció egyik általánosan elfogadott mérési módja a Moran-féle I mutató (Varga 2002).

A Visegrádi Négyek regionális egy főre jutó GDP/fő alapján kiszámított *Moran-féle I számértékek időben csökkenő, alacsony területi autokorrelációt tükröznek* (39. ábra). A függvény arról tájékoztat, hogy a régiók gazdasági fejlettségük alapján térben nem mutatnak szignifikáns koncentrációt, inkább mozaikos eloszlást követnek. Az azonos fejlettségű régiók földrajzi sűrűsödésének mértéke az 1995-2006-os időtávon csökkenő tendenciát követ.

39. ábra: Moran-féle I érték változása a Visegrádi Négyek régióira.



Forrás: EuroStat adatok alapján saját szerkesztés.

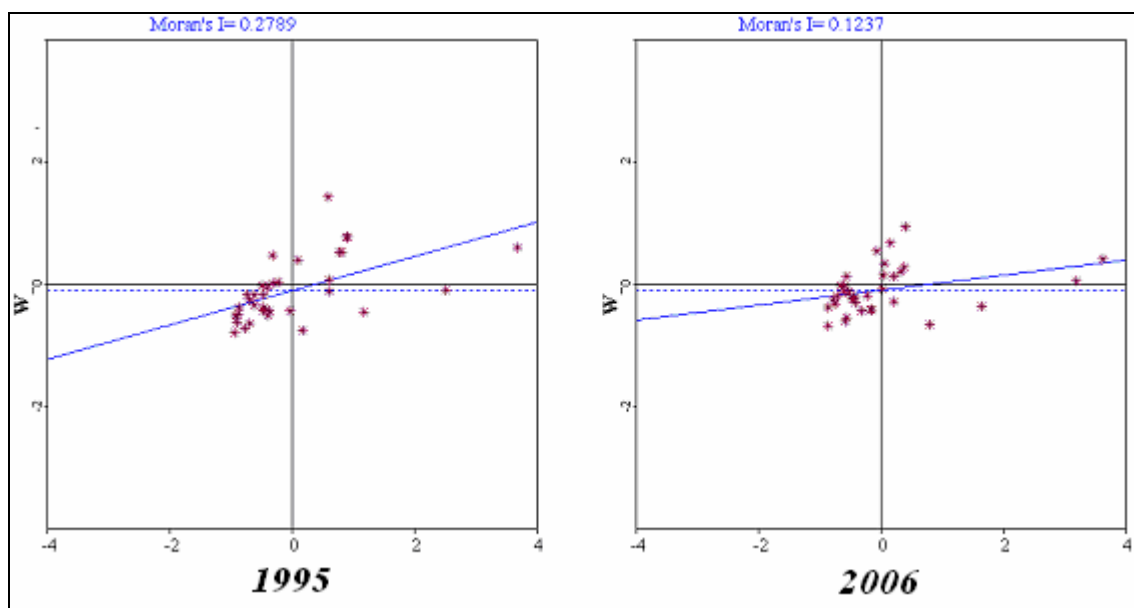
A továbbiakban az alacsony korreláltságra és annak csökkenő mértékére keresem a választ. A alábbi 40. diagrammon két koordináta-rendszerben, az 1995-ös és 2006-os állapotok szerint helyeztem el a Visegrádi Négyek régióit. A két tengely determinálja a régiók helyzetét a GDP/fő és a „*térben súlyozott*” („spatial weighted”) GDP/fő értékek alapján.

A térbeli súlyozás eljárása az adott régió egy főre jutó GDP értékének kiszámításánál a szomszédok értékeinek hatását is megjeleníti. Kalkulációim elkészítésénél a *harmadfokú szomszédságot* („third order”) és a „rook” módszert választottam.

A GDP/fő és a súlyozott GDP/fő értékek, azaz a térség és szomszédai viszonyától függően a régiók a koordináta-rendszer különböző negyedeiben helyezkedhetnek el. A

jobb felső negyedben azok a régiók, amelyeknek saját és szomszédaik GDP/fő értékei is magasak. A bal felső negyedbe azok, amelyek alacsony értékűek, illetve fejlettségűek, ellenben határoló területeik fejlettek. Ezzel ellentétes a jobb alsó negyed tagjainak helyzete, azaz míg saját helyzetük kedvező, addig a szomszédoké kedvezőtlen (ezek az ún. „szigetek”). A bal alsó negyed régiói szomszédaikkal együtt hátrányos helyzetűek.

40. ábra: Régiók tipológiája a szomszédsági kapcsolatok alkalmazásával.



Forrás. EuroStat adatok alapján saját szerkesztés.

A Visegrádi Négyek régióinak csoportosítása a szomszédsági kapcsolatok figyelembe vételével csekély mértékben, de változó képet mutat. 1995-ben a régiók jelentős hányada a koordináta-rendszer bal alsó negyedében koncentrálódott, amely egy markáns alulfejlett klaszter létezését bizonyítja. Ennek tagjai: Varsó és a Szilézia régióinak kivételével a lengyel térségek; Közép- és Kelet-Szlovákia (Stredné és Vychodné Slovensko); valamint Közép-Magyarország, Nyugat- és Közép-Dunántúl kivételével, a magyar területek. 1995-ben Dolnoslaskie, Opolskie, Západné Slovensko (Nyugat-Szlovákia) és Közép-Dunántúl képviselték azokat a területeket, amelyek szomszédaikhoz képest alacsonyabb értékkel rendelkeztek (a bal felső negyedben). A bal alsó negyed tagjai Prága kivételével a fővárosi térségek (lengyel, magyar, szlovák), és Moravskoslezsko, amelyek magas értéket produkáltak a határoló területekhez képest. Őket a környezetükből kiemelkedő szigetekként is értelmezhetjük. Végezetül a jobb felső negyed régiói azok, amelyek magas értékkel (GDP/fő) rendelkeznek és szomszédaik is hasonlóképpen fejlettek. 1995-

ben Csehországból, az előbb említett térségek kivételével, valamennyi ebbe a kategóriába tartozott, emellett Magyarországról még Nyugat-Dunántúl.

2006-ra a fejlett térségek, dominánsan cseh klaszteréhez Közép-Dunántúl és Pozsony csatlakozott, kilépett viszont Közép-Morvaország (Střední Morava). Ebben a kategóriában erős polarizációt lehet fölfedezni a „régiók vándorlásából”. Amennyiben a tendenciák maradnak, Pozsony és Prága a közeljövőben elhagyja ezt a szegmenst, mivel egy új, még magasabban fejlett csoportnak minősül majd. A többiek pedig a bal felső negyed tagjaihoz (Kelet-Magyarország és Nyugat-Szlovákia) hasonulnak azáltal, hogy magasan fejlett környezetben alacsonyabb értéket jelenítenek meg. Mazowieckie (Varsóval), Közép-Magyarország (Budapesttel), valamint Střední Morava és Morva-Szilézia (Moravskoslezsko) továbbra is –szomszédaikhoz mérten– kiemelkedő teljesítményt mutat. 2006-ban a legnépesebb csoportot újból az alulfejlett régiók alkotják, amely a lengyel térségek többségét, Kelet-Szlovákiát (Východné Slovensko) és Dél-Dunántúlt tömörít.

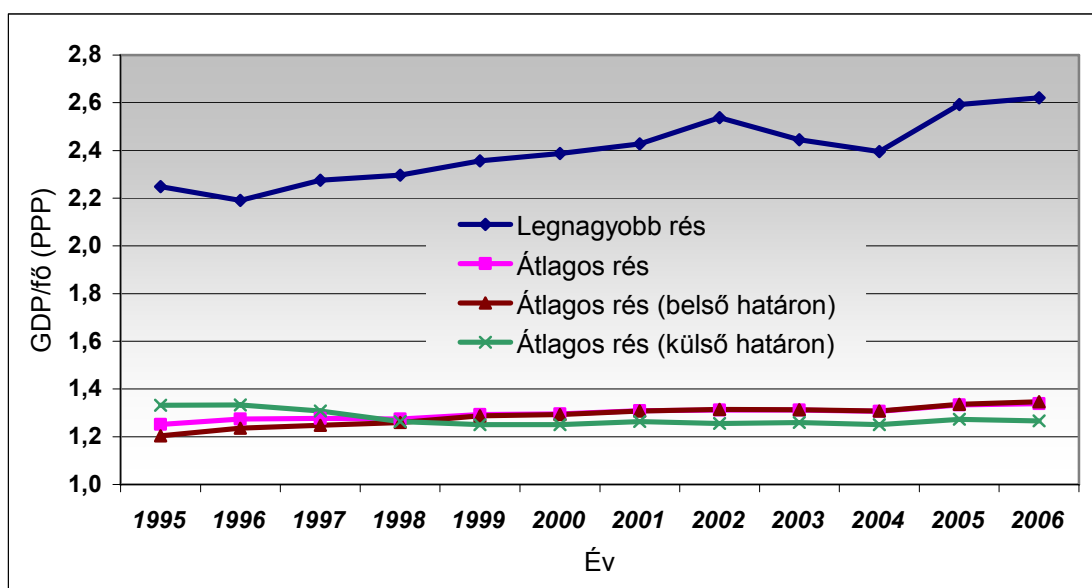
A leírtak azt a benyomást erősítik, hogy *a Visegrádi Négyek régióira fejlettségi szintjük alapján az erősödő mozaikosság és polarizáció jellemző*, amelyet az időszak alatt csökkenő Moran-féle I érték is bizonyít. Ezt alátámasztják a korábbi, centrum-periféria vizsgálatának és a klaszterelemzésnek a tapasztalatai is.

A szomszédsági kapcsolatok, interakciók számszerűsítésének egy másik lehetséges módja, *a szomszédsági mátrix* használata. Ebben az esetben a területi egységek számával megegyező oszlopú és sorú mátrixot létrehozása szükséges, amelyben a megfelelő metszéspontok jelölik a szomszédi kapcsolat létét és jellegét. (A visegrádi országok régióira vonatkozó mátrix a 10-es számú mellékletben található.)

A mátrixot a fejlettségbeli különbségek értékeivel töltöttem fel; a szomszédos régiók GDP/fő értékének hányadosát helyeztem el a mátrix adott pontjára. A mátrix értékei az alá-fölérendeltség irányát nem érzékeltetik, mivel mindig a magasabb értéket osztottam az alacsonyabbal.

A szomszédsági viszonyokat kategóriába soroltam, attól függően, hogy országon belüli régiók, vagy határmenti, azaz *két ország régiói közötti különbséget rögzítenek*. A 41. ábra a Visegrádi Négyek összesített adatait tükrözi.

41. ábra: Regionális fejlettségbeli rések mértékének időbeli változása.



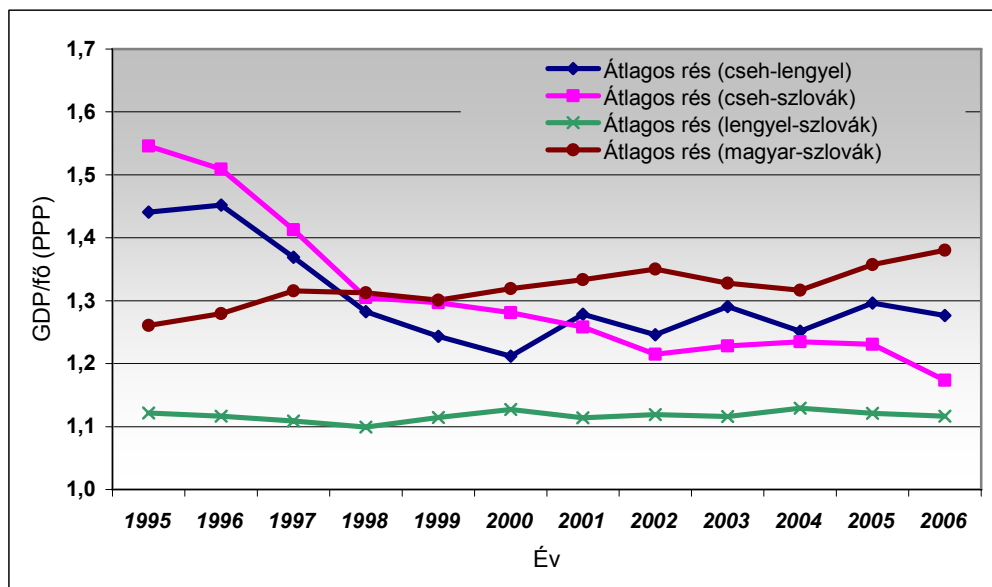
Forrás: EuroStat adatok alapján saját szerkesztés.

A sokaság szomszédos elemei között tapasztalható *legnagyobb szakadék mértéke* az időszak alatt –néhány esztendőől eltekintve– *növekvő tendenciát mutat*. Az intervallum elején a pozsonyi és a Nyugat-Szlovákia között, az időszak második felében a Közép- és az Észak-Magyarország, illetve Észak-Alföld között mutatkozott a legnagyobb mértékű fejlettségbeli rést.

Az átlagos szomszédsági eltérések csupán kisebb mértékű, de növekvő különbséget jeleznek. 1995 és 2006 között a belső-belső típusú (tehát nem határmenti reláció) régióközi kapcsolat nagyobb mértékűvé vált; ezzel szemben a határmenti fejlettségbeli különbségek mértéke stagnált vagy kis mértékben csökkent. *Ez utóbbi megállapítás cáfolja azt a gyakori véleményt, hogy a határok mentén léteznek a nagyobb mértékű fejlettségbeli szakadékok.*

Azonban a határok sem kezelhetők egyformán. A különbség abból fakad, hogy az eltérő határok esetében eltérő térelemek találkoznak (centrum-félperiféria-periféria). A korábban nagyfokú különbségeket mutató cseh-szlovák és cseh-lengyel határszakaszok kiegyenlítettebbé váltak (itt félperiféria félperifériával határos). Nem így a magyar-szlovák határtérség, ahol a két ország területei között a különbségek növekedést mutatnak (itt centrum félperifériával, illetve periféria perifériával határos). A lengyel-szlovák határtérség egyedi jellegű, és az időszak alatt alacsony szintű, állandó gazdasági differenciát tükröz (itt periféria perifériával határos).

42. ábra: Az egyes határszakaszok átlagos fejlettségbeli különbségeinek változása.



Forrás: EuroStat adatok alapján saját szerkesztés.

A régiók a tényezőáramlás, és az input-output folyamatokon keresztül kölcsönhatásban állnak egymással. Ennek a kölcsönhatásnak egyszerűbb modellezési eszköze a potenciálmódszer, amely a fizika hatás-ellenhatás törvényét használja fel. W. R. Tobler (1970) ezt a „földrajz első törvényeként” a következőképpen fogalmazta meg:

„Minden minden mással összefügg, de a közelebbi dolgok jobban, mint a távoliak”.

Az eljárás lehetővé teszi, hogy egy területi egység gazdasági, népességi potenciáljának meghatározásában ne csak kizárólag a saját teljesítménye játszon szerepet, hanem *eltérő mértékben* (gazdasági súlyuk, illetve a távolságuk függvényében) az összes vizsgált területi egység is (Nagy 2004). Ennek megfelelően a régiók potenciálja egyrészt saját értékükből, másrészt egy ún. külső értékekből áll össze.

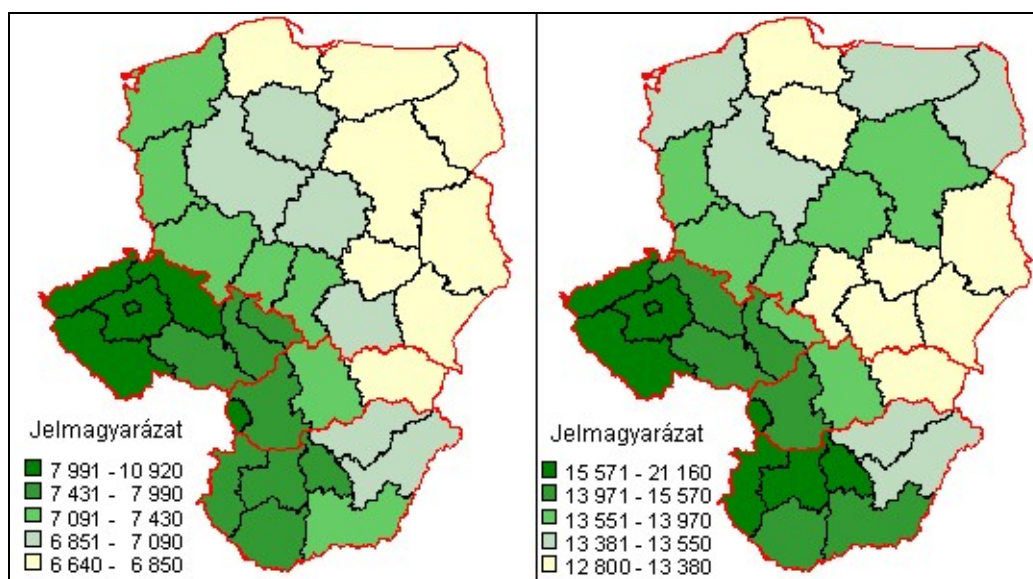
Számításaimat a lakosságszám, és a GDP alapján végeztem el. Minden egyes régió esetében a kettő hányadosából állt elő a GDP/fő potenciálérték. Az időbeli változás érzékelte miatt 2000-ben és 2006-ban is elfutattam az eljárást.

Fontos rögzíteni a modell legfőbb korlátját, amely abból fakad, hogy nem jelenítem meg a Visegrádi Négyeken kívüli régiók értékét (mind Nyugat-Európa, mind Kelet-Európa irányából), noha nyilvánvaló, hogy hatást gyakorolnak a potenciál-értékekre.

Valószínűsíthető, hogy a Visegrádi Négyekkel szomszédos országok régióinak megjelenítése a modellben, tovább növelte volna a nyugat-keleti réseket.

A Visegrádi Négyek 2000-es potenciáltérképe –összhangban a klaszterelemzés eredményével– *egy erősen fejlett nyugati csoportot jelöl*, amely Csehország régióit (kivételem Moravskoslezsko) Nyugat-Szlovákia régióját, valamint dunántúli térségeket és Közép-Magyarországot tartalmazza. E csoportból is kiemelkednek Prága és Pozsony régiói, valamint a nyugat-csehországi területek. Ezen régiók esetében, a magasabb belső potenciált a fejlett fővárosi térségek közelségéből fakadó magas külső potenciál is növeli. Éppen ellentétes logikával, *az alacsony belső érték és a periférikus fekvésből fakadó csekély külső érték miatt kerülnek hátrányos helyzetbe a délkelet-lengyel, a kelet-szlovák és a kelet-magyar régiók*, amelyeket világos szín jelöltem a térképen (43. ábra). A két csoport között helyezkednek el az átmeneti, közepes potenciálértékkel bíró régiók.

43. ábra: Regionális GDP/fő potenciálértékek 2000-ben, illetve 2006-ban.



Forrás: szerző saját szerkesztése.

A 2006-os esztendőre kialakult helyzet *lényegi változásokat mutat*, amely döntő részben *a központi régiók kimagasló teljesítményinek hatása*. Ennek következtében a magas potenciálú csoport tagsága nem változott, de a tagok helyzete igen. Csehországban a nyugati és középső régiók helyzete értékelődött fel, Szlovákiában Pozsony, Magyarországon a középső területeké (Közép-Magyarország és Közép-Dunántúl). Legfeltűnőbb

Mazóvia térnyerése, amely nem csak saját pozíciójavulásában érhető tetten, hanem egész Északkelet-Lengyelországában is.

Az alacsony potenciálú régiók összetétele ugyanakkor csak kisebb mértékben változott, ugyanis megmaradt, sőt részben mélyült az észak- és a délkelet-lengyelországi perifériák elmaradottsága.

2006-ra kirajzolódó potenciáltérkép alapvető különbséget tesz *Csehország, Magyarország, Szlovákia, valamint Lengyelország között. Az előbbi három államban inkább a nyugat-kelet tagoltságú térszerkezet alakult ki, utóbbiban a központ-periféria típusú.*

2006-ban a visegrádi térségben kirajzolódni látszik a *Gorzelak-féle „közép-európai bumeráng” képe*, amelynek „lengyel fele” földrajzi értelemben változást mutat és erőtelenebbnek tűnik, mint a „magyar-szlovák lába”. A lengyel oldal változása abban áll, hogy a korábban hangsúlyosabb sziléziai és tenger melléki területekről a gazdasági súlypont a főváros térségére tevődik át.

6.6.2. Konklúzió a regionális szomszédsági kapcsolatok és kölcsönhatások vizsgálata alapján

A Visegrádi Négyek regionális szomszédsági kapcsolatrendszere átalakult az átmenet időszaka alatt.

A területi autokorreláció vizsgálata kimutatta, hogy földrajzi aspektusból is elmondható, hogy *erősen polarizálódott a régiók fejlettségi helyzete*. Ezt erősítette a potenciálmodell által kirajzolt kép is, amelyen *egy magasan fejlett, nyugati, fővárosi súlypontokkal és egy gyengén fejlett, keleti régiócsoporthoz tartozó csoport jelent meg.*

A szomszédsági kapcsolatok elemzése bizonyította, hogy a fejlettségbeli rések sokkal inkább a kiugró értéket mutató központi régiók körül alakultak ki 2006-ra, mint az országhatárok mentén. Ennek megfelelően kijelenthető: *az országhatárok „elvesztették”, mérsékeltek a gazdasági értelemben vett elválasztó szerepüket.* A vizsgált időszakban a korábban markáns fejlettségbeli szakadékot mutató cseh-szlovák és cseh-lengyel határszakaszok mentén mérséklődtek az eltérések. A magyar-szlovák és lengyel-szlovák relációban ez a jelenség nem volt tapasztalható, ezeken a területeken a fejlettségbeli különbségek kismértékű növekedést, illetve stagnálást mutattak.

5. TÉZIS

A visegrádi országok régióinak szomszédsági kapcsolatrendszere átalakult az átmenet folyamatainak következtében.

A polarizáció területi hatásaként a legnagyobb mértékű fejlettségbeli rések a központi régiók határai mentén alakultak ki az időszak végére. Ugyanakkor az országhatárok gazdasági értelemben vett elválasztó, szakadékképző szerepe csökkent.

A régiók gazdasági kölcsönhatását modellező potenciálmódszer bizonyította Csehország, Magyarország, Szlovákia térszerkezeteinek hasonlóságát, amelytől Lengyelország érdemben eltér. Előbbi három ország esetében a nyugat-kelet tagoltság, utóbbinál a centrum-periféria viszony a jellemzőbb.

6.7. A gazdasági erőforrások koncentrációjának és a növekedési pólusok szerepének értékelése

További kutatómunkámat két elmélet inspirálta. Egyfelől a *váltómozgás* („trade-off”) koncepciója, másfelől a *Perroux- és Boudeville-féle növekedési pólusok* teóriája. Mindkettő összefüggésbe hozható a termelés és a termelési tényezők térbeli koncentrációjával, agglomerálódásával.

Ebben az alfejezetben a bruttó hazai termék és a munkaerő térbeli elhelyezkedésére ható *centripetális és centrifugális erők kölcsönhatását vizsgálom*; valamint a Visegrádi Négyeken belüli potenciális regionális növekedési pólusok gazdasági szerepét értékelem.

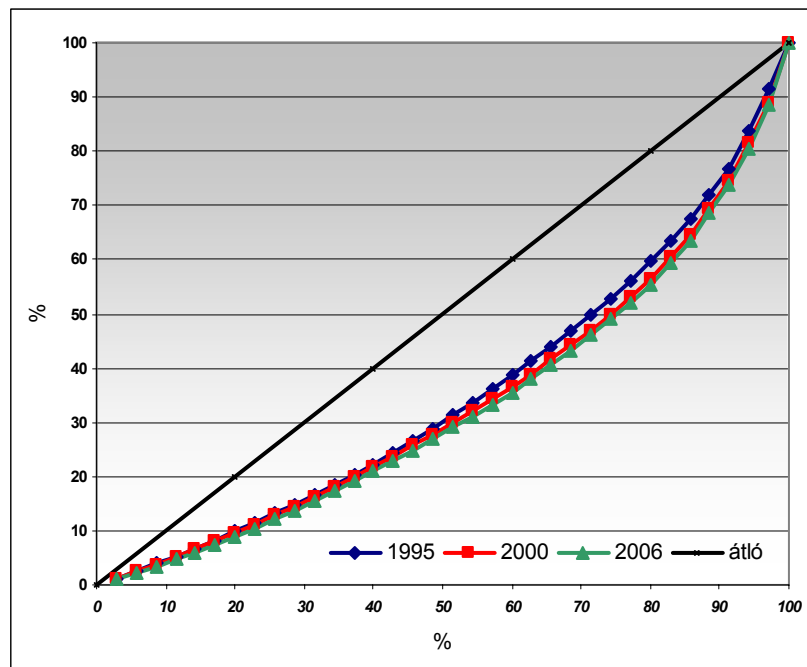
6.7.1. A bruttó hazai termék és a munkaerő térbeli koncentrációjának elemzése

Több térgazdaságtani elmélet (növekedési pólusok, új gazdaságföldrajz, stb.) azzal a feltételezéssel él, hogy a gazdasági tevékenységek és tényezők az externáliák kihasználása érdekében térben koncentrálnak. *A váltómozgás elmélete azt valószínűsíti, hogy a centripetális erők különösen erősen fejtik ki hatásukat, mikor egy gazdaság gyors fejlődési, felzárkózási szakaszba kerül*; később az agglomerálódás foka csökkenhet. Ennek a hipotézisnek az adatháttérjét kísérlem meg végrehajtani a Visegrádi Négyek régióira. Több mérési módszert, amelyek a következők. *Lorenz-görbe* a koncentráció megjelenését

nítésére, *Gini-mutató* és *Herfindhal-Hirschman-index* az agglomerálódás számszerűsítésére.

A 44. ábráról a GDP regionális koncentrációjának időbeli változása olvasható le. Az átló és a görbe közötti rész növekedése az agglomerálódást bizonyítja, három időpontban rögzítve. A kapott grafikonok mutatják, hogy 1995 és 2006 között a hazai termék koncentrációja zajlott, azaz a GDP növekvő hányada, egyre kevesebb régióban összpontosult. Ez a megállapítás összhangban áll a korábbi béta konvergencia eredményeivel.

44. ábra: A Visegrádi Négyek bruttó hazai termékének regionális eloszlása (Lorenz-görbe).



Forrás: EuroStat adatok alapján saját szerkesztés.

A *Gini-együttható* segítségével a függvény és az átló közötti terület a teljes átló alatti terület százalékában adható meg. A Gini-együttható értékét 1995 és 2006 között minden évre kiszámítottam az alábbi képlet szerint:

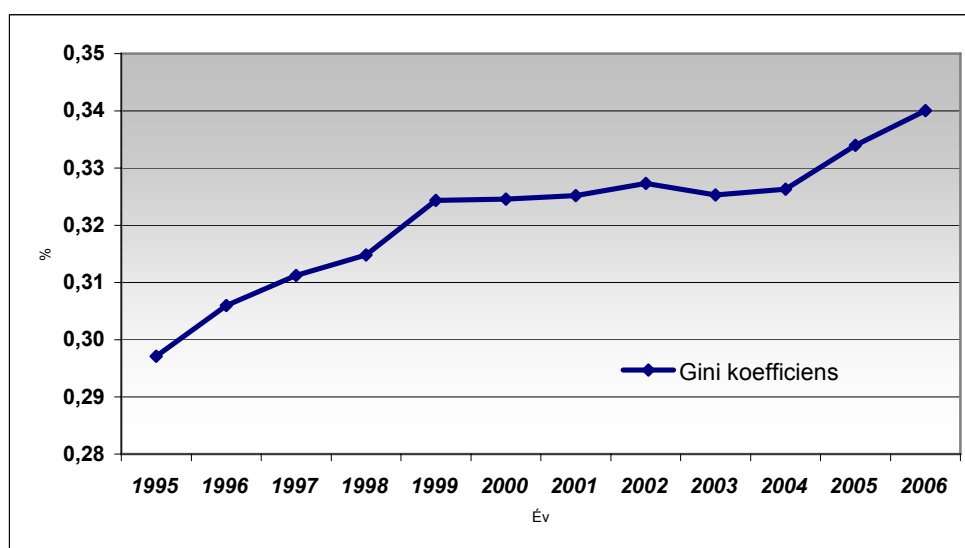
$$G = \frac{1}{2\bar{x}n^2} \sum_i \sum_j |x_i - x_j|$$

Ahol: X_i = megoszlási viszonyzámként megadott területi jellemző az i . terület egységben (esetemben a GDP); X_j = megoszlási viszonyzámként megadott területi jellemző a j . terület egységben; valamint $\bar{x} = x_i$ értékek átlaga.

A kapott értékek alapján az átmenet intervalluma három jól elkülöníthető szakaszra bontható. *A '90-es évek második felében, illetve a 2004-es esztendő követő időszakban a termelési értékek gyors és nagymértékű koncentrációja ment végbe.* A két időszak közötti évek, ugyanakkor nem okoztak változást a termelés térbeli eloszlásában.

A Visegrádi Négyek európai uniós csatlakozása, tehát nem csak a gazdasági növekedés fokozódásához és a területi egyensúlytalanságok növekedéséhez járult hozzá, hanem a termelés agglomerálódásához is.

45. ábra: A Visegrádi Négyek GDP-jének térbeli koncentrációja (1995-2006).



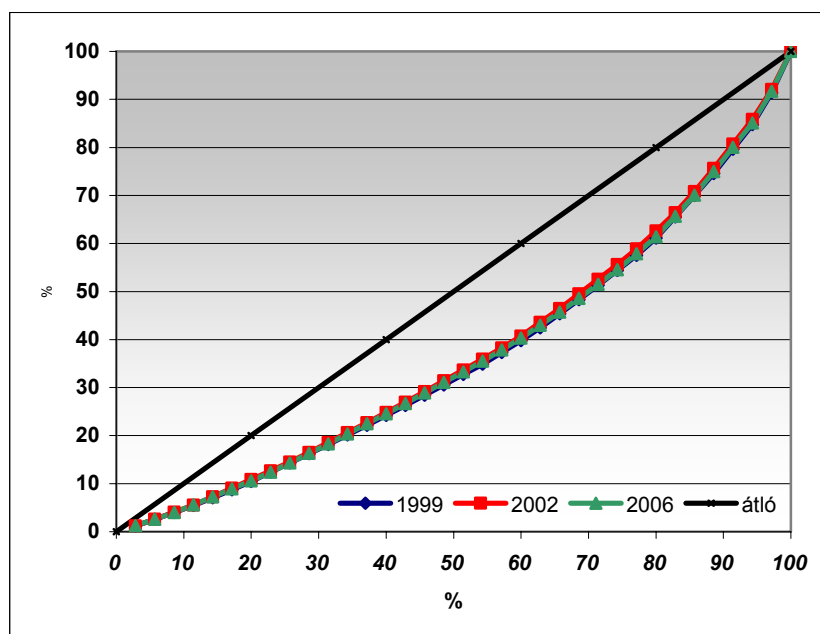
Forrás: EuroStat adatok alapján saját szerkesztés.

A '90-es évtized második felének és a 2004-től 2006-ig terjedő intervallum *azonos agglomerálódási tendenciája mögött gyökeresen eltérő okok húzódnak meg*, hiszen a makrogazdasági körülmények is különbözők voltak. Míg a '90-es években a visegrádi országokat strukturális válságok sújtották, addig 2003-tól gyorsuló gazdasági növekedés, konjunktúra időszakát éltek. Előbbi esetében a krízis negatív hatásai inkább a marginális periférikus térségeket érintették, mint a centrumot, ezért fokozódhatott a termelés koncentrációja. Utóbbi esetében az agglomerálódás oka, hogy a gazdasági konjunktúrából a centrumtérsegek profitáltak többet, így az eredetileg is nagyobb gazdaságú régiók tudták gyorsabban gyarapítani termelésüket.

A két időszak között (1998-2003) a centripetális és centrifugális erők nagyjából kiegyenlítették egymást, így a koncentrálttság foka nem változott lényegesen.

A termelés elhelyezkedésének vizsgálatát követően az emberi erőforrást vizsgálom a foglalkoztatottak számának regionális megoszlásán keresztül. A vizsgálat időszaka – technikai okok miatt – rövidebb, mint a GDP esetében. A három időpontban felrajzolt Lorenz-görbék kisebb fokú koncentrációt és kisebb mértékű időbeli változtatást sejtetnek, az előbbiekhöz képest.

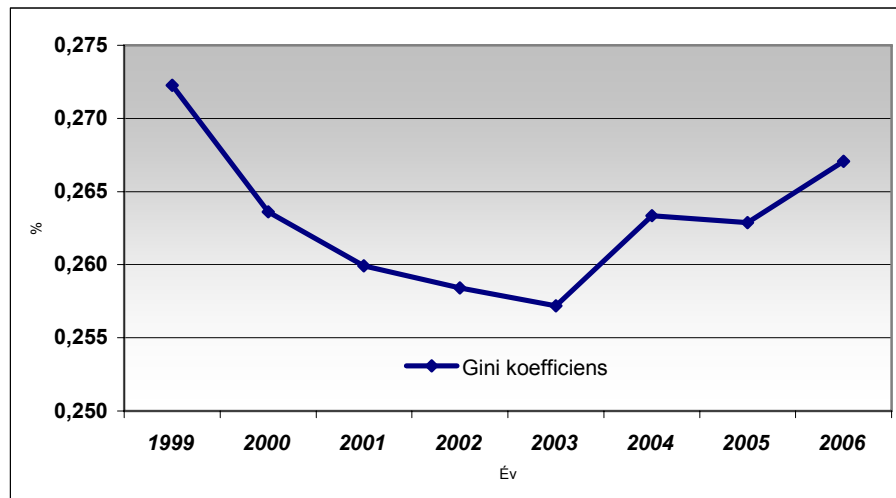
46. ábra: A Visegrádi Négyeken belül a foglalkoztatottak regionális eloszlása (Lorenz-görbe).



Forrás: EuroStat adatok alapján saját szerkesztés.

A Gini-koefficiens értékek igazolták a foglalkoztatottak térbeli koncentrációjának a GDP-nél kisebb mértékű intenzitását. Ennek egyik oka, hogy a munkaerő földrajzi elhelyezkedése statikus, mobilitása korlátozott, illetve kisebb intenzitású a visegrádi országokban. A Gini-értékek tendenciáját illetően, az EU csatlakozást megelőző esztendő a foglalkoztatottak eloszlásának dekoncentrációját mutatták, azonban ez az irány megváltozik, és 2003-tól agglomerálódás indult meg.

47. ábra: A Visegrádi Négyeken belül a foglalkoztatottak térbeli koncentrációja (1999-2006).



Forrás: EuroStat adatok alapján saját szerkesztés.

A 2003-tól elinduló munkaerőpiaci koncentráció oka megegyezik a GDP esetében taglaltakkal. Azaz *a gazdasági növekedés munkahelyet teremtő hatása elsődlegesen a centrumokban érezte hatását és csak másodlagosan a periférikusabb, vagy kisebb régiókban.* Tehát kijelenthető, hogy a foglalkoztatottak számának növekedéséből a régiók egy szűkebb, fejlettebb köre profitált, és ez kelti a koncentráció hatását.

A *Herfindhal-Hirschman indexet* eredetileg a piacon lévő vállalkozások koncentrációjának mérésére fejlesztették ki, de idővel adaptálták a térbeli agglomerációk mérésére is. A kalkuláció képlet a következő:

$$H = \sum_{i=1}^n s_i^2$$

Ahol: s_i = az i . területegység piaci részesedése (esetemben a GDP-je).

Mind a GDP-vel, mind a foglalkoztatottakkal kapcsolatos Herfindhal-Hirschman-féle számítások *megegyeztek a Gini-koefficiens által azonosított eltérő tulajdonságú intervallumok létét, a koncentráció szempontjából.* (A számítás eredményeit a 11. számú mellékletben tüntettem fel.)

6.7.2. A növekedési pólusok elemzése

A növekedési pólusok azonosítása és teljesítményének elemzése az átmenet időszakában különösen fontos, mivel ebben az intervallumban ezek a lokációk, ágazatok dinamizálhatják a tágabban értelmezett térség gazdaságát. Továbbiakban a *Boudeville-i értelemben vett, földrajzi növekedési pólusok* vizsgálatával foglalkozom.

A Visegrádi Négyek települési hierarchiáját korábban már taglaltam. A lehetséges növekedési pólusok körét az alábbiakban határolok le. A következő hét várost, illetve konurbációt elemzem:

- | | |
|-----------------------------|-----------------|
| ▪ Budapest (HU); | ▪ Poznan (PL); |
| ▪ Gdansk-Gdynia-Sopot (PL); | ▪ Prága (CZ); |
| ▪ Krakkó (PL); | ▪ Varsó (PL); |
| ▪ Lódz (PL); | ▪ Wrocław (PL). |
| ▪ Pozsony (SK); | |

A korábban ismertetett *Hall-féle kategorizálásból indulok ki*, így a hatókört a regionális és szubregionális csoportokra terjesztem ki. Emellett a sokaságot kiegészítem a kisebb területű Pozsonnyal és a Gdansk-Gdynia-Sopot városhalmazzal. Sajnálatos tény, hogy a 2004-es lengyel közigazgatási reform hatásaként bizonyos térségek határai nagyban módosultak. Ez akadályozza meg, hogy vizsgálatomat kiterjesszem a sziléziai agglomerációra, amely Kelet-Közép-Európa egyik legnagyobb népesedési gócpontja.

Az EU is létrehozta saját kategorizálása rendszerét a városokra; nevesítve az ún. *MEGA*⁷, illetve *FUA*⁸ kategóriákat (ESPON 2006a, 2006b). A MEGA csoportba tartoznak a fent, általam is kiválasztott városok, valamint a már nevezett Sziléziai konurbáció és Szczecin. Az ESPON a MEGA-kat is több osztályba sorolja; a visegrádi tagok közül a fővárosok a „potenciális”, a lengyel régióközpontok a „gyenge” kategóriába tartoznak. A visegrádi országok több tucat nemzetközi és lokális FUA-t adnak, amelyekkel azonban most nem foglalkozom.

Az alábbi 48. térképen jelölt *kilenc növekedési pólus a Visegrádi Négyek összkiterjedésének alig egy százaléka (0,97 %), azonban 2006-ban a teljes népesség kb. 13 százalékát (12,95 %) adta*. A népességsúly értéke jelentős mértékben csökkent az átmenet idején a dezurbanizációs folyamat miatt (kivételt csak Varsó képez), amely a

⁷ Metropolitan European Growth Area (európai fővárosi növekedési térség).

⁸ Functional Urban Area (funkcionális városi térség).

növekedési pólusok agglomerációjának népességszámát emelte meg a szűkebben vett városok rovására. A növekedési pólusok látszólagos embervesztesége nem járt együtt gazdasági szerepük csökkenésével, sőt éppen ellenkezőleg gazdasági súlyuk egyre fokozódik mind országos, mind visegrádi összevetésben. *Az egyes nemzet-gazdaságokon belül a növekedési pólusok gazdasági szerepe domináns.* 2006-ban a GDP tekintetében Budapest súlya volt a legnagyobb (a magyar össztermék 37,29 %-ával), míg Prágáé a legkisebb (a cseh 24,19 %-a). Pozsony esetében a vonatkozó arány 26,27 százalék, a hat lengyel pólus összesített súlya pedig 27,33 százalék volt.

A növekedési pólusok a Visegrádi Négyek össztermékén belül is növekvő részesedést mondhatnak magukénak, hiszen a teljes GDP-hez való hozzájárulásuk az 1995-ös 24,1 százalékról, 2006-ra 28,28 százalékra gyarapodott.

48. ábra: A növekedési pólusok elhelyezkedése a visegrádi országokban.



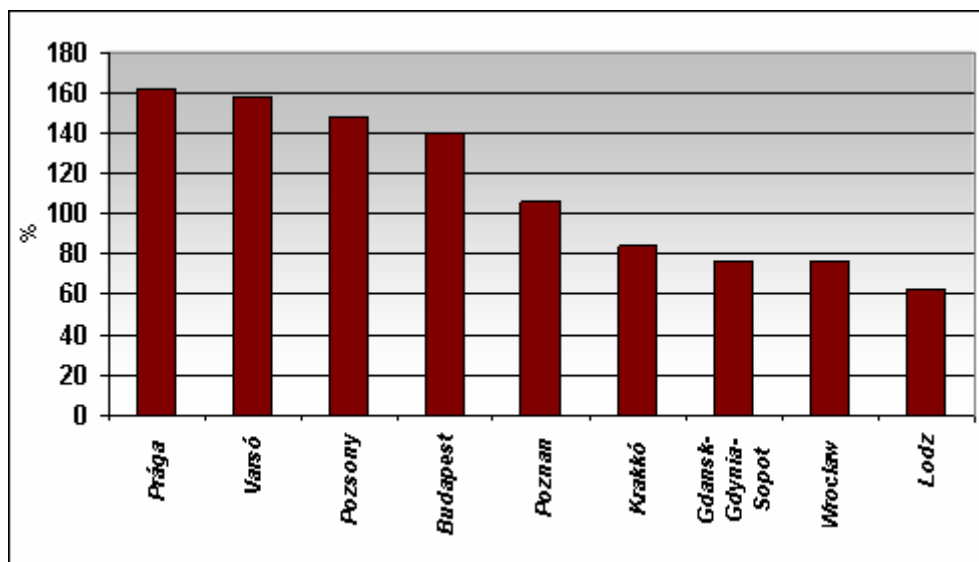
Forrás: szerző saját szerkesztése.

A növekedési pólusok fejlettségüket illetően mind környezetükhöz, mind a nemzeti átlaghoz viszonyítva kimagasló értékekkel rendelkeznek. A pólusok és környezetük viszonyát elemezve az 1995-2006-os időszak alatt, a nemzeti átlagtól való legnagyobb ütemű és értékű eltérést Varsó produkálta, amely az egy főre jutó GDP tekintetében a lengyel átlag 304 százalékát is meghaladta (304,23 %). 2006-ra Pozsony, Prága, Budapest és

Poznan a nemzeti átlagok 200 százaléka feletti (209-232 %) fejlettségi szintet értek el. Ennél kisebb mértékű az eltérés a többi lengyel régióközpont esetében (120-161 %) (Eurostat adatbázisból saját számítás).

A növekedési pólusok újfajta rangsora keletkezik, amennyiben a vásárlóerő-paritáson mért egy főre jutó GDP értékek szolgálnak bázisul. Teljesítményeik alapján egyértelműen kiemelkednek a fővárosok (140-160%), míg a lengyel regionális, középvárosok ettől elmaradnak (60-80%). A két csoport között Poznan képezi az átmenetet, hozzávetőleges EU átlagértékkel.

49. ábra: Növekedési pólusok rangsora az egy főre jutó GDP (PPP) szerint az EU átlag százalékában (2006).



Forrás: EuroStat adatok alapján saját szerkesztés.

A növekedési pólusok gazdaságszerkezetét a szolgáltatások, azon belül is a köz- és üzleti szolgáltatások dominanciája jellemzi. A bruttó hozzáadott értéken belül a szolgáltatások aránya Prágában, Varsóban és Budapesten a legmagasabb, ahol 2006-ban a 80 százalékos részesedést is meghaladta, illetve megközelítette. A többi vizsgált városban (Pozsonyban és a lengyel regionális központokban) a tercier szektorok aránya alacsonyabb, és az értékteremtésben az ipar rendelkezett nagyobb részesedéssel.

A növekedési pólusokat helyi és regionális súlyuk mellett, a nemzetközi hálózatokban betöltött szerepük értékelheti föl. Ebben a vonatkozásban *a négy főváros jelentősége, kiemelkedő szerepe vitathatatlan.* Az átmenet idején –különösen annak első felében– számos multinacionális cég ezeket a városokat választotta telephelyül. Később, a viseg-

rádi országok fővárosaiban további nemzeti és nemzetközi szervezetek jöttek létre, illetve települtek meg, ezzel is erősítve a városok presztízsét a nemzetközi hálózatokon belül. *Mind a kilenc növekedési pólusról elmondható, hogy fejlett kommunikációs hálózatokkal, jelentős felsőoktatási kapacitással, és nemzetközi reptérrel (Gdansk-Gdynia-Sopot tengeri kijáráttal is) rendelkezik, amelyek tovább javítják érvényesülési esélyeiket a kontinentális-globális szintéren.* A növekedési pólusok szárazföldi elérhetősége, ugyanakkor az autópályák részleges és a gyorsvasutak teljes hiánya miatt nem megoldott, kiváltképp Lengyelország esetében.

AZ ESPON (2006) a városok funkcionalitásának komplexitását is értékeli, ebben a vonatkozásban *Budapest és Varsó* tűnik leginkább diverzifikált profillal rendelkező növekedési pólusnak. Esetükben megjelennek az ipari, szállítási, felsőoktatási, döntéshozatali, közigazgatási, és turisztikai funkciók. *Prága* esetében a az ipari, Pozsonynál még a turisztikai szegmenst sem ítélték hangsúlyosnak. A lengyel régióközpontok funkcionalitásának diverzifikáltság még szűkösebb, általában két-három kategóriára (ipar, felsőoktatás, szállítás) terjed ki (közülük *Gdansk* és *Krakkó* emelkedik ki több tekintetben).

A visegrádi növekedési pólusok nemzetközi pozicionálásához szolgálat értékes adalékot az *OECD „Competitive Cities in the Global Economy”* című munka (2006). Az összehasonlító tanulmány 78 metropolisz helyzetértékelésével foglalkozik, amelyből négy kerül ki a Visegrádi Négyek országaiból: *Budapest, Krakkó, Prága és Varsó*. A nagyvárosok benchmarkingja rámutat, hogy *a visegrádi városok több szempontból is hasonlóságot mutatnak*, illetve egyedi csoportot formálnak. Az adatok rávilágítanak az alacsony fejlettségi és jövedelmi szintjükre, ugyanakkor –nemzetközi összevetésben is– magas növekedési potenciáljukra. A további fejlődés szempontjából kritikus lehet, hogy a felsőfokú végzettségűek aránya a felnőtt lakosság körében rendkívül csekély. *A négy visegrádi város a 10 leghátrányosabb helyzetű város között szerepel.* Kritikus az a tény, hogy a metropoliszok és környezetük közötti rés a fejlettséget, jövedelmi szintet és a munka-termelékenységet illetően a legmagasabbak között van. Később ezek a szakadékok meggátolhatják, hogy a növekedési pólusok és földrajzi környezetük között érvényesüljenek a jótékony „spread” hatások.

6.7.3. Konklúzió a koncentrálódás és a növekedési pólusok vizsgálatára vonatkozóan

A térbeli koncentrációk vizsgálata *alátámasztotta az agglomerálódás fokozottan végbemenő jelenségét* az átmenet időszakában. A termelés és a munkaerő térbeli sűrűsödése az 1990-es esztendő második felében és az európai uniós tagság idején erősödött fel.

A koncentrálódás folyamata a növekedési pólusok gazdasági szerepét erősítette. A vizsgált fővárosok és lengyel regionális központok (Lódz, Krakkó, Wroclaw, Poznan, Gdansk-Gdynia-Sopot) *növelték gazdasági súlyukat*, amely érzékelhető és kimutatható mind nemzetgazdasági, mind kelet-közép-európai szinten. A növekedési pólusok komplex, gazdasági-társadalmi-tudományos funkcionalitásukon keresztül lehetőséget kínálnak a globális gazdaságba és nemzetközi hálózatokba történő bekapcsolódásra. *Teljesítményük és integrációjuk sikere nem csak szűkebb térségükre, hanem tágabb környezetükre is jelentős hatást gyakorolhat.* Így elsődleges célként fogalmazható meg a növekedési pólusok és földrajzi hátterük, vonzáskörzetük közötti kapcsolatok, kölcsönhatások erősítése és elősegítése, amely mindkét fél számára előnyös lehet.

6. TÉZIS

A Visegrádi Négyek országaiban az átmenet időszaka a termelés erőteljesebb, a munkaerő mérsékeltebb térbeli koncentrálódását eredményezte. Az agglomerálódást előidéző erők intenzitása az 1990-es évek második felében és az európai uniós csatlakozást követően fokozódott.

Az agglomerálódás folyamata elsődlegesen a fővárosok (Budapest, Prága, Pozsony, Varsó) és a lengyel regionális központok (Gdansk-Gdynia-Sopot, Krakkó, Lódz, Poznan, Wroclaw) gazdasági-társadalmi-tudományos súlyát és szerepét növelte. E növekedési pólusok a jövőben döntő hatást gyakorolhatnak a tágabb kelet-közép-európai térség gazdasági összteljesítményére, versenyképességére.

7. Összefoglaló értékelés, javaslatok

A doktori munkám elsődleges céljaként a gazdasági, politikai átmenet területi hatásainak vizsgálatát jelöltem meg. *Választ kerestem a Visegrádi Négyek térszerkezetében a választott évtizedben bekövetkezett változásokkal kapcsolatos kérdésekre.* A választott négy ország (Csehország, Lengyelország, Magyarország, Szlovákia) példáján keresztül a *nemzeti szintű növekedés és a regionális konvergencia-divergencia* közötti összefüggések bemutatására, feltárására és tudományos magyarázatára törekedtem.

Kutatásomhoz mindenekelőtt *elméleti háttérrel kívántam kialakítani*, ennek érdekében a térgazdaságtan telephely- és növekedés-elméleteinek szintézisét végeztem el. Az elméleti iskolák közül *az endogén növekedéselmélet konvergenciára, az export-bázis elmélet centrum-periféria viszonyára, valamint a növekedési pólusok és az új gazdaságföldrajz agglomerálódásra* vonatkozó hipotéziseit választottam ki tesztelés, illetve a visegrádi országokra történő alkalmazás céljából. A szovjet és tőkés telepítési elméletek főbb különbségeinek azonosításával és értelmezésével, az átmenet idején lezajló gyors polarizációra kíséreltem meg elméleti magyarázatot találni. A térgazdaságtan komplex modelljeit is tanulmányoztam, amelyek közül a *Williamson* és a *váltómozgás* („trade-off”) elméleteit adaptáltam.

Annak ellenére, hogy a földrajztudomány és a közgazdaságtan kutatói hosszabb ideje elemzik az országok és régiók közötti jövedelmi különbségeket, egyértelmű, koherens elméleti háttér, modell nem áll rendelkezésre. Számos a területi fejlődés és egyenlőtlenség mechanizmusait feltárni szándékozó –egymásnak sokszor ellentmondó– hipotézis született. Ezen feltételezések létjogosultsága, igazolása nagyban függ a vizsgált sokaságtól, időszaktól, az adatok mennyiségétől és minőségétől.

Ezt követően a területi egyenlőtlenségek *kiterjedt hazai és nemzetközi szakirodalmát tekintettem át*, amely segített a korábbi kutatási eredmények felhasználásában, és a statisztikai-matematikai eszközök megtalálásában, helyes alkalmazásában. *Munkámat a területi egyenlőtlenségek európai uniós elemzésének azon gyakorlati eredményeire koncentráltam*, amelyek az EU térszerkezetének modellezésére, különféle statisztikai és térökonometriai elemzésére, illetve az egyes területi egységek (régiók, megyék) konvergenciájának vizsgálatára vonatkoznak.

Továbbiakban Kelet-Közép-Európa gazdaságtörténetét tanulmányoztam annak érdekében, hogy azonosítani tudjam a térség gazdaságfejlődésének szakaszait, illetve azok főbb gazdasági-társadalmi térszerkezetet befolyásoló eseményeit, erőit. A történelmi időtáv lehetővé tette, hogy az átmenet időszakának jelenségeit más korokhoz hasonlíthassam. Mindezekből azt a következtetést vontam le, hogy az elmúlt két évtized eseményei, folyamatai olyan hatást gyakoroltak a térszerkezetre, amely intenzitásában és sebességében a száz évvel ezelőtti modernizáció, illetve az ötven évvel ezelőtti államszocializmus kiépülésének korához mérhető.

A következő fejezet a *regionális politika elméleti és gyakorlati bemutatását*, valamint a *regionalizáció és regionalizmus* kelet-közép-európai történelmi hagyományainak és gyakorlatának ismertetését szolgálja. Ütköztettem az egyes közgazdaságtani elméleteknek a regionális politika szerepéről alkotott nézeteit. Osztottam azt a nézetet, hogy az átmeneti gazdaságok számára a *kétlépcsős*, vagy *szekvenciális regionális politika oldhatja fel* a „versenyképesség kontra kohézió” dilemmáját. Az Európai Unió strukturális és kohéziós politikája, azok addicionális pénzügyi forrásai a gyorsabb és sikeresebb fejlődés lehetőségét nyújtják a Visegrádi Négyek számára, ezért ezeket részletesen tekintettem át. Hangsúlyozom ugyanakkor, hogy a remélt, gyors konvergenciáról szóló pozitív scenárió csak akkor következhet be, ha a támogatások felhasználása egy aktív, struktúra-orientált regionális politika célrendszeréhez igazodik.

Számításaimat a *régiók közötti fejlettségben fennálló területi egyenlőtlenségek idősoros vizsgálatával* kezdtem. Elemzésemet a Visegrádi Négyek 35 NUTS 2-es régiójára terjesztettem ki. *Az egyszerűbb hányadostól a komplexebb statisztikai módszerig több alkalmazást használtam.* Az eredmények a diszparitások nagymértékű, gyors fokozódását jelezték, ami megfelel a *Williamson-féle hipotézisnek*. A különféle regionális konvergencia-vizsgálatok az ún. *konvergencia klubok* létét igazolták.

Ezután a *területi egyenlőtlenségek makrogazdasági összefüggéseit* kutattam. A kapott eredmények azt jelezték, hogy a Visegrádi Négyek európai *integrálódása és globalizációja* a területi differenciálódást erősítette. A gyorsabb ütemű, nemzeti szintű felzárkózási, növekedési periódusban a regionális differenciálódás is gyorsabban zajlott. A korreláció-számítás kimutatta, hogy valójában az exportkapcsolatok, exportbázisok és

a működőtőke földrajzilag koncentrált megjelenése és fokozódó gazdasági szerepe az oka a régiók közötti erősen polarizációnak.

A makrogazdasági elemzéseket a regionális tényezők szerepének vizsgálatával folytattam. Azt számszerűsítettem, hogy az egyes (gazdasági, társadalmi, infrastrukturális) tényezők, milyen szoros kapcsolatba állnak az egy főre jutó GDP-vel, ezáltal hogyan befolyásolják a területi egyenlőtlenségek alakulását. Az emberi erőforrást és a kutatás-fejlesztést leíró tényezők jelezték a legszorosabb kapcsolatot.

Az erőteljes regionális differenciálódás átalakította a centrum-periféria egymáshoz viszonyított helyzetét is, és megnövelte a két térelem közötti „fejlettségi szakadék” mértékét. A régiók földrajzi elhelyezkedése és fejlettsége közötti összefüggések vizsgálata, igazolta az ún. „nyugat-kelet lejtő, tagoltság” jelenségét, és ebben a vonatkozásban is növekvő egyensúlytalanságról tájékoztatott.

A Visegrádi Négyek *regionális térszerkezetének* több gazdasági-társadalmi-infrastrukturális attribútuma alapján elkészített *klaszterelemzése* lehetővé tette az átmenet nyertes (haszonélvező) és vesztes (károsult) területeinek azonosítását és leírását. A fővárosi térségek vitathatatlanul nyerteseivé váltak az átalakulásnak, emellett a kedvező geopolitikai helyzetű, városodott, diverzifikált munkaerőpiaccal és gazdaság-szerkezettel bíró területek lettek még a haszonélvezők. Ezzel ellentétben a keleti, rurális, periférikus elhelyezkedésű, torz munkaerőpiaccal és gazdasági struktúrával rendelkező régiók a vesztesek.

A politikai-gazdasági transzformációs folyamatok a régiók szomszédsági kapcsolatait is átalakították. Elemzéseim szerint a *fejlettségbeli szakadékok és szomszédsági hasonulások* mértéke megváltozott az 1995-2006-os időszakban. A nagyobb fejlettségi rések nem a határok két oldalán elhelyezkedő régiók között léteznek már, hanem a központi térségek mentén. A területi autokorreláció és a potenciálmódszerrel történt vizsgálatok azonosítottak a „közép-európai bumerángot”, mint a visegrádi országok gazdasági magát leíró térelemet.

Végezetül a koncentráció-vizsgálatok a termelés és a munkaerő térbeli agglomerálódását jelezték. Ez a jelenség összhangban áll a fent nevezett térgazdaságtani elméletek (endogén növekedésmélet, az új gazdaságföldrajz) hipotéziseivel. Külön fi-

gyelmet szenteltem *a Visegrádi Négyeken belüli növekedési pólusok* („közép-európai bumeráng”) gazdasági teljesítményeinek, szociális helyzetének és nemzetközi kapcsolatainak értékelésére, mivel ezen urbanizált térségek globális és európai versenyképessége alapvetően határozza meg Kelet-Közép-Európa egészének jövőbeli fejlődését.

Kutatásom eredményeivel összhangban javaslatokat fogalmazok meg a visegrádi országok makro és mezzo szintű konvergenciája, valamint területileg kiegyensúlyozott, fenntartható fejlődése érdekében. *Javaslataimat a klaszterelemzés eredményeként előállt különböző térelemekre, régiócsoportokra szabom:*

- *A fővárosi térségek („abszolút nyertesek”)* esetében a nemzetközi integráció, az *európai és globális hálózatokba történő belépés* élvez kiemelt prioritást.
 - Ehhez szükséges, hogy minél több *multinacionális és transznacionális vállalat*, valamint *nemzetközi szervezet* települjön be a városokba, vagy azok vonzáskörzetébe.
 - A jövedelemtermelő képesség és a versenyképesség szempontjából kiemelt fontosságú a *kutató-fejlesztő profil*, az *innovációs kapacitások* további bővítése mind az *infrastruktúra*, mind az emberi erőforrás terén. Ennek érdekében elő kell segíteni az *oktatási* (elsődlegesen szak- és felsőfokú) *intézmények nemzetközi presztízsének kialakítását*, majd növelését.
 - A fővárosi térségek *infrastrukturális ellátottsága jónak mondható*, azonban a vasúti hálózat amortizációja és a gyorsvasút-rendszer hiánya később szűk keresztmetszetet okozhat a közlekedésben, szállításban. A nyugat-európai piacok elérése az autópályák, repülőterek által biztosított, azonban a hálózat fejlesztése szükséges a belső perifériák és a kelet-európai piacok irányban. Ezek a fejlesztések a centrumtérségek perifériákra gyakorolt, jótékony („spread”) hatásainak erősítéséhez is elengedhetetlenek.
- *A másodlagos haszonélvező (potenciális felzárkózó) térségek* számára a kialakult húzóágazatok, -telephelyek dinamizálása szükséges (kiváltképpen a jelenlegi válsághelyzetben).
 - Ezért elsődlegesen a *humán tőke fejlesztésének*, valamint a tudás- és tőkeintenzív gyártási, termelési –leginkább a feldolgozóiparban– beruházásoknak az igénye jelentkezik. Ezek az intézkedések hozzájárulnak a

regionális versenyképesség és a tőkevonzó-képesség javulásához, illetve a külkereskedelmi potenciál, az export volumenének fenntartásához, visszaszerzéséhez.

- A jövő szempontjából kardinális kérdés, hogy sikerül-e *erősíteni a jövedelem- és munkaerő-megtartó képességet*. A gyenge, kezdetleges K+F infrastruktúra és az emberi erőforrás háttér fejlesztése, valamint a helyi gazdasági szereplők, vállalkozások klaszterekbe szervezése és azok működtetése hatékonyan segítheti a fenti célok elérését.
- Az elmúlt két évtized alatt végbement nagymértékű differenciálódás negatív következményeinek tompítása, megszüntetése érdekében elengedhetetlen *az átmenet vesztes régióinak („potenciális leszakadók”) segítése*.
 - Elsőbbséget kell, hogy élvezzen a *munkaerőpiaci kondíciók javítása*, a gazdasági aktivitás emelése. Ennek érdekében létfontosságú a *munkaerő-intenzív termelő ágazatok telepítése*, valamint a *mezőgazdaság, illetve a vidék jövedelemtermelő-képességének fokozása*.
 - Az elérhetőség kérdése nem megoldott e régiók („keleti fal”) esetében, így reális a veszélye a gazdasági-társadalmi marginalizálódásnak, elszigetelődésnek. Ennek elkerülése, illetve az EU keleti határán egyfajta hídfőszerep betöltése érdekében a *közlekedési és telekommunikációs infrastruktúra fejlesztése* szükséges. Mivel ezek a veszélyeztetett régiók több esetben nem rendelkeznek növekedési pólussal, az elérhetőség javítása a távolabbi nemzeti központok irányába is fontos.
 - A helyi gazdaságok modernizációja és szerkezetváltása, a szolgáltatások minőségének javítása végett elengedhetetlen *a K+F tevékenységek és források, valamint a működőtőke orientálása a térségbe*.

A területi egyenlőtlenségek és a regionális konvergencia folyamatok elemzését az 1995-től 2006-ig tartó időtávon végeztem. A mezzo szintű adatok hiánya miatt nem volt lehetséges a 2006-ot követő esztendőök számszerű vizsgálata. Ennek ellenére, vagy talán éppen ezért, fontosnak ítélem, hogy nevesítsek néhányat azon tényezők közül, amelyek az azóta eltelt időszakban befolyásolhatták a visegrádi országok régióink fejlődését.

Időrendben haladva, először *Románia és Bulgária 2007 eleji európai uniós csatlakozást emelem ki*, amely újabb fontos mérföldkő volt Köztes-Európa politikai és gazdasági integrációjának folyamatában. A két délkelet-európai állam belépése közvetlenül a Ro-

mániával határos Magyarországra, annak keleti régióira gyakorol hatást; közvetetten azonban Köztes-Európa teljes makrorégiójára is, hiszen tovább növeli az újonnan csatlakozott államok súlyát az Unión belül. Lényegi elem, hogy ezen országok –a történelmi sérelmeken túllépve– belássák *érték- és érdekközösségüket*.

2007-es esztendő másik fontos eseménye volt, hogy decemberben *a visegrádi országok is tagjai lettek az ún. schengeni övezetnek*. A határellenőrzés „megszűnése” hozzájárul a regionális kölcsönhatások és kapcsolatok erősödéséhez, valamint a tényezők szabadabb áramlásához. Ez utóbbi veszélyeket is hordozhat magában. Elegendő a térségből Nyugat-Európa államaiba elvándorló jelentős volumenű aktív népességre gondolni.

Végül, de nem utolsó sorban *a 2008. negyedik negyedében kirobbanó világméretű hitelválságot nevezem meg*. A krízis negatív hatásai gyorsan és nagy intenzitással érték el a gazdaságilag nyitott és központi költségvetés helyzete szempontjából instabil visegrádi országokat. A válság –hasonlóan 1929-hez és 1973-hoz– két mechanizmus mentén érinti kritikusan Kelet-Közép-Európát. Az egyik *a nyugati piacok beszűkülése*, ezáltal *az export-lehetőségek csökkenése*, amely negatívan hat a munkaerőpiacra és a jövedelmi színvonalra. A másik a tőkekivonás, illetve a térségbe beáramló FDI nagyságának csökkenése. Ezek a folyamatok elsődlegesen az export-orientált gazdasággal rendelkező régiókat érintik, de *idővel tovagyűrűznek az alárendelt térségekre is*. Várhatóan a fejlettségi diszparitások mégsem csökkennek szignifikánsan, hiszen a fővárosi térségek gazdaságát, társadalmát kevésbé érinti negatívan a recesszió, mint a perifériáikat.

A válság hatásaival kapcsolatos gondolatok már érintették a régiók jövőbeli növekedési, fejlődési esélyeinek kérdéskörét. Az elkövetkező esztendők kilátásait nagymértékben a válság és az arra adott válaszok hatékonysága határozza meg. Utalni kívánok *az Európai Unió regionális politikájának jövőformáló szerepére*. A visegrádi országok gazdasági-társadalmi térszerkezetének középtávú alakulása erősen függ attól, hogy a strukturális és kohéziós politika belül *a versenyképesség növelése* vagy *a kohézió fokozása* kerül előtérbe, válik hangsúlyosabbá. Az előző verzió egy polarizáltabb, de nagyobb ütemű makrogazdasági növekedést eredményezhet, míg az utóbbi egy kiegyensúlyozott, méréskeltebbet. Mindkét forgatókönyv esetében fontos szerep jut a regionális politikai intézkedések, beavatkozások hatásvizsgálatának, amely felértékeli a területfejlesztési és térgazdaságtani tevékenységeket.

Zárszóként *a politikai hatalom decentralizációjának fontosságára hívom fel a figyelmet*. Ez a hosszadalmas folyamat, amely a visegrádi országokban rendkívül óvatosan indult meg, a régiók számára is pozitív politikai és gazdasági hozadékokkal járhat. Ugyanis a nagyobb szabadságfokú helyi döntéshozatal lehetőséget kínál *a civil társadalom erősítésére, a demokratikus rendszer bővítésére és a gazdag történelmi múlt, kulturális örökség és a kisebbségek védelmére*. Ezek a tényezők pedig garanciát jelenthetnek *a visegrádi országok régióinak, népeinek harmonikus, komplementer jellegű fejlődésére a jövőben*.

8. Témához kapcsolódó további kutatási irányok

A jövőben doktori kutatásom továbbfejlesztésére törekszem; jelenleg a következő lehetőségeket látom:

- A meglévő földrajzi hatókör (Visegrádi Négyek) megtartása mellett, alacsonyabb területi szint megválasztásával (mikroregionális, lokális) *további összefüggések feltárása* válik lehetségessé.
- A jövőben, új adatok beszerzésével az *elemzés mélyíthető, időhorizontja bővíthető*. Ezáltal lehetővé válik a világgazdasági válság, illetve az európai uniós csatlakozás területi hatásainak részletesebb vizsgálata és modellezése. Az új adatok gyűjtésénél kiemelt szerepet szánok az alábbi tématerületeknek: az emberi tőke, a tudás, az innováció, technikai fejlődés, valamint vállalkozási aktivitás.
- Folytatni kívánom a makrogazdasági tényezők regionális hatásainak, összefüggéseinek feltárását.
- A regionális tipológiát felhasználva a *kutatás specifikálható külön rurális, külön urbánus térségekre, ezáltal tovább mélyíthető a centrum-periféria kölcsönhatás megfigyelése*.
- Szükségesnek tartom az elmúlt évtizedek *gazdaságtörténetéről és regionális politikájáról* szóló részek fejlesztését, kiemelt szerepet szánva a városok fejlődésének.
- Az alkalmazott regionális politikák cél- és eszközrendszerének összehasonlítása, valamint az intézkedések hatásvizsgálata jól illeszkedik a térgazdaságtan új kutatási irányaihoz és különösen fontos az újonnan csatlakozott európai uniós tagállamok esetében.
- Doktori kutatásom eredményeit oktatási célzattal, átdolgozva, *angol nyelven tervezem megjelentetni*.

Irodalomjegyzék

1. Agócs Sándor: Közép-Európa mozgásban – beszélgetések a rendszerváltásról; Antológia Kiadó, Budapest 1990. p. 184
2. Anselin, Luc: Spatial Econometrics: Methods and Models, Kluwer Academic Publisher, Dordrecht, 1988. p. 284
3. Arbia, Giuseppe: Spatial Econometrics (Statistical Foundations and Applications to Regional Convergence); Springer, Berlin, 2006. p. 207
4. Armstrong, Harvey – Taylor, Jim: Regional Economics and Policy; Blackwell Publishing, Oxford, 2001. p. 437
5. Aumayr, Christine M.: European Region Types in EU-25; p. 109-147, in: The European Journal of Comparative Economics, Vol. 4. #2 2007.
6. Babbie, Earl: A társadalomtudományi kutatás gyakorlata; Balassi Kiadó, Budapest. 2003. p. 151
7. Barlow, Max – Lengyel, Imre – Welch, Richard (ed.): Local development and public administration in transition; JATE Press, Szeged, 1998. p. 226
8. Barro, J. Robert – Sala-i-Martin, Xavier: Economic Growth; MIT Press, Cambridge US, 2003. p. 672
9. Barro, J. Robert: A gazdasági növekedést meghatározó tényezők; Közgazdasági Kiskönyvtár, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 2005. p. 126
10. Barro, J. Robert: Economic Growth and Convergence (Occasional Papers); ICS Press, California, 1994. p. 29
11. Bartke István – Illés Iván: Telephelyelméletek; ELTE Eötvös Kiadó, Budapest, 1997. p. 137
12. Beckmann, Martin – Puu, Tönu: Spatial Economics: Density, Potential, and Flow; Elsevier Science Publishers B. V., Amsterdam, 1985. p. 276
13. Beluszky Pál – Kovács Zoltán – Olessák Dénes: A terület- és településfejlesztés kézikönyve; CEBA Kiadó, Váckisújfalu, 2001. p. 423
14. Benedek József: A társadalom térbelisége és térszervezése; Risoprint, Kolozsvár, 2000. p. 131
15. Berend T. Iván (ed.): Übergang zur Marktwirtschaft am Ende des 20. Jahrhunderts (Südosteuropa-Studie 54); Südosteuropa Gesellschaft, München, 1994. p. 272
16. Berend, T. Iván – Ránki György: Európa gazdasága a 19. században; Gondolat, Budapest, 1978. p. 704
17. Berényi Sándor: Az európai közigazgatási rendszerek intézményei (Autonómiák és önkormányzatok); Rejtjel Kiadó, Budapest, 2003. p. 468

18. Blaas, Wolfgang – Foster, John: Mixed Economies in Europe (an Evolutionary Perspective on their Emergence, Transition and Regulation); Edward Elgar Publishing, Hants, 1992. p. 302
19. Boudeville, Jacques R.: Les espaces économiques; Presses University, Paris, 1964. p. 128
20. Boudeville, Jacques R.: Problems of regional economic planning; University Press, Edinburgh, 1966. p. 192
21. Bradley, John – Petrakos, George – Traistaru, Iulia: Integration, growth and cohesion in an enlarged European Union; Springer, New Yourk, 2004. p. 348
22. Breska, Von Eric – Brusis, Martin: Central and Eastern Europe on the Way into the European Union: Reforms of Regional Administration in Bulgaria, the Czech Republic, Estonia, Hungary, Poland and Slovakia; 1999.
23. Brunet, Roger: Lignes de Force de l'Espace Européen; in : Mapped Monde 2002. évfolyam #2 p. 19
24. Butlin, R. A. – Dodgshon, R. A.: Európa történeti földrajza; Akadémiai Kiadó, Budapest, 2006. p. 531
25. Capello, Roberta: Space, growth and development (p. 33-52); Capello, Roberta – Nijkamp, Peter: Handbook of Regional Growth and Development Theories; Edward Elgar, Cheltenham-Northampton, 2009. p. 529
26. Central Europe: the Central European; Vienna, 2008. May, Volume 1; p. 51
27. Christaller, Walter: Die zentralen Orte in Süddeutschland; Verlag von Gustav Fischer, Jena, 1933.
28. Committee of the Regions: A Europe of Regions and Cities – Strategies and Prospects for EU Enlargement; Office for Official Publication of the EC, Luxembourg, 2000. p. 151
29. Committee of the Regions: A Europe of Regions and Cities – Strategies and Prospects for EU Enlargement: Part II, on Bulgaria, Latvia, Lithuania, Malta, Romania, Slovakia and Turkey; Office for Official Publication of the EC, Luxembourg, 2002. p. 452
30. Dabrowski, Marek – Slay, Ben-Neneman, Jaroslaw: Beyond transition – Development Perspectives and Dilemmas; Ashgate, Hants, 2004. p. 283
31. Davies, Sara – Hallet, Martin: Interactions between National and Regional Development Hamburgisches Welt-Wirtschafts-Archiv Discussion Paper 207, Hamburg 2002. p. 26
32. Dean, Robert D. – Leahy, William H. – McKee, David L.: Spatial Economic Theory; Collier-MacMillan Limited; London, 1970. p. 365
33. Deane, Phyllis: A közgazdasági gondolatok fejlődése; Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest 1983. p. 298

34. Dixon, Robert J. – Thirlwall, Anthony P.: A Model of Regional Growth-Rate differences on kaldorian Lines; in: Oxford Economic Papers, vol. 27. #2, 1975. July p. 201-214.
35. Dóry Tibor: Regionális innováció-politika – Kihívások az Európai Unióban és Magyarországon; Dialóg Campus Kiadó, Budapest-Pécs, 2005. p. 261
36. Dusek Tamás: A területi elemzések alapjai; ELTE Regionális Földrajzi Tanszék, Budapest, 2004. p. 240
37. Edwards, Mary E.: Regional and Urban Economics and Economic Development (Theory and Methods); Auerbach Publications; New York, 2007. p. 752
38. Ehrlich Éva – Révész Gábor: A jelen és egy lehetséges jövő Magyarországon 1985-2005, p. 27-186; in: Ehrlich Éva – Révész Gábor – Tamási Péter (szerk.): Kelet-Közép-Európa: honnan-hová?; Akadémiai Kiadó, Budapest, 1994. p. 570
39. Ehrlich Éva: Országok versenye 1937-1986 – Fejlettségi szintek, struktúrák, növekedési ütemek, iparosodási utak; Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 1991. p. 231
40. Enyedi György: Kelet-Közép-Európa gazdaságföldrajza; Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 1978. p. 293
41. Enyedi György: Regionális folyamatok a poszt szocialista Magyarországon; p. 117-126, in: Lengyel Imre – Rechnitzer János: A regionális tudomány két évtizede Magyarországon; Akadémiai Kiadó, Budapest, 2009. p. 468
42. Enyedi György: Regionális folyamatok Magyarországon az átmenet időszakában; Ember, település, régió, Budapest, 1996. p. 138
43. Enyedi, György – Tózsza, István (ed.): The Region – Regional Development, Policy, Administration and E-Government; Akadémia Kiadó, Budapest, 2004. p. 480
44. Erdősi Ferenc: Kelet-Európa közlekedése; Dialóg Campus Kiadó, Budapest-Pécs, 2009. p. 544
45. European Bank for Reconstruction and Development: Transition Report; EBRD, London, 1995-2008.
46. European Commission: Cohesion Policy 2007-13 – National Strategic Reference Frameworks; Luxembourg, EC, 2008. January, p. 78
47. European Commission: Growing Regions, growing Europe (Fifth progress report on economic and social cohesion) 2008. June, European Communities
48. European Commission: Regional Statistical Yearbook; Luxembourg, EC, 2007. p. 162
49. European Spatial Planning Observation Network: Atlas – Mapping the structure of the European territory; ESPON, Federal Office for Building and Regional Planning, Bonn, 2006. p. 88

50. European Spatial Planning Observation Network: Territory matters for competitiveness and cohesion – Facets of regional diversity and potentials in Europe; ESPON, Luxembourg, 2006 p. 103
51. Faltán, Lubomír – Szomolányi, Sona – Pekník, Karol – Sarmír, Eduard: Szlovákia lépései az EU-tagság felé, p. 397-477; in: Ehrlich Éva – Révész Gábor – Tamási Péter (szerk.): Kelet-Közép-Európa: honnan-hová?; Akadémiai Kiadó, Budapest, 1994. p. 570
52. Fenyővári Zsolt – Lukovics Miklós: A regionális versenyképesség és a területi egyenlőtlenségek kölcsön-hatásai p. 1-20; in: Tér és Társadalom 2008. 22. évfolyam 2. szám
53. Ferkelt Balázs: Konvergencia az eurózónában a közös pénz bevezetése előtt és után; p. 3-14, in: EU Workig papers, Budapest, #4 2005.
54. Fisher, Manfred M. – Stirböck, Claudia: Pan-European Regional Income Growth and Club-Convergence – Insights from a Spatial Econometric Perspective; ERSA conference papers ersa05p6, European Regional Science Association; 2005 (internet-elérhetőség: <http://www.sre.wu-wien.ac.at/ersa/ersaconfs/ersa05/papers/6.pdf>)
55. Fisher, Stanely – Sahay, Ratna: The Transition Economies after ten years; NBER Working Paper Series; National Bureau of Economic Research, Cambridge, 2000.
56. Friedmann, John: Urbanization, planning and national development; Beverly Hills-California, 1973. p. 351
57. Fuente de la, Angel: Regional convergence in Spain: 1965-95; 2001. p. 17 (internet-elérhetőség: <http://ideas.repec.org/p/fda/fdaeee/120.html>)
58. Fujita, Masahisa – Krugman, Paul – Venables, Anthony J.: The Spatial Economy – Cities, Regions and International Trade; MIT Press, London-Cambridge, 2001. p. 367
59. Garnier, Carole: Regional Patterns and Strategies in the Context of National Growth Promotion: An Illustration (in EastWest Institute Regional Policy Goes East) p. 32-42 2001.
60. Gilpin, Robert: Nemzetközi politikai gazdaságtan; Bucipe, Budapest, 2004. p. 431
61. Gorzelak, Gregorz – Jalowiecki, Bohdan: Lengyelország fejlődése 2005-ig, p. 189-287; in: Ehrlich Éva – Révész Gábor – Tamási Péter (szerk.): Kelet-Közép-Európa: honnan-hová?; Akadémiai Kiadó, Budapest, 1994. p. 570
62. Gulyás László: Két régió – Felvidék és Vajdaság – sorsa az Osztrák-Magyar Monarchiától napjainkig; Hazai Térségfejlesztő Rt., Pécs, 2005. p. 233
63. Gülhan, Blen: Reviewing the incisive influences of the Theories on Regional Economics; in: „Regions in Focus?” International Conference of RSA, Lisbon, 2007. (internet-elérhetőség: www.rsa-ls.ac.uk/events/lisbon07/papers/blen.pdf)

64. Haggett, Peter: Geográfia: Globális szintézis; Typotex, Budapest, 2006. p. 842
65. Halász, I.: The Creation of District Self-Governments and Public Administration Reform in the Czech Republic; p. 293-309, in: Enyedi, György – Tózsá, István (szerk.): The Region – Regional Development, Policy, Administration, E-Government; Akadémiai Kiadó, Budapest, 2004. p. 480
66. Hall, Peter: Global City-Regions in the Twenty-First Century; p. 59-77, in: Scott, Allen J. (ed.): Global City-Regions. New York: Oxford University Press, 2001. p. 488
67. Hall, Peter: The World's Urban System: A European Perspectives; Global Urban Development, 2005 Vol. 1. (May)
68. Hallett, Martin: National and Regional Development in Central and Eastern Europe: Implications for EU Structural Assistance
69. Hamberger Judit: Csehszlovákia szétválása – Egy föderációs kísérlet kudarca; Teleki László Alapítvány; Budapest, 1997. p. 193.
70. Hardy, Jane – Smith, Adrian: Governing Regions, Governing Transformation: Firms, INstitutions and Regional Change in Post-Soviet East-Central Europe; p. 147-176, in: Wood, Andrew – Valler, David: Governing Local and Regional Economies (Institutions, Politics and Economic Development); Ashgate, Hants, 2004. p. 307
71. Heidenreich, Martin: Regional inequalities in the enlarged Europe; p. 313-333, in: Journal of European Social Policy, Vol. 13 #4 2003.
72. Henderson, J. Vernon: Economic Theory and the Cities, London, Academic Press, 1977. p. 238
73. Hendrik Folmer: Spatial inequalities and regional Development; Springer, Hingham, 1979. p. 276
74. Herendi István – Lengyel Imre – Nemes Nagy József – Sikos T. Tamás – Szónokyné Ancsin Gabriella – Szörényiné Kukorelly Irén – Szörényi Miklós: Társadalomföldrajzi elemzések számítógépen; JATE Press, Szeged 1996. p. 194
75. Hesse, Jens Joachim: Regionen in Europa (Die Regionale Potential); Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Bade, 1996. p. 361
76. Hirschman, Albert O.: The Strategy of Economic Development; Yale University Press, New Haven, CT, 1958. p. 251
77. Hoover, Edgar M.: The Location of Economic Activity; McGraw-Hill, New York, 1948. p. 310
78. Horváth Gyula (szerk.): Régiók és települések versenyképesség; MTA RKK, Pécs, 2006. p. 464
79. Horváth Gyula (szerk.): Területi vizsgálatok: Magyarország; MTA RKK, Pécs, 2001. p. 220

80. Horváth Gyula: Európai regionális politika; Dialóg Campus Kiadó, Budapest-Pécs, 1998. p. 501
81. Horváth Gyula: Regionális egyenlőtlenségek Európában; p. 173-192, in: Lengyel Imre – Rechnitzer János: A regionális tudomány két évtizede Magyarországon; Akadémiai Kiadó, Budapest, 2009. p. 468
82. Horváth, Gyula: Regional Effects of the Transition in East Central Europe; p. 9-33, in: Hajdú, Zoltán: Regional Processes and Spatial Structures in Hungary in the 1990's; Hungarian Academy of Sciences, Pécs 1999. p. 354
83. Hospers, Gert-Jan: Beyond the Blue Banana? – Structural Change in Europe's Geo-Economy; 42nd European Congress of the Regional Science Association, 2002. August, p. 19 (internet-elérhetőség: [http:// www-sre.wu-wien.ac.at/ersa/ersaconfs/ersa02/cd-rom/papers/210.pdf](http://www.sre.wu-wien.ac.at/ersa/ersaconfs/ersa02/cd-rom/papers/210.pdf))
84. Illés Iván: „Regionalizmusok” a modern Európában (kézirat); Budapest, 2007.
85. Illés Iván: A területfejlesztés pénzügyi eszközei az Európai Unióban és Magyarországon; p. 193-220, in: Lengyel Imre – Rechnitzer János: A regionális tudomány két évtizede Magyarországon; Akadémiai Kiadó, Budapest, 2009. p. 468
86. Illés Iván: Közép- és Kelet-Európa az ezredfordulón; Dialóg Campus Kiadó, Budapest-Pécs, 2002. p. 362
87. Illés Iván: Regionális gazdaságtan - Területfejlesztés; Budapest, TYPOTEX, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, 2008. p. 262
88. Illés Iván: Regionális gazdaságtan; Tankönyvkiadó, Budapest, 1979. p. 289
89. Illner, Michal – Machonin, Pavel – Müller, Karel – Sojka, Milan: A Cseh Köztársaság az 1989-es átalakulás után: a változások foratókönyve 2005-ig; p. 293-394, in: Ehrlich Éva – Révész Gábor – Tamási Péter (szerk.): Kelet-Közép-Európa: honnan-hová?; Akadémiai Kiadó, Budapest, 1994. p. 570
90. Inforegio Panorama: Az EU kohéziós politikája 1988-2008: Befektetés Európa jövőjébe; Európai Bizottság, Luxembourg, 2008. #26. p. 36
91. Inotai, András: Core or periphery? Economic factors; p. 121-137, in: Lord, Christopher (ed.): Central Europe – Core or Periphery?; CBS Press, Copenhagen, 2000. p. 255
92. Isard, Walter: Location and space-economy: A general theory relating to industrial location, market areas, land use, trade and urban structure; Thechnology Press MIT, Cambridge, 1956. p. 305
93. Kaldor, Nicholas: The role of increasing returns, technical progress and cumulative causation in the theory of international trade and economic growth; i: Tergetti, Ferdinando – Thirlwall, Anthony p.: The essential Kaldor; Gerald Duckworth, London, 1989. p. 560
94. Kanbur, Ravi – Venables, Anthony J. (ed.): Spatial Inequality and Development; Oxford University Press, New York, 2005. p. 412

95. Kengyel Ákos: Kohézió és finanszírozás; Akadémiai Kiadó, Budapest, 2008. p. 271
96. Kertész Krisztián: A nemzeti és a regionális felzárkózás változása az EU-országokban és Magyarországon; p. 65-76, in: *Külgazdaság* 47. évfolyam #2. 2004.
97. Kiglics, István (ed.): *Rebuilding the Market Economy in Central Europe and the Baltic countries*; Akadémiai Kiadó, Budapest, 2007. p. 413
98. Kocziszky György: Regionális gazdasági fejlődés és növekedés; Miskolci Egyetem, Miskolc, 1998. p. 88
99. Kocziszky György: Regionális gazdaságtan; Miskolci Egyetem, Miskolc, 2007. p. 67
100. Kocziszky György: Területfejlesztés módszertana; Miskolci Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Miskolc, 2008. p. 268
101. Kocsis Károly: *South Eastern Europe in Maps*; GRI, Hungarian Academy of Science, Budapest, 2007. p. 136
102. Kornai János: Szocializmus, kapitalizmus, demokrácia és rendszerváltás; Akadémiai Kiadó, Budapest, 2007. p. 207
103. Kovács Erzsébet: Többváltozós adatelemzés; Aula Kiadó, Budapest, 2003. p. 143
104. Kozma Ferenc: A félperiféria; BKE, Aula kiadó, Budapest, 1998. p. 334
105. Kozma Gábor: Regionális Gazdaságtan; Kossuth Egyetemi Kiadó, Debrecen, 2006. p. 196
106. Krieger-Boden, Christiane – Morgenroth, Edgar – Petrakos, George: *The Impact of European Integration on Regional Structural Change and Cohesion*; Routledge, London, 2008. p. 311
107. Krugman, Paul: Földrajz és kereskedelem; Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 2003. p. 162
108. Krugman, Paul: Increasing Returns and Economic Geography; p. 3-19; in: Henderson, J. Vernon (ed.): *New Economic Geography*; An Elgar Reference Collection, Cheltenham-Northampton; 2005. p. 617
109. Krugman, Paul: What's new about the New Economic Geography?; p. 7-17; in: *Oxford Review of Economic Policy*, Vol. 14., #2. 1998.
110. Kuttor Dániel: Regionalizáció és regionális versenyképesség a Kárpát-medencében; in: *Környezet-védelem/regionális versenyképesség/fenntartható fejlődés* Konferencia Évkönyve 2004-2005; 2005. május 19-21. Pécs, ISSN: 1588-5348

111. Kuttor, Dániel: Analysis of the territorial disparities in the Visegrad Four Countries – Measurement and visualisation of territorial processes at regional level in Central Europe; Regional Studies Association, International Conference on 'Regions: The Dilemmas of Integration and Competition'; 2008. május 27-29. Prága, Csehország
112. Kuttor, Dániel: Different regions – Regional differences in the Visegrad Four countries; in: Káposzta, József (szerk.): New Elements and research in Spatial Economy; Nec Arte, Komárom, 2009. p.180 ISBN: 978-80-89234-72-1
113. Lengyel Imre – Rechnitzer János: A regionális tudomány két évtizede Magyarországon; Akadémiai Kiadó, Budapest, 2009. p. 468
114. Lengyel Imre – Rechnitzer János: Regionális gazdaságtan; Dialóg Campus Kiadó, Budapest-Pécs, 2004. p. 391
115. Lösch, August: Die Räumliche Ordnung der Wirtschaft – Einer Untersuchung über Standort, Wirtschaftsgebiete und internationalen Handel; Verlag von Gustav Fischer, Jena, 1940. p. 348
116. Lucas, Robert E.: On the Mechanics of Economic Development; Journal of Monetary Economics, #22 1988. July, p. 3-42
117. Maddison, Angus: The World Economy: A Millenial Perspective; Development Centre Studies, OECD, Paris, 2001. p. 383
118. Maddison, Angus: The World Economy: Historical Statistics; Development Centre Studies, OECD, Paris, 2003. p. 273
119. Magocsi, Paul Robert: Historical Atlas of Central Europe (From the Early Fifth Century to the Present); Thames and Hudson, London, 2002. p. 274
120. Marshall, Alfred: Principles of Economics: An introductory volume; MacMillan, London, 1925. p. 871
121. Martín, Carmela – Velázquez, Francisco J. – Funck, Bernard: European Integration and Income Convergence – Lessons for Central and Eastern European Countries; (Technical Paper 514); World Bank, Washington D.C. 2001. p. 37
122. Marx, Karl: A tőke: a politikai gazdaságtan bírálata; Kossuth Kiadó, Budapest 1978. 3 kötet
123. Mátyás Antal: A modern közgazdaságtan története; Aula Kiadó, Budapest, 1996. p. 578
124. Maurel, Marie-Claude: Területi egyenlőtlenségek Európában, a bővítés mint a kohézió próbája, p. 169-182; in: Tér és Társadalom; 2006. 20. évfolyam 4. szám
125. McCann, Philip – Oort Van, Frank: Theories of agglomeration and regional economic growth: a historical review (p. 19-32); Capello, Roberta – Nijkamp, Peter: Handbook of Regional Growth and Development Theories; Edward Elgar, Cheltenham-Northampton, 2009. p. 529

126. Meyer, Dietmar – Lackenbauer Jörg: Regional Policies and the Equity-Efficiency Trade-Off: Towards a Sequenced Timing of Cohesion Policy; in: Acta Oeconomica, # 56 (3) 2006. p. 249-277.
127. Mezei, Cecília: Hungarian Public Administration and Regionalism (p. 244-261); in: Enyedi, György-Tózsá, István (szerk.): The Region – Regional Development, Policy, Administration, E-Government; Akadémiai Kiadó, Budapest, 2004. p. 480
128. Mitra, Pradeep – Yemtsov, Ruslan: Increasing Inequality in Transition Economies – Is there more to come? (Policy Research Working Paper 4007); World Bank, Development Research Group, September 2006. p. 43
129. Myrdal, Gunnar K.: Economic theory and Underdeveloped Regions; Gerald Duckworth, London, 1957. p. 1957
130. Nagy Aladár: A közgazdaságtan tudományelméleti alapjai; Miskolci Egyetem, Miskolc, 1998. p. 75
131. Nagy Gábor: A gazdasági távolság meghatározása potenciálmodell segítségével; p. 31-40, in: Területi Statisztika, 44. évfolyam #7. 2004.
132. Nagy Zoltán: Miskolc város pozícióinak változásai a magyar városhálózatban a 19. század végétől napjainkig (Ph.D. értekezés); Debreceni Egyetem, Debrecen, 2007. p. 236
133. Nemes Nagy József (szerk.): Regionális elemzési módszerek; ELTE Regionális Földrajzi Tanszék, Budapest, 2005. p. 284
134. Nemes Nagy József: A regionális fejlettségi tagoltság keresztmetszeti összehasonlítása, p. 192-214; in: Györi Róbert – Hajdú Zoltán (szerk.): Kárpát-medence: települések, tájak, régiók, térstruktúrák; Dialóg Campus Kiadó; Pécs-Budapest, 2006. p. 450
135. Nemes Nagy József: A regionális fejlődés összehasonlító vizsgálata; Akadémiai Kiadó, Budapest, 1987. p. 218
136. Nemes Nagy József: A tér a társadalom-kutatásban; MTA, Budapest, 1998. p. 260
137. Nemes Nagy József: Földrajz, Regionális tudomány (Tudományelméleti tanulmányok); ELTE Regionális Földrajzi Tanszék, Budapest, 1995. p. 74
138. Nemes Nagy József: Kvantitatív társadalmi térelemzési eszközök a mai regionális tudományban p. 1-19; in: Tér és Társadalom 2007. 21. évfolyam 1. szám
139. Nemes Nagy József: Terek, helyek, régiók – A regionális tudomány alapjai; Akadémiai Kiadó, Budapest, 2009. p. 350
140. Niederhauser Emil: Kelet-Európa története; História, MTA Történettudományi Intézet; Budapest, 2001. p. 360
141. Novák Géza – Papdi Ákos: Gazdasági egyenlőtlenségek a kibővült Európai Unióban p. 571-585; in Területi Statisztika 2007. 10. évfolyam 6. szám

142. Ohlin, Bertil: Interregionális és nemzetközi kereskedelem; Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 1981. p. 351
143. Organisation for Economic Co-operation and Development: Centre for Co-operation with the Economies in Transition: Regional Problems and Policies in the Czech Republic and the Slovak Republic; OECD, Paris, 1996. p. 190
144. Organisation for Economic Co-operation and Development: Competitive Cities in the Global Economy; OECD, Paris, 2006. p. 445
145. Organisation for Economic Co-operation and Development: OECD Economic Survey – Czech Republic; Volume 2008/8 April, OECD, Paris, 2008. p. 110
146. Organisation for Economic Co-operation and Development: OECD Economic Survey – Hungary; Volume 2007/10 May, OECD, Paris, 2007. p. 123
147. Organisation for Economic Co-operation and Development: OECD Economic Survey – Poland; Volume 2008/10 June, OECD, Paris, 2008. p. 162
148. Organisation for Economic Co-operation and Development: OECD Economic Survey – Slovak Republic; Volume 2007/7 April, OECD, Paris, 2007. p. 113
149. Ottaviano, Gianmarco – Thisse, Jacques-Francois: New Economic Geography. what about the N?; 26 January 2004. p. 26 (internet: <http://ideas.repec.org/p/cor/louvco/2004065.html#abstract>)
150. Pándi Lajos: Köztes-Európa 1756-1997: Kronológia; Teleki L. Alapítvány, Budapest, 1999. p. 518
151. Park, Walter G. – Brat, David A.: A global kuznets curve?; Kyklos, Blackwell, 1995. Vol. 48. p. 105
152. Perroux, Francois: Economic space: theory and applications; p. 89-104, in: Quarterly journal of Economics Vol. 64. #1, 1950.
153. Petrakos, George: Patterns of Regional Inequality in Transition Economies; European Planning Studies, Vol. 9. #3, 2001. p. 359-383
154. Pike, Andy – Rodríguez-Pose, Andrés – Tomaney, John: Local and Regional Development; Routledge, London, 2008. p. 310
155. Probáld Ferenc – Szabó Pál: Európa térszerkezetének modelljei; p. 159-170, in: Dövényi Z.-Schweitzer F. (szerk.): A földrajz dimenziói; MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest, 2005.
156. Probáld Ferenc (szerk.): Európa regionális földrajza; ELTE Eötvös Kiadó, Budapest, 2000. p. 580
157. Puga, Diego: The rise and fall of regional inequalities; p. 39-70, in: Henderson, J. Vernon (ed.): New Economic Geography; An Elgar Reference Collection, Cheltenham-Northampton; 2005. p. 617
158. Quah, Danny T.: Empirics for Economic Growth and Convergence; 1995. p. 23 (internet-elérhetőség: <http://ideas.repec.org/p/cep/cepdps/dp0253.html>)

159. Quah, Danny T.: Empirics for Growth and Distribution: Stratification, Polarization, and Convergence Club; p. 27-59, in: Journal of Economic Growth, #2. 1997.
160. Rácz, György: Visegrad 1335; IVF, Bratislava, 2009. p. 183
161. Radó Sándor (szerk.): Nemzetközi Almanach 1959; Kossuth Könyvkiadó, Budapest, 1959. p. 893
162. Radó Sándor (szerk.): Nemzetközi Almanach 1967; Kossuth Könyvkiadó, Budapest, 1967. p. 1188
163. Ravallion, Martin: A Poverty-Inequality Trade-off? (Policy Research Working Paper 3579); World Bank, Development Research Group, April 2005. p. 21
164. Richardson, Harry W.: Regional Growth Theory. London, Macmillan, 1973. p. 264
165. Rodwin, Lloyd – Sazanami, Hidehiko (ed.): Industrial Change and Regional Economic Transformation – The Experience of Western Europe; Harper Collins Academic, London, 1991. p. 402
166. Rothschild, Joseph: East Central Europe between the Two World Wars; University of Washington Press, Seattle and London, 1977. p. 420
167. Römisch, Roman: Regional disparities within accession countries; p. 183-208, in: Tumpel-Gugerell, Gertrude – Mooslechner Peter (ed.): Structural Challenges for Europe; Edward Elgar Publishing, Cheltenham, 2003. p. 490
168. Rupnik, Jacques – Zielonka, Jan: The Road to the European Union Volume 1: The Czech and Slovak Republics; Manchester University Press, Manchester-New York, 2003. p. 294
169. Sekeresová, E.: Institutions of Regional Policy; p. 342-370, in: Enyedi, György – Tózsá, István (ed.): The Region – Regional Development, Policy, Administration, E-Government; Akadémiai Kiadó, Budapest, 2004. p. 480
170. Skinner, George William – Henderson, Mark: Analyzing the Urban Hierarchy; 1999. (internet-elérhetőség: <http://www.fas.harvard.edu/~chgis/data/skinner/geoinform99.htm>)
171. Solow, Robert M.: A Contribution to the Theory of Economic Growth; Quarterly Journal of Economics #70, 1956. p. 65-94
172. Solow, Robert M.: Growth Theory: An exposition; New York-Oxford, Oxford University Press, 2000. p. 190
173. Svejnar, Jan: Transition Economies: Performance and Challenges; William Davidson Working Paper #415, 2001. p. 38
174. Szabó Pál: Európa térszerkezete különböző szemléletek tükrében; p. 121-134, in: Földrajzi Közlemények, 2009. #3

175. Szabó Pál: Modellek az Európai Unió fejlett makrorégióira; p. 504-508, in: Gulyás László (szerk.): Régiók a Kárpát-medencén innen és túl; nemzetközi tudományos konferencia, Baja, 2007.
176. Szávai Ferenc: Az Osztrák-Magyar Monarchia felbomlásának következményei – Az államutódlás vitás kérdései; Pro Pannonia Kiadó, Budapest, 2004. p. 334
177. Szentes Tamás és munkaközössége: Fejlődés, Versenyképesség, Globalizáció I.; Akadémiai Kiadó, Budapest 2005. p. 292
178. Szentes Tamás és munkaközössége: Fejlődés, Versenyképesség, Globalizáció I.; Akadémiai Kiadó, Budapest 2005. p. 410
179. Szigeti, E.: The Area Structure of the Decentralised State Administrative Organisational System in Hungary; p. 262-276, in: Enyedi, György – Tózsá, István (ed.): The Region – Regional Development, Policy, Administration, E-Government; Akadémiai Kiadó, Budapest, 2004. p. 480
180. Szokolay, Katalin: Lengyelország története; Balassi Kiadó, Budapest, 1996. p. 290
181. Szörfi, Béla: Development and Regional Disparities – Testing the Williamson Curve Hypothesis in the European Union; in: Oesterreichische Nationalbank: Focus on European Economic Integration, Vienna, 2007. #2 p. 158
182. Szreniawski, P.: Regions in Poland; p. 277-292, in: Enyedi, György – Tózsá, István (ed.): The Region – Regional Development, Policy, Administration, E-Government; Akadémiai Kiadó, Budapest, 2004. p. 480
183. Tagai Gergely: Kelet-Közép-Európa gazdasági és népességi potenciáltere (műhelytanulmány), MTA Közgazdaság-tudományi Intézet, Budapest, 2004. december, p. 19
184. Tariska, M.: Regional Administration in the Slovak Republic; p. 310-341, in: Enyedi, György-Tózsá, István (ed.): The Region – Regional Development, Policy, Administration, E-Government; Akadémiai Kiadó, Budapest, 2004. p. 480
185. Teichova, Alice: Die Tschechoslowakei 1918-1980; p. 598-639, in: Fischer, Wolfram – Houtte, van Jan A. – Kellenbenz, Hermann – Mieck, Ilja – Vittinghoff, Friedrich: Handbuch der Europäischen Wirtschafts und Sozialgesichte (Band 6); Klett-Cotta Verlag, Leinen 1987.
186. Temesi, I.: The History, Present and Future of Regionalisation in Hungary; p. 227-243, in: Enyedi, György-Tózsá, István (ed.): The Region – Regional Development, Policy, Administration, E-Government; Akadémiai Kiadó, Budapest, 2004. p. 480
187. Thünen von, Johann Heinrich: Der isolierte Staat in Beziehung auf Landwirtschaft und Nationalökonomie; Jena, 1921. p. 678
188. Tinbergen, Jan: The hierarchy model of the site distribution of centres, in: Papers and Proceedings of the Regional Science Association (3rd ed.) #20 1968.

189. Tobler, Waldo R.: A computer movie simulating urban growth in the Detroit region; *Economic Geography* 1970. #46 p. 234-240
190. Traistaru, Iulia – Nijkamp, Peter – Resmini, Laura: *The Emerging Economic Geography in EU Accession Countries*; Ashgate, Hampshire, 2003. p. 428
191. Tumpel-Gugerell, Gertrude – Mooslechner Peter (ed.): *Structural Challenges for Europe*; Edward Elgar Publishing, Cheltenham, 2003. p. 490
192. Tumpel-Gugerell, Gertrude – Mooslechner Peter: *Economic Convergence and Divergence in Europe (Growth and Regional Development in an Enlarged European Union)*; Edward Elgar Publishing, Cheltenham, 2003. p. 471
193. *Turning Territorial Diversity into Strength (Green Paper on Territorial Cohesion)* 2008 October, European Communities
194. United Nations: *World Urbanization Prospects: The 2001 Revision*, UN, New York, 2002. p. 321
195. Varga Attila: Térökonometria, p. 354-370; in: *Statisztikai Szemle*; 2002. 80. évfolyam 4. szám
196. Varga Attila: *Térszerkezet és gazdasági növekedés*; Akadémiai Kiadó, Budapest, 2009. p. 146
197. Vida Krisztina (szerk.): *Monitoring jelentés 2005 – A nyolc új közép- és kelet-európai tagország első uniós évéről (2004. május 1. – 2005. május 1.)*; MTA Világgazdasági Kutatóintézet, Budapest, 2005. p. 112
198. Vincze Ibolya: Közép-Kelet-Európa, Oroszország és Kína – átmeneti országok tapasztalata összehasonlító nézőpontból; p. 135-151, in: *Eszmélet*; 2008. nyár 78. szám
199. Weber, Alfred: *Über den Standort der Industrien*; 1909.
200. Williamson, Jeffrey G.: *Regional Inequality and the Process of National Development: a Description of the Patterns*. *Economic Development and Cultural Change*, 1965.
201. Wood, Andrew – Valler, David: *Governing Local and Regional Economies (Institutions, Politics and Economic Development)*; Ashgate, Hants, 2004. p. 307
202. World Bank: *World Development Report - Reshaping Economic Geography*; WB, New York, 2009. p. 383
203. World Trade Organization: *World Trade Report 2007*; WTO Publications, Lausanne, 2007. p. 388
204. Zsúgyel János: *Az Európai Unió regionális politikája és hatása a területi ki-egyenlítődésre (Ph.D. értekezés)*; Miskolc, Miskolci Egyetem „Vállalkozáselmélet és Gyakorlat” Doktori Iskola; 2006. p. 163

Mellékletek

1. számú

A Visegrádi Négyek gazdaságtörténeti szakaszainak főbb jellemzői:

#	1.	2.	3.	4.	5.
Időszak megnevezése	Modernizáció időszaka	Két világháború közötti időszak	Államszocializmus kiépülésének időszaka	Államszocializmus sorvadásának időszaka	Átmenet időszaka
Időtartam	1860-70-es évektől 1920-ig	1920-1945	1945-1973	1973-1989	1989-től napjainkig
Térbeli egyenlőtlenségek változása	Jelentős mértékű növekedés	Kis mértékű változás	Mérsékelt növekedés	Kis mértékű csökkenés	Jelentős mértékű növekedés
Legfőbb térszerkezetet befolyásoló tényezők	Urbanizáció; kapitalista iparosodás; az infrastruktúra fejlődése.	Nagy mértékben megváltozott határok; protekcionista gazdaságpolitika.	Állami szabályzók megjelenése; tervutasításos ipar-telepítés és -szervezés; urbanizáció; a földrajzi orientációjának megváltozása.	Szocialista politikai és gazdasági rend kimerülő forrásai, tartalékai; állami kiegyenlítő-mechanizmus hatásának csökkenése.	Állami szerep-vállalásának csökkenése; a piaci szabályzók erőteljes megjelenése; dezurbanizáció; nyugati reorientáció.
Urbanizáció intenzitása	Erős	Gyenge	Erős	Gyenge	Dezurbanizáció
Agglomerálódás mértéke	Intenzív	Mérsékelt	Intenzív, új központokkal	Mérsékelt	Intenzív
Iparosodás, ill. az ipar szerepe	Jelentős, növekvő	Moderált, stagnáló	Jelentős, növekvő	Moderált, csökkenő	Tercierizáció, csökkenő

Forrás: szerző saját szerkesztése.

2. számú

A cseh, magyar, szlovák régiók és a lengyel vajdaságok nevei:

<i>EuroStat megjelölése</i>	<i>Angol megjelölés</i>	<i>Magyar megjelölés</i>
<i>cz Czech Republic</i>	<i>Czech Republic</i>	<i>Cseh Köztársaság</i>
cz01 Praha	Prague	Prága
cz02 Střední Čechy	Central Bohemia	Közép-Csehország
cz03 Jihozápad	South-West	Délnyugat (Cseho.)
cz04 Severozápad	North-West	Északnyugat (Cseho.)
cz05 Severovýchod	North-East	Északkelet (Cseho.)
cz06 Jihovýchod	South-East	Délkelet (Cseho.)
cz07 Střední Morava	Central Moravia	Közép-Morvaország
cz08 Moravskoslezsko	Moravia-Silesia	Morva-Szilézia
<i>hu Hungary</i>	<i>Hungary</i>	<i>Magyarország</i>
hu10 Közép-Magyarország	Central Hungary	Közép-Magyarország
hu21 Közép-Dunántúl	Central Transdanubia	Közép-Dunántúl
hu22 Nyugat-Dunántúl	Western Transdanubia	Nyugat-Dunántúl
hu23 Dél-Dunántúl	Southern Transdanubia	Dél-Dunántúl
hu31 Észak-Magyarország	Northern Hungary	Észak-Magyarország
hu32 Észak-Alföld	Northern Great Plain	Észak-Alföld
hu33 Dél-Alföld	Southern Great Plain	Dél-Alföld
<i>pl Poland</i>	<i>Poland</i>	<i>Lengyelország</i>
pl11 Łódzkie	Lodz	Lódz
pl12 Mazowieckie	Masovia	Mazóvia
pl21 Małopolskie	Lesser Poland	Kis-Lengyelország
pl22 Śląskie	Silesia	Szilézia
pl31 Lubelskie	Lublin	Lublin
pl32 Podkarpackie	Subcarpathia	Kárpátalja
pl33 Świętokrzyskie	Świętokrzyskie (Holly Cross)	Świętokrzyskie (Szent Kereszt)
pl34 Podlaskie	Podlaskie	Podlaskie
pl41 Wielkopolskie	Greater Poland	Nagy-Lengyelország
pl42 Zachodniopomorskie	Western Pomerania	Nyugat-Pomeránia
pl43 Lubuskie	Lubusz	Lubusz
pl51 Dolnośląskie	Lower Silesia	Alsó-Szilézia
pl52 Opolskie	Opole	Opole
pl61 Kujawsko-Pomorskie	Kujavian-Pomerania	Kujávia-Pomeránia
pl62 Warmińsko-Mazurskie	Warmia-Masuria	Warmia-Mazúria
pl63 Pomorskie	Pomerania	Pomeránia
<i>sk Slovakia</i>	<i>Slovakia</i>	<i>Szlovákia</i>
sk01 Bratislavský kraj	Bratislava	Pozsony
sk02 Západné Slovensko	Western Slovakia	Nyugat-Szlovákia
sk03 Stredné Slovensko	Central Slovakia	Közép-Szlovákia
sk04 Východné Slovensko	Eastern Slovakia	Kelet-Szlovákia

Forrás: szerző saját gyűjtése és szerkesztése.

3. számú

A cseh, magyar, szlovák régióközpontok és lengyel vajdasági székhelyek nevei:

<i>EuroStat megjelölése</i>	<i>Nemzeti megjelölés</i>	<i>Magyar megjelölés</i>
<i>cz Czech Republic</i>	<i>Česká Republika</i>	<i>Cseh Köztársaság</i>
cz01 Praha	Praha	Prága
cz02 Střední Čechy	Kladno	-
cz03 Jihozápad	Plzeň	-
cz04 Severozápad	Ústí nad Labem	-
cz05 Severovýchod	Liberec	-
cz06 Jihovýchod	Brno	Brün
cz07 Střední Morava	Olomouc	-
cz08 Moravskoslezsko	Ostrava	-
<i>hu Hungary</i>	<i>Magyarország</i>	<i>Magyarország</i>
hu10 Közép-Magyarország	Budapest	Budapest
hu21 Közép-Dunántúl	Székesfehérvár	Székesfehérvár
hu22 Nyugat-Dunántúl	Győr	Győr
hu23 Dél-Dunántúl	Pécs	Pécs
hu31 Észak-Magyarország	Miskolc	Miskolc
hu32 Észak-Alföld	Debrecen	Debrecen
hu33 Dél-Alföld	Szeged	Szeged
<i>pl Poland</i>	<i>Polska</i>	<i>Lengyelország</i>
pl11 Łódzkie	Łódź	Lódz
pl12 Mazowieckie	Warsaw	Varsó
pl21 Małopolskie	Kraków	Krakko
pl22 Śląskie	Katowice	Katowice
pl31 Lubelskie	Lublin	-
pl32 Podkarpackie	Rzeszów	-
pl33 Świętokrzyskie	Kielce	-
pl34 Podlaskie	Białystok	-
pl41 Wielkopolskie	Poznań	-
pl42 Zachodniopomorskie	Szczecin	-
pl43 Lubuskie	Gorzów Wielkopolski (Zielona Góra)	-
pl51 Dolnośląskie	Wrocław	Boroszló
pl52 Opolskie	Opole	-
pl61 Kujawsko-Pomorskie	Bydgoszcz (Toruń)	-
pl62 Warmińsko-Mazurskie	Olsztyn	-
pl63 Pomorskie	Gdańsk	-
<i>sk Slovakia</i>	<i>Slovensko</i>	<i>Szlovákia</i>
sk01 Bratislavský kraj	Bratislava	Pozsony
sk02 Západné Slovensko	Nitra	Nyitra
sk03 Stredné Slovensko	Žilina	Zsolna
sk04 Východné Slovensko	Košice	Kassa

Forrás: szerző saját gyűjtése és szerkesztése.

4. számú

Visegrádi Négyek regionális GDP/fő (PPP) adatainak leíró statisztikai értékei:

		GDPpcp95	GDPpcp96	GDPpcp97	GDPpcp98	GDPpcp99	GDPpcp00	GDPpcp01	GDPpcp02	GDPpcp03	GDPpcp04	GDPpcp05	GDPpcp06
<i>N</i>	<i>Valid</i>	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	<i>Missing</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Mean</i>		7541,020	8103,343	8648,797	9084,494	9515,114	10143,751	10686,309	11271,183	11718,414	12530,120	13229,823	14102,857
<i>Std. Error of Mean</i>		496,381	536,778	565,227	596,555	633,464	685,429	773,604	834,162	877,957	921,137	1053,725	1125,275
<i>Median</i>		6391,7	6899,4	7598,7	8046,9	8641,2	9128,1	9346,3	9858,2	9963,6	10697	11280,9	12200
<i>Mode</i>		4800,6	5202	5716,5	6029,8	6140,6	6409,3	6622,9	6923,5	7156,2	7591,5	7838,9	9900
<i>Std. Deviation</i>		2936,628	3175,624	3343,925	3529,265	3747,625	4055,054	4576,701	4934,970	5194,061	5449,520	6233,921	6657,216
<i>Variance</i>		8623785,8	10084584,7	11181837,0	12455713,2	14044689,9	16443459,6	20946192,4	24353928,8	26978269,5	29697266,1	38861765,6	44318521,0
<i>Range</i>		13566,8	14536	15360,1	16589,1	18051,1	19605,8	22095,7	23276,7	24743,6	25853	28061,7	30000
<i>Minimum</i>		4800,6	5202	5716,5	6029,8	6140,6	6409,3	6622,9	6923,5	7156,2	7591,5	7838,9	8400
<i>Maximum</i>		18367,4	19738	21076,6	22618,9	24191,7	26015,1	28718,6	30200,2	31899,8	33444,5	35900,6	38400
<i>Sum</i>		263935,7	283617	302707,9	317957,3	333029	355031,3	374020,8	394491,4	410144,5	438554,2	463043,8	493600
<i>Percentiles</i>	<i>25</i>	5534,8	5915,9	6657,8	7003,3	7222,3	7757,9	7908,7	8398,3	8705,8	9353,7	9662,9	9900
	<i>50</i>	6391,7	6899,4	7598,7	8046,9	8641,2	9128,1	9346,3	9858,2	9963,6	10697	11280,9	12200
	<i>75</i>	9361,6	9976	10317,6	10338,5	11076,7	11692,9	12254	12602,9	13020	13829,5	14539	15300

a Multiple modes exist. The smallest value is shown

Forrás: EuroStat adatok alapján saját szerkesztés.

5. számú

Komplex egyenlőtlenségi mutató komponenseinek mértéke évek és országok szerinti bontásban:

		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Csehország	Max/Min	1,98	1,98	2,06	2,29	2,44	2,56	2,66	2,73	2,71	2,59	2,68	2,70
	Duál	1,88	1,88	1,99	2,15	2,23	2,30	2,40	2,44	2,44	2,38	2,44	2,45
	Hoover	8,28	8,24	9,13	10,37	11,04	11,48	12,17	12,44	12,51	12,09	12,55	12,65
	Rel. Szórás	0,28	0,28	0,31	0,36	0,38	0,40	0,43	0,44	0,44	0,42	0,43	0,44
	Log. Szórás	0,0086	0,0086	0,0101	0,0125	0,0141	0,0153	0,0171	0,0178	0,0178	0,0166	0,0174	0,0179
Lengyelo.	Max/Min	1,67	1,84	1,88	2,01	2,18	2,16	2,22	2,20	2,20	2,20	2,32	2,35
	Duál	1,27	1,32	1,33	1,35	1,38	1,38	1,41	1,40	1,41	1,42	1,44	1,45
	Hoover	6,67	7,67	7,90	8,04	8,73	8,72	9,13	8,97	9,14	9,35	9,71	9,83
	Rel. Szórás	0,16	0,18	0,18	0,20	0,22	0,21	0,23	0,22	0,22	0,22	0,24	0,24
	Log. Szórás	0,0050	0,0061	0,0064	0,0071	0,0086	0,0085	0,0091	0,0089	0,0089	0,0090	0,0101	0,0105
Magyaro.	Max/Min	2,02	2,12	2,22	2,18	2,36	2,39	2,43	2,54	2,45	2,40	2,57	2,62
	Duál	1,55	1,60	1,64	1,67	1,77	1,79	1,77	1,84	1,82	1,77	1,82	1,90
	Hoover	12,87	13,76	14,40	14,56	15,94	16,10	16,49	17,72	17,12	16,69	17,85	18,78
	Rel. Szórás	0,27	0,30	0,31	0,32	0,34	0,36	0,36	0,39	0,38	0,37	0,40	0,42
	Log. Szórás	0,0117	0,0137	0,0157	0,0163	0,0191	0,0206	0,0204	0,0228	0,0219	0,0212	0,0245	0,0270
Szlovákia	Max/Min	2,83	2,74	2,82	2,81	2,81	2,88	2,88	2,98	3,02	3,06	3,43	3,38
	Duál	2,54	2,47	2,54	2,55	2,52	2,58	2,61	2,70	2,69	2,71	3,02	2,86
	Hoover	13,14	12,62	13,15	13,18	12,92	13,36	13,40	14,03	13,92	14,05	16,13	15,04
	Rel. Szórás	0,56	0,54	0,56	0,56	0,55	0,57	0,58	0,60	0,60	0,60	0,68	0,64
	Log. Szórás	0,0330	0,0311	0,0328	0,0328	0,0324	0,0340	0,0346	0,0368	0,0369	0,0378	0,0464	0,0435

Forrás: EuroStat adatok alapján saját szerkesztés.

6. számú

Visegrádi Négyek régióinak rangsora EU 25-ös összevetésben:

	1995	2000	2006
cz01:Praha	52	29	12
cz02:Střední Čechy	207	203	200
cz03:Jihozápad	197	205	202
cz04:Severozápad	199	213	217
cz05:Severovýchod	203	208	212
cz06:Jihovýchod	202	209	206
cz07:Střední Morava	205	214	221
cz08:Moravskoslezsko	206	216	211
hu10:Közép-Magyarország	190	164	102
hu21:Közép-Dunántúl	216	215	218
hu22:Nyugat-Dunántúl	214	204	214
hu23:Dél-Dunántúl	223	227	235
hu31:Észak-Magyarország	229	239	240
hu32:Észak-Alföld	231	238	241
hu33:Dél-Alföld	221	230	237
pl11:Lódzkie	227	226	231
pl12:Mazowieckie	213	191	179
pl21:Małopolskie	230	228	236
pl22:Śląskie	215	217	224
pl31:Lubelskie	237	240	246
pl32:Podkarpackie	239	241	245
pl33:Świętokrzyskie	236	235	243
pl34:Podlaskie	238	237	244
pl41:Wielkopolskie	224	218	225
pl42:Zachodniopomorskie	219	220	230
pl43:Lubuskie	225	225	233
pl51:Dolnośląskie	218	219	227
pl52:Opolskie	226	231	239
pl61>Kujawsko-Pomorskie	222	224	234
pl62:Warmińsko-Mazurskie	234	233	242
pl63:Pomorskie	220	221	228
sk01:Bratislavský kraj	127	99	18
sk02:Západné Slovensko	217	222	223
sk03:Stredné Slovensko	228	229	232
sk04:Východné Slovensko	232	234	238

Forrás: EuroStat adatok alapján saját szerkesztés.

7. számú

Visegrádi Négyek klaszterelemzésének ún. „összevonási táblázata”:

<i>Agglomeration Schedule</i>						
<i>Stage</i>	<i>Cluster Combined</i>		<i>Coefficients</i>	<i>Stage Cluster First Appears</i>		<i>Next Stage</i>
	<i>Cluster 1</i>	<i>Cluster 2</i>		<i>Cluster 1</i>	<i>Cluster 2</i>	
1	14	15	7603,6	0	0	8
2	1	2	23045,4	0	0	23
3	27	28	44659,8	0	0	13
4	10	12	70831,9	0	0	17
5	30	31	105376,1	0	0	15
6	23	25	147455,9	0	0	10
7	3	5	191007,4	0	0	16
8	14	17	246498,3	1	0	20
9	6	7	303573,1	0	0	17
10	23	24	371635,1	6	0	25
11	8	9	472673,8	0	0	21
12	19	20	579741,8	0	0	19
13	26	27	691544,4	0	3	25
14	13	16	835318,0	0	0	18
15	29	30	991971,4	0	5	28
16	3	4	1154981,4	7	0	23
17	6	10	1459622,6	9	4	21
18	11	13	1799914,5	0	14	24
19	19	22	2160970,8	12	0	22
20	14	18	2665639,4	8	0	24
21	6	8	3221637,4	17	11	26
22	19	21	3784158,3	19	0	31
23	1	3	4441510,6	2	16	29
24	11	14	5652166,0	18	20	26
25	23	26	7025459,5	10	13	28
26	6	11	10773121,4	21	24	29
27	34	35	15144267,9	0	0	32
28	23	29	20099928,0	25	15	30
29	1	6	31010923,3	23	26	33
30	23	32	43587983,7	28	0	31
31	19	23	63720263,9	22	30	33
32	33	34	144789510,3	0	27	34
33	1	19	310534171,0	29	31	34
34	1	33	1328340383,0	33	32	0

Forrás: EuroStat adatok alapján saját szerkesztés.

8. számú

Visegrádi Négyek klaszterelemzésének ún. „jégcsapduagramja”:

	35:cz01 Praha	34:sk01 Bratislavský kr	33:hu10 Közép-Magyar.	32:pl12 Mazowieckie	31:cz02 Střední Čechy	30:cz03 Jihozápad	29:cz06 Jihovýchod	28:cz08 Moravskoslezsko	27:cz05 Severovýchod	26:hu22 Nyugat-Dunántúl	24:hu21 Közép-Dunántúl	25:cz04 Severozápad	23:cz07 Střední Morava	21:pl22 Śląskie	22:sk02 Západné Slovens.	20:pl41 Wielkopolskie	19:pl51 Dolnośląskie	18:pl63 Pomorskie	17:pl42 Zachodniopom.	15:sk03 Stredné Slovens	14:pl43 Łubuskie	16:pl11 Łódzkie	13:pl61 Kujawsko-Pom.	11:pl21 Małopolskie	9:sk04 Východné Sloven	8:pl52 Opolskie	12:hu23 Dél-Dunántúl	10:hu33 Dél-Alföld	7:hu31 Észak-Magyaror.
1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
4	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
5	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
6	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
7	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
8	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
9	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
10	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
11	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
12	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
13	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
14	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
15	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
16	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
17	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
18	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
19	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
20	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
21	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
22	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
23	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
24	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
25	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
26	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
27	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
28	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
29	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
30	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
31	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
32	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
33	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
34	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Forrás: EuroStat adatok alapján saját szerkesztés.

9. számú

Visegrádi Négyek klaszterelemzése által generált alcsoportok főbb jellemzői (2006):

<i>Indikátorok</i>	<i>Klaszterek</i>						
	<i>4. a</i>	<i>4. b</i>	<i>4. c</i>	<i>3. a</i>	<i>3. b</i>	<i>3. c</i>	<i>3. d</i>
<i>Terület (km²)</i>	99 052,0	122 818,6	88 804,2	77 097,4	58 191,0	42 625,0	35 559,0
<i>Népesség (ezer fő)</i>	8 202,96	14 166,73	7 764,12	12 823,05	7 201,49	3 959,76	5 145,99
<i>GDP per fő €, (PPP)</i>	8 326,8	10 444,2	9 592,3	12 326,3	14 004,5	15 572,0	18 184,4
<i>GDP növekedés (%)</i>	2,1	3,0	1,3	3,9	4,6	5,6	7,4
<i>Foglalkoztatási ráta (%)</i>	45,5	45,0	43,0	45,9	51,9	55,7	47,8
<i>Munkanélküliségi ráta (%)</i>	13,9	14,8	11,9	13,5	8,4	5,5	12,3
<i>Foglalkoztatottak aránya a mezőgazdaságban (%)</i>	28,08	12,57	8,30	7,49	3,89	5,15	12,79
<i>Foglalkoztatottak aránya az iparban (%)</i>	19,50	25,01	25,41	30,47	35,08	31,25	17,61
<i>Foglalkoztatottak aránya a szolgáltatásokban (%)</i>	47,09	55,37	57,44	54,21	52,51	54,17	63,84
<i>Felsőfokú végzettségűek aránya a 15 évesnél idősebb népességben (%)</i>	19,1	19,3	17,3	19,6	20,7	24,8	27,5
<i>K+F kiadások a GDP százalékában (%)</i>	0,27	0,42	0,46	0,43	0,63	1,63	1,1
<i>Kutatói és technológiai emberi erőforrás aránya a foglalkoztatottak körében (%)</i>	25,95	27,68	26,26	29,38	27,53	32,16	38,49

Forrás: EuroStat adatok alapján saját szerkesztés.

10. számú

Visegrádi Négyek régióinak szomszédsági mátrixa:

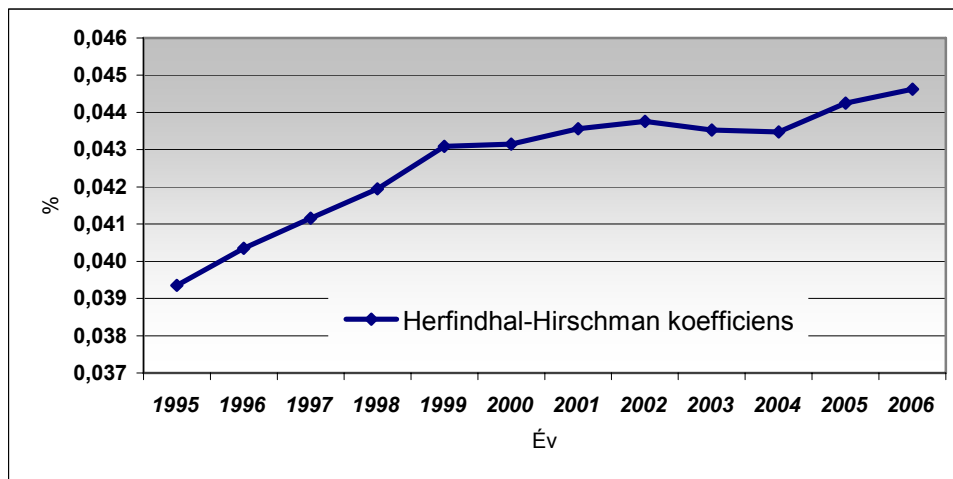
	cz01	cz02	cz03	cz04	cz05	cz06	cz07	cz08	hu10	hu21	hu22	hu23	hu31	hu32	hu33	pl11	pl12	pl21	pl22	pl31	pl32	pl33	pl34	pl41	pl42	pl43	pl51	pl52	pl61	pl62	pl63	sk01	sk02	sk03	sk04
cz01 Praha	*																																		
cz02 Střední Čechy		*																																	
cz03 Jihozápad			*																																
cz04 Severozápad				*																															
cz05 Severovýchod					*																														
cz06 Jihovýchod						*																													
cz07 Střední Morava							*																												
cz08 Moravskoslezsko								*																											
hu10 Közép-Magyarország									*																										
hu21 Közép-Dunántúl										*																									
hu22 Nyugat-Dunántúl											*																								
hu23 Dél-Dunántúl												*																							
hu31 Észak-Magyarország													*																						
hu32 Észak-Alföld														*																					
hu33 Dél-Alföld															*																				
pl11 Łódzkie																*																			
pl12 Mazowieckie																	*																		
pl21 Małopolskie																		*																	
pl22 Śląskie																			*																
pl31 Lubelskie																				*															
pl32 Podkarpackie																					*														
pl33 Świętokrzyskie																						*													
pl34 Podlaskie																							*												
pl41 Wielkopolskie																								*											
pl42 Zachodniopomorskie																								*											
pl43 Lubuskie																									*										
pl51 Dolnośląskie																										*									
pl52 Opolskie																											*								
pl61 Kujawsko-Pomorskie																												*							
pl62 Warmińsko-Mazurskie																													*						
pl63 Pomorskie																															*				
sk01 Bratislavský kraj																															*				
sk02 Západné Slovensko																																*			
sk03 Stredné Slovensko																																	*		
sk04 Východné Slovensko																																			*

Forrás: térinformatikai adatok alapján saját szerkesztés.

11. számú

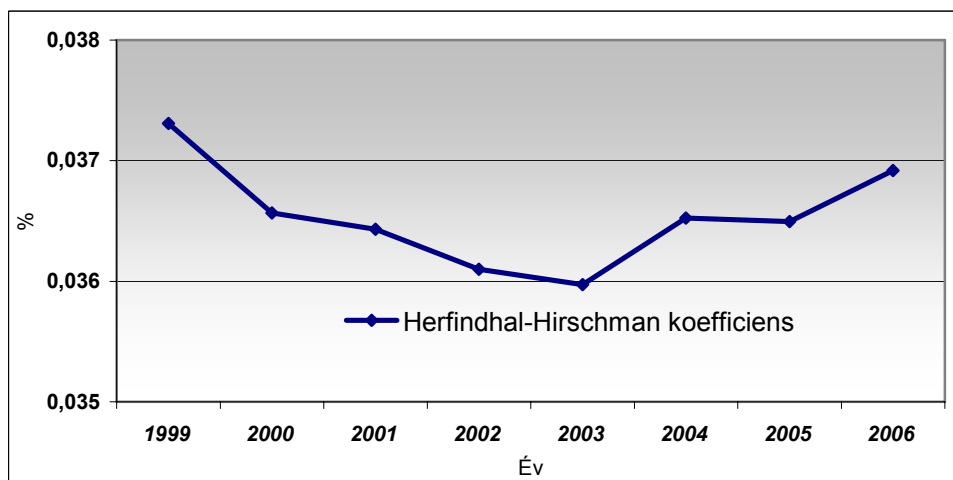
A GDP és foglalkoztatottak földrajzi koncentrációjának vizsgálata a Herfindhal-Hirschman koefficienssel:

Bruttó hazai termék (GDP) szerint



Forrás: EuroStat adatok alapján saját szerkesztés.

Foglalkoztatottak száma szerint



Forrás: EuroStat adatok alapján saját szerkesztés.