



Közzététel: 2023. szeptember 20.

A tanulmány címe:

A bruttó hazai termék és a bruttó hozzáadott érték jellemzőinek területi statisztikai összefüggései az Európai Unió poszt szocialista országainak régióiban

Szerző:

VIDA GYÖRGY

a Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Kara Közgazdaságtani és Gazdaságfejlesztési Intézetének egyetemi adjunktusa

E-mail: vidagyorgy.vida@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.20311/stat2023.09.hu0819>

Az alábbi feltételek érvényesek minden, a Központi Statisztikai Hivatal (a továbbiakban: KSH) *Statisztikai Szemle* c. folyóiratában (a továbbiakban: Folyóirat) megjelenő tanulmányra. Felhasználó a tanulmány vagy annak részei felhasználásával egyidejűleg tudomásul veszi a jelen dokumentumban foglalt felhasználási feltételeket, és azokat magára nézve kötelezőnek fogadja el. Tudomásul veszi, hogy a jelen feltételek megszegéséből eredő valamennyi kárért felelősséggel tartozik.

1. A jogszabályi tartalom kivételével a tanulmányok a szerzői jogról szóló 1999. évi LXXVI. törvény (Szjt.) szerint szerzői műnek minősülnek. A szerzői jog jogosultja a KSH.
2. A KSH földrajzi és időbeli korlátozás nélküli, nem kizárólagos, nem átadható, térítésmentes felhasználási jogot biztosít a Felhasználó részére a tanulmány vonatkozásában.
3. A felhasználási jog keretében a Felhasználó jogosult a tanulmány:
 - a) oktatási és kutatási célú felhasználására (nyilvánosságra hozatalára és továbbítására a 4. pontban foglalt kivétellel) a Folyóirat és a szerző(k) feltüntetésével;
 - b) tartalmáról összefoglaló készítésére az írott és az elektronikus médiában a Folyóirat és a szerző(k) feltüntetésével;
 - c) részletének idézésére – az átvevő mű jellege és célja által indokolt terjedelemben és az eredetihez híven – a forrás, valamint az ott megjelölt szerző(k) megnevezésével.
4. A Felhasználó nem jogosult a tanulmány továbbértékesítésére, haszonszerzési célú felhasználására. Ez a korlátozás nem érinti a tanulmány felhasználásával előállított, de az Szjt. szerint önálló szerzői műnek minősülő mű ilyen célú felhasználását.
5. A tanulmány átdolgozása, újra publikálása tilos.
6. A 3. a)–c) pontban foglaltak alapján a Folyóiratot és a szerző(ke)t az alábbiak szerint kell feltüntetni:
„*Forrás: Statisztikai Szemle* c. folyóirat 101. évfolyam 9. számában megjelent, **Vida György** által írt, **A bruttó hazai termék és a bruttó hozzáadott érték jellemzőinek területi statisztikai összefüggései az Európai Unió poszt szocialista országainak régióiban** című tanulmány (link csatolása)”
7. A Folyóiratban megjelenő tanulmányok kutatói véleményeket tükröznek, amelyek nem feltétlenül esnek egybe a KSH vagy a szerzők által képviselt intézmények hivatalos álláspontjával.

Vida György

A bruttó hazai termék és a bruttó hozzáadott érték jellemzőinek területi statisztikai összefüggései az Európai Unió poszt-szocialista országainak régióiban *

The territorial statistical interrelations of Gross Domestic Product (GDP) and Gross Value Added (GVA) characteristics in the regions of post-socialist countries in European Union

Vida György, a Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Kara Közgazdaságtani és Gazdaságfejlesztési Intézetének egyetemi adjunktusa
E-mail: vidagyorgy.vida@gmail.com

Az utóbbi évtizedekben, miután megküzdöttek a piacgazdaság kiépítésének kihívásaival és nehézségeivel, a poszt-szocialista térség bizonyos országaiban az Európai Unióhoz való csatlakozás a piac által vezérelt gazdasági integráció megerősödéséhez vezetett. Ezek a gazdasági, politikai és társadalmi folyamatok nemzetközi szinten gyors átmenetet eredményeztek, amelynek térbeli hatásai az eltérő régiós jellemzők miatt egyenlőtlenül érvényesültek. Így a vizsgált poszt-szocialista országok egyes régióiban a gazdasági teljesítményt mutató bruttó hazai termék (GDP) és bruttó hozzáadott érték (GVA) 2010 és 2020 között egymástól eltérő és jellegzetes mintázatot és trendeket mutatott, amit feltétlenül érdemes elemezni. Ebből adódóan a tanulmány célja, hogy megvizsgálja 11 poszt-szocialista ország 2010 és 2020 között bekövetkezett gazdasági növekedésének és munkatermelékenységének területi tendenciáit és statisztikai módszerekkel megvilágítson bizonyos urbanizációs összefüggéseket. A fő következtetés az, hogy jelentős térbeli eltérés mutatkozik a területek teljesítményében, amelyre a különböző tényezők eltérően hatottak 2010 és 2020 között. Regionális szinten a GDP- és a GVA-adatok alapján egyaránt megfigyelhető a térbeli különbségek stabilizálódása és dinamikus átrendeződése. Az egész poszt-szocialista térségre igaz, hogy a nyugati régiók gazdasági értelemben sikeresebbek, míg a keletiek kevésbé, azonban idővel egyre inkább az urbánus térségek dominanciája formálta a területi egyenlőtlenségek természetét.

Kulcsszavak: bruttó hazai termék és bruttó hozzáadott érték, poszt-szocialista NUTS 3-as szintű területi egységek, területi statisztika

* A tanulmány a Kulturális és Innovációs Minisztérium ÚNKP-22-4-SZTE-136 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alapból finanszírozott szakmai támogatásával készült.

In recent decades, following various challenges and difficulties in establishing market economies, the accession of certain countries in the post-socialist region to the European Union has led to a deepening of market-driven economic integration. These economic, political, and social processes have resulted in rapid international transitions, with spatial impacts being uneven due to differing regional characteristics. As a result, the gross domestic product (GDP) and gross value added (GVA) indicators reflecting economic performance in the post-socialist countries' regions exhibited distinct and characteristic patterns and trends between 2010 and 2020, which need to be analyzed. Consequently, the aim of the study is to examine the territorial tendencies of economic growth and labor productivity in 11 post-socialist countries between 2010 and 2020, and to shed light on certain urbanization correlations using statistical methods. The main conclusion drawn from the study is that significant spatial variations can be observed in the performance of the territories, influenced differently by various factors between 2010 and 2020. Regionally, based on GDP and GVA data, both the stabilization and dynamic restructuring of spatial differences can be observed. It holds true for the entire post-socialist region that the more traditional western regions outperform the eastern ones, and over time, the dominance of urban areas increasingly shapes the nature of territorial inequalities.

Keywords: gross domestic product and gross value added, post-socialist NUTS 3 regions, spatial statistics

Az államszocializmusból a piacgazdaságba való átmenet jelentős gazdasági és társadalmi változásokat indukált a posztszocialista országok regionális fejlődésében. A pontos hatások előrejelzése nehéz volt, ezért az 1990-es években a piacgazdaság kialakítása komoly kihívásokkal és nehézségekkel járt ebben a térségben. Ugyanakkor több ország számára is lehetőség kínálkozott a gazdasági felzárkózásra az Európai Unióhoz való csatlakozás révén. Az 1990-es években az Európai Unió regionális szakpolitikája elsősorban a mediterrán területek fejlesztésére összpontosított, de az évtized végén az ún. keleti blokk integrációjával újabb jelentős lehetőségek és kihívások adódtak.

Az említett gazdasági, politikai és társadalmi folyamatok nemzetközi szinten is lényeges átalakításokat indukáltak, amelyek területi hatásai a különböző régiók sajátos jellegzetességei miatt egyenetlenül mutatkoztak meg (Egri–Tánczos, 2018; Bodnár–Kovács–Egri, 2022). Ebből következik, hogy a szakirodalom jelentős része idővel arra a következtetésre jutott, hogy a közép- és kelet-európai országokban az átalakulás kihívásai együtt jártak a területi egyenlőtlenségek markáns növekedésével (Smetkowski, 2015, 2018; Psycharis–Kallioras–Pantazis, 2020; Lengyel, 2021). Ezt a folyamatot döntően meghatározta a nyugati piacokhoz való földrajzi közelség (Egri–Arany–Szabó, 2017; Annoni–Dominicis–Khabirpour, 2019), az iparosodottság sajátosságai (Lux, 2017; Nagy–

Lengyel–Udvari, 2021; Capello–Cerisola, 2023), valamint az urbanizáltság mértéke (Parkinson–Meegan–Karecha, 2015). Az Európai Unió is igyekezett kezelni ezeket a térbeli kihívásokat, és a szakpolitika (EC, 2008; 2014) mellett az Eurostat is nyomon követi és tipizálja az urbanizációs szintek mentén a posztoszocialista tagországok régióinak leíró statisztikáját (Eurostat, 2018a, 2018b; 2021). Ezenkívül fontos lenne elemezni, hogy az utóbbi évtizedben milyen térbeli tendenciák figyelhetők meg a posztoszocialista országokban, hiszen a beavatkozások ellenére a területi különbségek idővel stabilizálódni és néhol nőni látszanak.

Az előző gondolatmenetből kiindulva három kutatási kérdést fogalmaztam meg. A tanulmány egyrészt azt a kérdést járja körbe, hogy az elmúlt évtizedben 11 európai uniós posztoszocialista országban az egy lakosra jutó bruttó hazai termék (GDP), valamint az egy foglalkoztatottra jutó bruttó hozzáadott érték (GVA) milyen területi eltéréseket és statisztikai mintázatot mutat. Másrészt az is a cikk középpontjában áll, hogy ugyanezen a szinten az egy foglalkoztatottra jutó hozzáadott érték gazdasági ágazatcsoportonként differenciálva milyen területi eltérést és mintázatot mutat 2010 és 2020 között. Harmadrészt arra kerestem a választ, hogy a GDP és a GVA tekintetében az utóbbi időszakban az urbanizált és a vidékies régiók közötti egyenlőtlenségek természetében milyen polarizációs trend rajzolódik ki. A kutatási kérdések megválaszolása elvezet a tanulmány alapfelvetéséhez, miszerint a vizsgált posztoszocialista országok regionális eltéréseinek megértésével és a területi összefüggések részletes feltárással meghatározható a gazdasági átmenet és a felzárkózás során kirajzolódott egyenlőtlen földrajzi fejlődés.

Az első fejezetben a szerteágazó szakirodalom alapján röviden és lényegre törően kifejtem a posztoszocialista országok regionális fejlődési pályájának elméleti kereteit, valamint statisztikai mérésének, területiségének néhány releváns kérdését. A kapcsolódó nemzetközi és hazai szakirodalom bemutatását követően a második fejezetben felvázolom a mintaterületek meghatározását, tipizálását és a pontos kutatási módszertant. Az elméleti és a módszertani részletek ismertetését követően leíró statisztikával, súlyozott duál mutató számításával, valamint globális területi autokorrelációval tárom fel a vizsgált térségek térbeli sajátosságait és összefüggéseit. A kapott eredmények értelmezése után tanulmányomat következtetésekkel és a posztoszocialista regionális fejlődés jövőbeli lehetőségeinek és kihívásainak a felvázolásával zárom.

1. A poszt-szocialista európai uniós tagállamok regionális fejlődési pályájának elméleti keretei

A regionális gazdasági teljesítmény térbeli mintázatának elemzése – a konvergencia, a felzárkózás és a polarizáció kérdésköre mellett – folyamatosan a kutatók és a szakpolitika érdeklődésének középpontjában áll, és az Európai Unió regionális szakpolitikája is kiemelt figyelmet fordít ezekre a tényezőkre (Lengyel–Kotosz, 2018; Psycharis–Kallioras–Pantazis, 2020; Vida, 2022). A poszt-szocialista országok fejlődésében az 1990-es években a piacgazdasággá való átalakulás okozott történelmi kihívást. A folyamat során felmerült jelentős nehézségek leküzdése után több ország is csatlakozott az Európai Unióhoz, ami a piac által vezérelt gazdasági integráció erősödését eredményezte (Sávai, 2019). Azonban az európai közösség regionális politikája a mediterrán térségek 1980-as évekbeli felzárkóztatása után kénytelen volt szembesülni a keleti blokk integrációjának nehézségeivel is (Grabbe, 2006; Combes–Mayer–Thisse, 2008; Farkas, 2011; Bod–Pócsik–Neszmélyi 2021; Bod 2022). Ezeknek az összetett folyamatoknak a térbeli hatásai egyenlőtlenül csapódtak le.

Az idő múlásával a tudományos kutatások jelentős hányada is arra a következtetésre jutott, hogy a poszt-szocialista országokban a piacgazdasági átmenet és az Európai Unió integrációs folyamata a társadalmi és a területi egyenlőtlenségek markáns növekedésével járt (Piketty, 2015; Smetkowski, 2015, 2018; Chapman–Meliciani, 2018; Psycharis–Kallioras–Pantazis, 2020). Földrajzi szempontból az utóbbi három évtizedben az egyenlőtlenségek alakulásában három jellegzetes trendformáló folyamatot határozhatunk meg. Az egyik a kelet-nyugati megosztottság, amely a piacokhoz való földrajzi közelségen alapul. A nyugati régiók versenyképesebbek voltak, a keletiek kevésbé (Ezcurra–Pascual–Rapún, 2007; Egri–Kőszegi, 2018).

A második nagy megosztottság a hanyatló iparvidékek és az újraiparosodó régiók fejlődési pályájának jellegzetes eltéréseit hangsúlyozza, amelyek inkább strukturális diszkrpanciákon nyugszanak. Ennek a térbeli folyamatnak az alakulása többek között szorosan összefügg az Európai Unió újraiparosítási szakpolitikájával is (EC, 2014). Az újraiparosodás (*reindustrialization*) egy olyan gazdasági folyamat, amely kapcsolódik az iparosodás fogalmához (*industrialization*) és az ipar leépüléséhez (*deindustrialization*), ami már régóta fontos elemét képezte az európai uniós és a térségbeli döntéshozók fejlesztési elképzeléseinek (Kudina–Pitelis, 2014; Lengyel et al., 2016, 2017). Lényege a poszt-szocialista országok tekintetében részben az Európai Unió magországaiba történő feldolgozóipari exporton nyugszik, ami a centrum és a periféria viszonyának stabilizációjához vezetett. Mindemellett a kölcsönös függőségi viszonyok regionális szintű

teljesítménybeli egyenlőtlenségeket is hordoztak és hordoznak. Tehát ez a jelenleg egyaránt értelmezhető spontán gazdasági folyamatként és térformáló újraiparosítási gazdaságpolitikai törekvésnént (*Cristopherson et al., 2014; Chapman–Meliciani, 2018; Lux, 2017*).

A posztoszocialista országok területi folyamataira vélhetően a legnagyobb hatással a városi és a vidéki régiók közötti teljesítménykülönbség volt. Ez a különbség főként az országok fővárosa és annak vonzáskörzete, valamint a többi régió között alakult ki, és jelenleg is fennáll (*Dijkstra, 2013; Camagni–Capello–Caragliu, 2015; Cardoso–Meijers, 2016; Smetkowski, 2018; Annoni–Dominicis–Khabirpour, 2019*). Megállapítható, hogy a globális gazdaságban felértékelődik a térbeli koncentráció, a külső méretgazdaságosság mint agglomerációs előny: a tevékenységek többségénél előnyt jelent a méretgazdaságosság, az üzemek térbeli tömörülései általában lokális extern hatásokkal járnak, a cégek és a munkaerő térbeli koncentrációja pedig a közszolgáltatások méretgazdaságosságát is előidéz (*Glaeser, 2012*). Tehát az urbanizált és a vidéki térségek közötti eltérések növekedése visszavezethető a kritikus tömegre (*size of the cities*), az agglomerációs, kifejezetten urbanizációs előnyökre és a fővárosok esetében az úgynevezett *first city bonus* jelenségre, ami a régiók közötti gazdasági különbségek vizsgálatára készített (*Parkinson–Meegan–Karecha, 2015; Cardoso–Meijers, 2016*).

A tudományos elméleti diskurzus mellett az Európai Unió szakpolitikája szempontjából is döntő, hogy a posztoszocialista országok regionális gazdasági különbségeit alkotó tényezőket megértsük és pontosan mérjük. Az Eurostat rendszeresen tipizálja és méri a térség régióinak a teljesítményét, és a megfelelő speciális szakpolitikai intézkedések hatásait is próbálja térbeli keretbe foglalni. Ez a gazdasági, illetve a munkaerőpiaci helyzet és szerkezet jövője szempontjából is döntő (*Lipták, 2021*), hiszen a megfelelő régiótípushoz célszerű igazítani a sajátos fejlesztési stratégiákat, ami az intelligens szakosodás gondolatához kapcsolódik (*Thissen et al., 2013; NIH, 2014; NKFHI, 2021; Gorzelak, 2021*). Ugyanakkor a területi folyamatokhoz kötődő módszertani szempontok elméleti dilemmáit is meg kell említeni, hiszen amilyen szinten és módon vizsgálódunk, az hatással van a végeredményre, és ez a beavatkozásokon keresztül további hiátusokat, téves következtetéseket generálhat.

Az előző gondolatmenetet folytatva, a regionális gazdasági teljesítmények szakpolitikai és tudományos értelmezésében az egyik leggyakrabban használt mutató a bruttó hazai termék és annak viszonyulása különböző adatokhoz (*Annoni–Dominicis–Khabirpour, 2019; Schwab–Zahidi, 2020; Benedek, 2021*). A gazdasági fejlettség jól ismert – egymutatós – mérőszámát, az egy lakosra jutó jövedelmet, vagy GDP-t többféleképpen is felbonthatjuk jól értelmezhető, logikus komponensekre. A *Nemes Nagy (2009)* által megalkotott háromtényezős (triadi-

kus) felbontás az alábbi elvet követi: $GDP/Néesség = GDP/Foglalkoztatottak \times Foglalkoztatottak/Aktív\ korúak \times Aktív\ korúak/Néesség$. A lehatárolás lényege, hogy a fejlettség a munkatermelékenység, a foglalkoztatottság és egy korszerkezeti arányszám szorzatára bontható. A megyei szintű GDP területi dezaggregálására vonatkozóan is számos precedenssel találkozhatunk a szakirodalomban (*Zsibók, 2019*), és ez a területi egyenlőtlenség a mérésében is kulcsszerepet kapott hazai és nemzetközi szinten egyaránt.

Több elemzés is használta a GDP mellett a bruttó hozzáadott értéket és annak viszonyulását a foglalkoztatottak számához, továbbá a szerzők igyekeztek a jövedelmeket és azok társadalmi és területi eloszlását elemezni, hiszen több tanulmány is kiemeli, hogy össztársadalmi szempontból nem a termelés a döntő, hanem az embereknek jutó illetmény. A szakemberek a főbb elméleti és operacionális elképzeléseket társadalmi és környezeti oldalról egyaránt kritizálták és sok alternatív megközelítést is felvetettek (*Stiglitz–Sen–Fitoussi, 2009; Kovács–Bodnár, 2017*). Pusztán a gazdasági teljesítmény növelésére való törekvés egy sor társadalmi problémát is magával hozhat. Ilyen többek között az urbánus területeken a lakhatási válság, a nagyvárosi bűnözés és a közbiztonság romlása, valamint a szegregáció és a relatív depriváció kérdése (*Vida–Dudás, 2017; Vida, 2022*). Megállapítható, hogy fontos hozzáadott értékkel bírnak az imént említett kritikai megközelítések, viszont átfogó összehasonlításokra és a területi mintázatok, valamint a hosszú távú trendszerű folyamatok értelmezésére megfelelőek a GDP- és a GVA-alapú mutatók, indikátorok (*Lengyel et al., 2016, 2017*).

Fontos kiemelni, hogy mérési szempontból a regionális gazdasági folyamatok és a területi egyenlőtlenségek elemzésében a GDP korlátjai is kirajzolódnak. Például, ahogy haladunk az alacsonyabb területi lépték felé, a GDP kevésbé alkalmas arra, hogy a gazdasági teljesítmény szintjének általános érvényű mérőszáma legyen. A tudományos tapasztalatok megerősítik, hogy a GDP tendenciózusan felerősíti a nagyobb településekből álló, urbanizáltabb térségek előnyét, illetve felülbecsüli a kistelepülések, elmaradott területek hátrányát (*Kiss–Dusek, 2008*). Az értelmezés szempontjából ezt érdemes figyelembe venni.

Mindemellett a regionális gazdasági teljesítmény elemzésével kapcsolatosan sokan megjegyzik, hogy nagyon fontos a területi szintekhez köthető folyamatok kifejtése is. Az eddigi vizsgálatok léptékeit legtöbbször az elérhető adatok aggregációs szintjei határozták meg, holott például a csomóponti régiók kiterjedése bizonyos esetekben túlmutat, néhol viszont el sem éri a közigazgatási szempontból fontos NUTS-határokat (*Papp–Nagy–Boros, 2017; Rechnitzer–Berkes–Filep, 2019*). A területi adatok idősoros elemzésénél fontos kérdéskör a módosítható területi egység problémája vagy a területi Simpson-paradoxon és annak értékelése is (*Openshaw, 1984; Dusek, 2004; Dusek–Kotosz, 2016*). Ez tulajdonképpen

azt jelenti, hogy idővel változnak a határok, és ez befolyásolhatja az idősoros elemzések eredményeit. Ebből adódik, hogy az objektív külső területi felosztási szempontok mellett figyelembe kell venni a sajátos gazdasági és társadalmi háttér tényezőket is, hiszen a vizsgálati fókusz befolyásolja a területi eltérések relatív értékelését is.

Az említett elméleti kapcsolódások összegzésével kijelenthető, hogy a poszt-szocialista országok regionális növekedésének pontos vizsgálata folyamatosan aktuális, módszertani és szakpolitikai szempontból egyaránt. A kutatás során az elérhető és legújítható adatokból kiindulva a bruttó hazai termék és a bruttó hozzáadott érték térbeli sajátosságaira fókuszáltam, főként a 2010 és 2020 közötti időszakban bekövetkezett változások feltárása céljából.

2. A mintaterület és a kutatás módszertana

Amennyire sokrétű az említett témakörök elméleti értelmezése, annyira nehéz a mérésük és a kimutatásuk. Mindemellett a meghatározott módszertan az eredményekre is hatással van, így fontos a vizsgálat pontos területi meghatározásának és módszertanának a felvázolása. Első lépésben a mintaterületet és térbeli tipizálását mutatom be, valamint a statisztikai adatok előkészítésének metódusait vázolom fel, azután következik a felhasznált statisztikai mutatók kifejtése.

A vizsgálat mintaterületének azokat a poszt-szocialista országokat tekintetem, amelyek a millennium után sikeresen csatlakoztak az Európai Unióhoz 2004-ben, 2007-ben és 2013-ban. Ebből adódóan 11 ország (Bulgária, Csehország, Észtország, Horvátország, Lengyelország, Lettország, Litvánia, Magyarország, Románia, Szlovákia és Szlovénia) területi egységei képezték a mintát. Az Európai Unió összehasonlító regionális vizsgálatainál és szakpolitikai elemzéseinél többnyire a NUTS 2-es szintű statisztikai egységeket veszi figyelembe (*Eurostat, 2021*), azonban a pontosabb, részletgazdagabb területi lépték a NUTS 3-as szint, amelyet a nemzetközi tudományos irodalomban is használnak például a bruttó hazai termék és a bruttó hozzáadott érték elemzésekor (*Smetkowski, 2015, 2018; Psycharis–Kallioras–Pantazis, 2020*). Ez alatt a szint alatt már nem lehet jól megbecsülni a gazdasági teljesítményt, az elérhető adatok köre is erre a szintre terjed ki. Tanulmányomban 11 ország NUTS 3-as szintű területi egységeit elemzem, vagyis összesen 239 területi egységet vizsgállok, az alábbi, országonkénti felosztásban (1. táblázat).

1. táblázat

A mintaterületet alkotó poszt-szocialista országok területi egységeinek alapadatai
Basic information about the territorial units of the analyzed post-socialist countries

Országok	NUTS 3-as szintű területi egységek, darab	Népesség, fő		Egy NUTS 3-as szintű területi egységre jutó népesség, fő	
		2010	2020	2010	2020
Bulgária	28	7 534 290	6 934 020	269 082	247 644
Csehország	14	10 517 250	10 700 160	751 232	764 297
Észtország	5	1 333 300	1 328 890	266 660	265 778
Horvátország	21	4 296 350	4 047 260	204 588	192 727
Lettország	6	2 097 290	1 900 860	349 548	316 810
Litvánia	10	3 097 280	2 794 890	309 728	279 489
Magyarország	20	10 000 020	9 750 150	500 001	487 508
Lengyelország	73	38 517 000	38 354 000	527 630	525 397
Románia	42	20 246 800	19 269 470	482 067	458 797
Szlovénia	12	2 048 820	2 102 800	170 735	175 233
Szlovákia	8	5 429 970	5 460 510	678 746	682 564
Összesen	239	106 303 630	102 642 240	444 785	429 465

Forrás: az Eurostat adatbázisa alapján saját szerkesztés.

Az urbanizációs szintek meghatározására és elemzésére az Európai Statisztikai Hivatal eljárást és tipizálást is készített a 100 × 100 méteres négyzetrácsra számított népsűrűségadatok geoinformatikai elemzésével és csoportosításával, amelyek közül kettőt a tanulmány is átvesz (*Eurostat, 2018a, 2018b*). Egyrészt az Eurostat a NUTS 3-as szintű területi egységeknek megfelelő régiók háromféle típusát definiálja (*Eurostat, 2018a, 2018b*) az alábbi módon:

1. Túlnyomórészt városi régiók (URB): a lakosság legalább 80%-a él városi klaszterekben.
2. Köztes régiók (INT): a lakosság legalább 50 és legfeljebb 80%-a él városi klaszterekben.
3. Túlnyomórészt vidéki régiók (RUR): a lakosság legalább 50%-a vidékies rácsellákban él.

Másrészt készült egy másik tipológia is a NUTS 3-as szintű területi egységekre a rácsellák és az európai *Functional Urban Areas* (FUA) lehatárolások eredményeinek felhasználásával (*Eurostat, 2018a, 2018b*):

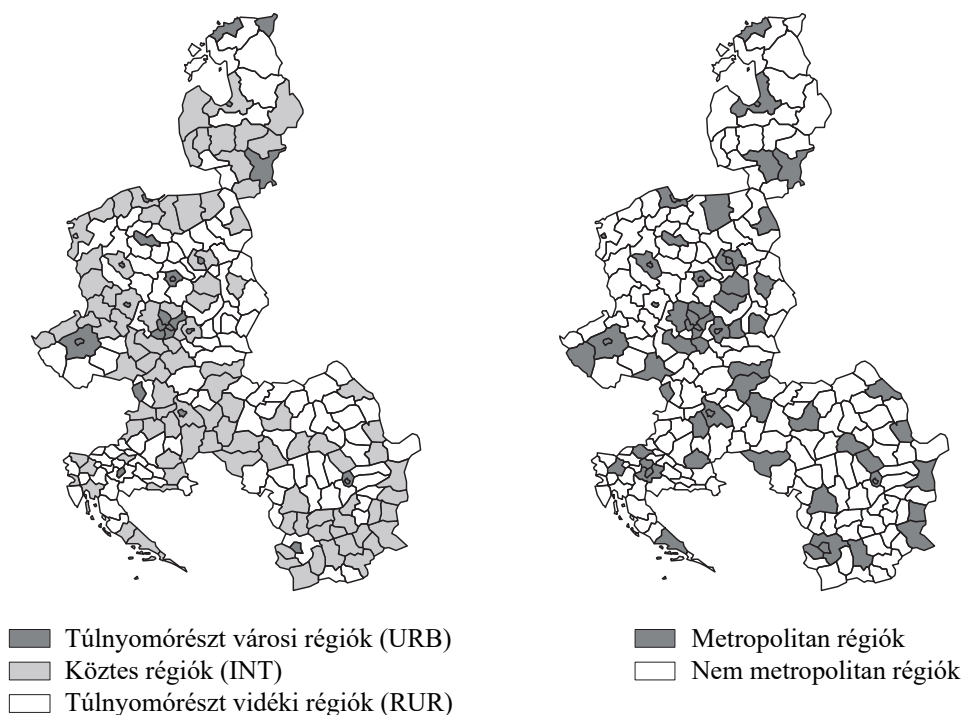
1. Metropolitan régiók: egyetlen NUTS 3-as szintű területi egység, vagy szomszédos NUTS 3-as szintű régiók összesítése, amelyekben a lakosság legalább 50%-a olyan FUA-ban él, amely legalább 250 000 lakosból áll.
2. Nem metropolitan régiók: a többi NUTS 3-as szintű területi egység.

A vizsgált országok mintájában a 239 területi egység a hármass felosztás szerint 26 túlnyomórészt urbánus, 104 köztes és 109 vidékies régióra oszlik. A másik meghatározás szerint 69 metropolitan és 170 nem metropolitan régió van (1. ábra).

1. ábra

**A vizsgált országok NUTS 3-as szintű területi egységei
az Eurostat tipizálásai alapján**

The NUTS 3 regions of the examined countries are based on Eurostat categorizations



Forrás: az Eurostat eljárása (*Eurostat, 2018a, 2018b*) alapján saját szerkesztés.

A mintaterületek leírását követően célszerű a felhasznált mutatók gyűjtését és módszertani előkészítését is pontosítani. Az Eurostat mind a 239 területi egység esetében 2000 és 2020 között évente közölte a GDP értékét folyóáron, nemzeti valutában, és a lakónépességet is, ami megkönnyítette a longitudinális elemzést. A GVA értékeit folyóáron, nemzeti valutában, valamint a foglalkoztatottak pontos számát azonban sajnos csak a 2010-es és az azutáni időszakra vonatkozóan lehetett egységesen legyűjteni. Ennek az a döntő oka, hogy a poszt-socialista országok közül több állam is módosította NUTS 3-as szintű területi egységeinek területi határait (pl. Horvátország, Lengyelország) és az érintett országok statisztikai hivatalai még nem készítették el erre az új lehatárolásra az újraszámított foglalkoztatotti adatokat (*Eurostat, 2022*). Mivel itt felmerült a módosítható terüle-

ti egység problémája is (Dusek–Kotosz, 2016), a GVA és a foglalkoztatottak esetében a 2010 előtti trendeket nem sikerült összekapcsolni a későbbi folyamatokkal.

Az adatok korlátaival kapcsolatban fontos még megjegyezni, hogy a tevékenységek lokalizálása, vagyis a területi egységekhez történő hozzárendelésük olykor problémás lehet, például a szállítási tevékenységek és a többtelephelyes vállalatok esetében. Azonban az ESA2010 módszertana alapján minden ország hasonló módon osztja szét a becsült értékeket a területi egységek között, így a nemzetközi összehasonlítások során is felhasználhatók és mérhetőek ezek az adatok (Smetkowski, 2015, 2018; Szakálné Kanó–Lengyel, 2021).

Statisztikai szempontból az országok összevethetősége és az adatok idősoros összehasonlítása miatt is ki kellett szűrni az infláció és a nemzeti valuták szerepét. Ebből adódóan a legyűjtés után a vizsgálatban a nemzeti statisztikai hivatalok által számított és az Eurostat által jóváhagyott, 2010-es láncvolumenindex-soros (*chain-linked volume*) értékre konvertáltam az országok folyó áras adatait. Ezek segítségével a területekre folyó áras nemzeti valutában közölt GDP- és GVA-adatokat az országos arányszám alapján konvertáltam át területi egységenként. Az így kapott értékeket használtam fel a NUTS 3-as szintű területi egységek teljesítményének kiszámításához és összevetéséhez, ami egyfajta becslés, hiszen területi árindexeket nem számítanak és nem adnak meg a hivatalok teljes regionális mintán. Tehát az értékek és elemzések a 2010-es láncvolumenindex-soros euróértéken értelmezhetők.

Mivel a GDP és az aggregált GVA-értékek mellett a tanulmány a gazdasági ágazatcsoportok térbeli folyamatainak az elemzését is célul tűzte ki, így hasonló eljárással kiszámítottam az Eurostat adatbázisából elérhető adatok alapján hét ágazatcsoport mentén is a láncvolumenindex-soros euróértékeket (2. táblázat).

2. táblázat

A bruttó hozzáadott érték alapján vizsgált ágazatcsoportok

Examined sector activities based on gross added value

Kód	Ágazat (ágazatcsoport)
A	Mezőgazdaság, erdőgazdálkodás és halászat
B+D+E	Bányászat, kőfejtés; Villamosenergia-, gáz-, gőzellátás, légkondicionálás; Vízellátás, szennyvíz gyűjtése, kezelése, hulladékgazdálkodás, szennyződésmentesítés
C	Feldolgozóipar
F	Építőipar
G+H+I+J	Nagy- és kiskereskedelem; Szállítás; Szállás és vendéglátás; Információ és kommunikáció
K+L+M+N	Pénzügyi és biztosítási tevékenységek; Ingatlanügyletek; Szakmai, tudományos és műszaki tevékenység; Adminisztratív és támogató szolgáltatási tevékenységek
O+P+Q+R+S+T	Közigazgatás és védelem; kötelező társadalombiztosítás; Oktatás; Humán-egészségügyi és szociális ellátás; Művészet, szórakoztatás és szabadidő; Háztartási cikkek javítása és egyéb szolgáltatások

Forrás: az Eurostat adatbázisa alapján saját szerkesztés.

Az imént felvázolt eljárással kiszámított, 2010-es értékre konvertált adatokkal már össze lehetett vetni a posztoszocialista országok regionális teljesítményének longitudinális trendjeit. Az adatok leíró statisztikája mellett a területi polarizáltság mérésére súlyozott duál mutatót (Éltető–Frigyes-index) használtam, ami alapesetben a teljes megoszlás átlaga feletti értékek átlagának és a teljes megoszlás átlaga alatti értékek átlagának a hányadosát takarja (Dusek–Kotosz, 2016). Egyszerű kiszámítási módja miatt népszerű statisztikai mutató, azonban jelen tanulmány esetén úgy módosítottam, hogy nem az átlagok mentén differenciáltam a területegységeket, hanem az Eurostat tipizálásait vettem alapul. Az így súlyozott duál mutatót a különböző kategóriákba tartozó NUTS 3-as szintű területi egységek mentén vettem össze.

A regionális statisztikai módszerek mellett, immáron a teljes sokaságot egy csoportnak véve, global Moran-indexet (Szakálné Kanó 2011, 2017) is alkalmaztam a térbeli mintázatok kimutatására, az alábbi képletet használva a geoinformatikai szoftverben,

$$I = \frac{N}{\sum_i \sum_j w_{ij}} \frac{\sum_i \sum_j w_{ij} (X_i - \bar{X})(X_j - \bar{X})}{\sum_i (X_i - \bar{X})^2}$$

ahol N az i és j indexelt területegységek száma, az X_i és az X_j a területegységekhez tartozó értékek; valamint a képletben feltűnnek még az értékekhez tartozó átlagok és a szomszédsági kapcsolatokat leíró súlymátrixok. Értelmezése a következő: ha $I > 0$, akkor pozitív térbeli autokorreláció, ha $I = 0$, akkor nincs térbeli autokorreláció, ha $I < 0$, akkor negatív térbeli autokorreláció. A globális területi autokorreláció számításánál inverz távolság alapú eljárást alkalmaztam, ahol egy egységnyi azonos érték volt megadva küszöbértéknek. Fontos, hogy minden eljárásnak vannak módszertani hiányosságai és értelmezési korlátai (Dusek–Kotosz, 2016), azonban végig ugyanazzal a módszerrel mértem a területi mintázatot, így a főbb trendeket ki lehet olvasni az értékek változásából. A vizsgálatokat Microsoft Excel és IBM SPSS 24 programmal végeztem, az alaptérképek létrehozásához és módosításához, valamint a területi autokorreláció kiszámításához pedig ESRI ArcMap 10.3 szoftvert használtam.

3. A posztoszocialista regionális gazdasági teljesítmény térbeli sajátosságai

Az ezredforduló után, a 2008-as pénzügyi válságot követően, 2010 és 2020 között lényegében kedvező volt a világgazdasági környezet, ami elősegítette a posztoszocialista térség versenyképességének és teljesítményének növekedését (Vida, 2022). Nemzetközi szinten a laza monetáris politika pénzbőséget eredményezett, és az Európai Unió jelentős pénzügyi forrásai is hozzájárultak a szupranacionális térség növekedéséhez. Azonban az általános tendenciák mögött jelentősen eltérő térbeli trendeket figyelhetünk meg, mind demográfiai, mind munkaerőpiaci szempontból (3. táblázat).

3. táblázat

A népesség és a foglalkoztatottak eloszlása az Eurostat által meghatározott kétféle régiótípus-kategóriákban

*Distribution of the population and employed persons
in the two Eurostat-based region types categories*

Területegységek	NUTS 3-as szintű területi egységek, darab	Népesség, fő			Foglalkoztatottak, ezer fő	
		2000	2010	2020	2010	2020
Hármas felosztás						
URB	26	21 278	21 096	21 387	11 439	12 866
INT	104	48 707	47 737	46 010	18 626	19 357
RUR	109	38 487	37 471	35 155	14 082	14 093
Összesen	239	108 472	106 304	102 642	44 148	46 317
Kettős felosztás						
Metropolitan	69	47 283	47 240	47 297	21 871	23 922
Nem metropolitan	170	61 189	59 064	55 345	22 246	22 365
Összesen	239	108 472	106 304	102 642	44 148	46 317

Forrás: az Eurostat adatbázisa alapján saját szerkesztés.

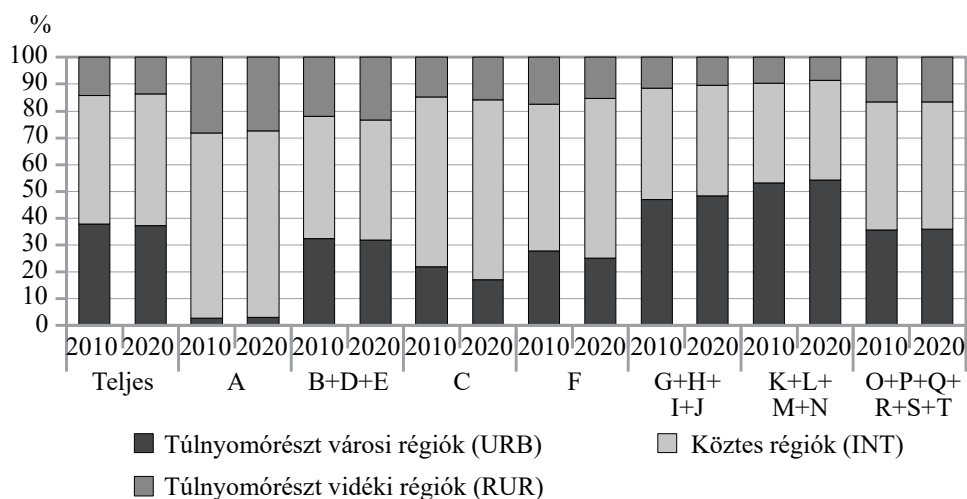
Az adatok alapján megállapítható, hogy az egész posztoszocialista térségben csökkent a népesség. Ez a folyamat azonban döntően a nem urbánus és nem metropolitan régiókra koncentrálódott. A városok és a fővárosok általában jobb gazdasági és társadalmi lehetőségeket kínálnak, ezért jellemző egyfajta migráció az urbánus területek felé, míg a szuburbanizáció is ezen régiók közelében koncentrálódik és javítja a demográfiai viszonyokat. Mindent egybevetve, a vidékies régiókban a népesség száma fokozatosan és arányaiban jelentősen csökkent, míg

a városiasodott területeken stabil vagy akár növekvő trendeket tapasztalhattunk. Ez a tendencia jelentős hatást gyakorol a vidékies régiók gazdasági és társadalmi helyzetére, és további egyenlőtlenségeket eredményezhet az egész térségben.

A népességváltozás tendenciájával ellentétes folyamat ment végbe a munkaerőpiac szempontjából. A foglalkoztatottak számának alakulásával kapcsolatban fontos folyamat, hogy 2010 és 2020 között a térségben jelentősen csökkent a munkanélküliségi ráta (KSH, 2018), így jellemző volt a növekedés. Annak ellenére mutatható ki ez a kedvező trend, hogy az Európai Unió belüli szabad munkaerőáramlás lehetősége, főként a nyugat-európai magországok munkaerőpiacának megnyitása földrajzi szempontból jelentősen hatással volt a térség foglalkoztatottságra (Szakálné Kanó–Sávai–Vida, 2022). Urbanizációs kategóriák szempontjából is tükröződik ez a kedvező tendencia, minden régiótípusra elmondható, hogy többen dolgoztak az évtized végén, mint 2010 elején. Ha a tendenciákat és az arányokat nézzük, megállapítható, hogy az urbanizált, valamint a metropolitan régiókban arányaiban több munkahely jött létre. A köztes régiókban is arányaiban kedvezőbb a helyzet, míg a vidékies és nem metropolitan térségekben stagnált vagy csak enyhén emelkedett a foglalkoztatottak száma. Ha a két régiófelosztás szerint megvizsgáljuk ágazatsoportonként a foglalkoztatottak arányát és ennek dinamikáját, további jellegzetes folyamatokat láthatunk (2. ábra, Függelék 1. ábra).

2. ábra

**A vizsgált országok foglalkoztatottjainak megoszlása
régiótípusonként és ágazatsoportonként**
*Distribution of employed persons in the examined countries
by urban-rural region type and sector group*



Megjegyzés: az ágazatsoportokat lásd a 2. táblázatban.

Forrás: az Eurostat adatbázisa alapján saját számítás és szerkesztés.

Az adatokból megállapítható, hogy a teljes állomány 10–11%-át adó urbánus régió tartós foglalkoztatottjai az összes munkavállaló 37–38%-át tették ki, és 2020-ra a 104 köztes térség relatív helyzete javult a vidéki területek kárára. Ez az urbanizálódás foglalkoztatottakat koncentráló hatásait, valamint a területi egyenlőtlenségek meglétét és fokozódását mutatja, és ha a hét ágazatcsoportot külön-külön vizsgáljuk, akkor arra jutunk, hogy bizonyos területeken súlyosabb az egyenlőtlenség, ami a jövőben a posztoszocialista térségben a centrum-periféria viszonyokat is tartóssá teheti.

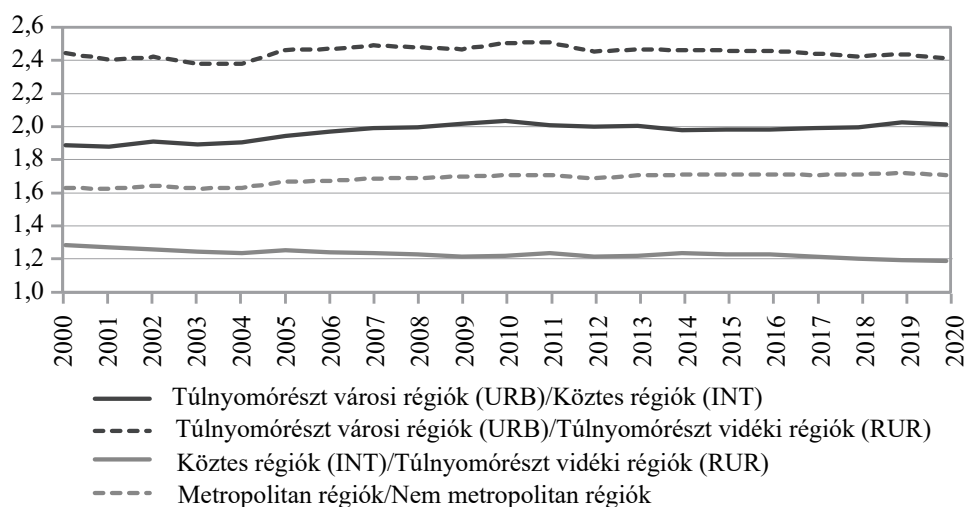
Értelemszerűen a mezőgazdaság, erdőgazdálkodás és halászat ágazatcsoportban a természeti adottságokhoz fűződő viszony miatt a vidéki, a köztes, valamint nem metropolitan régiók dominálnak, de a teljes képhez képest a feldolgozóipar és az építőipar esetén is egyenletesebb arányokat kapunk, ha a foglalkoztatottak kategóriák szerinti eloszlását nézzük. A turizmust és a logisztikát is magában foglaló különböző szolgáltatások (G + H + I + J) és többek között a pénzügyeket, profeszszionális ügyeket magában foglaló magasabb üzleti szolgáltatások (K + L + M + N) ágazatainál viszont egyértelmű az urbanizált régiók dominanciája, és ez a túlsúly az utóbbi évtizedben növekedett. Ha ezeket a tendenciákat vizsgáljuk, és a jelenlegi gazdasági folyamatokat is figyelembe vesszük, fontos megállapítani, hogy a gépesítés és az ipar 4.0 éppen az alacsonyabb termelékenységű vidéki térségek által dominált ágazatokban további leépítést hoz, ami fokozhatja ezeknek a területeknek a leszakadását, valamint a fejlődési csapdák kialakulásának esélyét is növeli (*Iammarino et al., 2020*). A mezőgazdaságban jelentős létszámleépítésekre lehet számítani (főként Bulgária és Románia esetén) a birtokrendszer átalakulásával (*Kovách, 2016*) és a technológiai fejlődéssel párhuzamosan.

Ha az oktatást és az egészségügyet is magában foglaló ágazatcsoportban (O + P + Q + R + S + T) nézzük a statisztikai tendenciákat, szerencsére egyenletesebb eloszlást találunk, mint a magasabb színvonalú szolgáltatásokban. Ennek oka álláspontom szerint a posztoszocialista intézményi örökség, hiszen az állami struktúra még mindig jelentős kapacitásokat tart fenn vidéken, amelyek racionális megtartása és fejlesztése kulcsfontosságú a területi egyenlőtlenségek mérséklése szempontjából is. Tehát a vidék iparosodásának erőltetése mellett kulcsfontosságú az oktatásba és az egészségügybe történő investálás, hiszen a társadalmi mobilitás elősegítése mellett ez a területi teljesítményekben megmutatkozó egyenlőtlenségek kezelésére is jó lehet. Ez abból adódik, hogy egy adott régió munkaerő-szerkezete hatással van az ott működő vállalkozások termelési és tudásmegosztási lehetőségeire is. Egyrészt a diverzifikált munkaerővel rendelkező területek könnyebben tudnak reagálni a gazdasági szerkezetváltásra, és az agglomerációs előnyök is könnyebben érvényesülhetnek (*Lengyel, 2021; NIH, 2014*). Másrészt a kevésbé sokszínű, főként egy iparágra fókuszáló munkaerő-állományú régiók a bezáródás kockázatát hordozzák magukban (*Glaeser, 2012*).

A leíró statisztikán túl, ha a súlyozott duál mutatók mentén vizsgáljuk a folyamatokat, hosszabb trendeket is meg lehet határozni mind a bruttó hazai termék, mind a hozzáadott értékek területi polarizációjának alakulásáról (3. és 4. ábra).

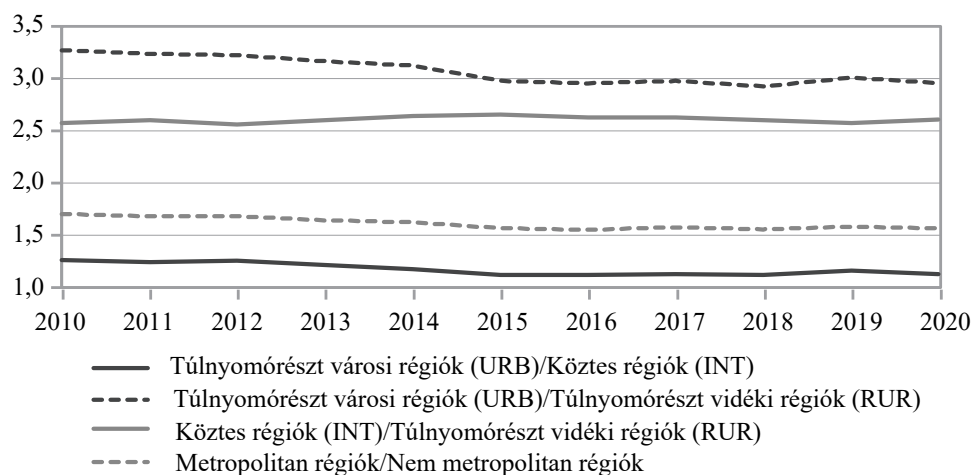
3. ábra

Az egy lakosra jutó GDP súlyozott duál mutatója
The weighted dual indicator of GDP per capita



4. ábra

Az egy foglalkoztatottra jutó súlyozott duál mutató
The weighted dual indicator of employment per employed person



Forrás: az Eurostat adatbázisa alapján saját számítás és szerkesztés.

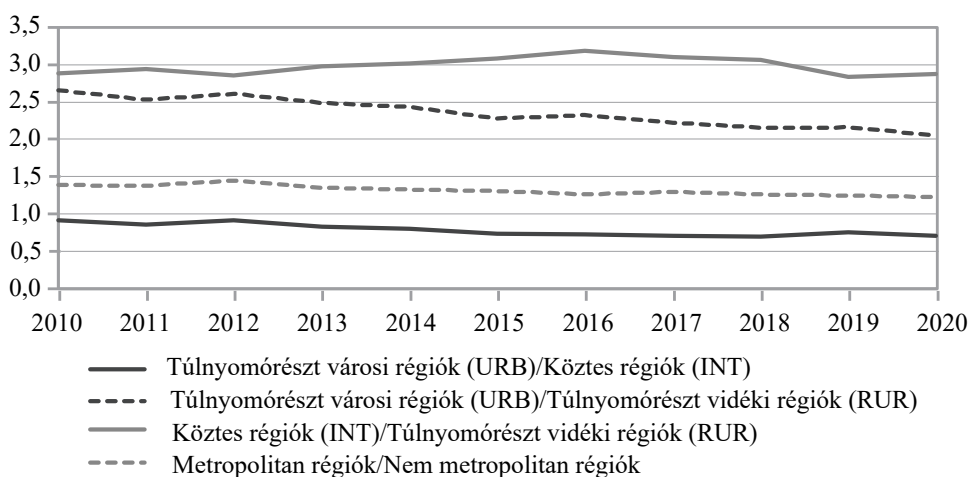
Az egy lakosra jutó GDP súlyozott duál mutatói a területi polarizáltság tartósságát és bizonyos értelemben annak növekedését is mutatják. A legnagyobb szakadék az urbánus és a rurális régiók között húzódik, és ez húsz év alatt az országok részbeni felzárkózása és a nemzeti, valamint az európai uniós szakpolitikák és források ellenére sem csökkent érdemben. Ha ehhez hozzávesszük a köztes régiókat, akkor megállapítható, hogy ezen területek is egyre jobban lemaradnak az urbánus központoktól és közelítenek a vidékies régiókhoz, tehát nő a szakadék a néhány urbánus és az összes többi térség között. Ha a másik tipizálást vesszük alapul, akkor azt látjuk, hogy a metropolitan térségek előnye a két évtized alatt fokozatosan nőtt, ami a poszt-szocialista országok régiói közötti területi egyenlőtlenségek növekedésére utal.

Ezzel ellentétben az egy foglalkoztatottra jutó teljes GVA súlyozott duál mutatói némiképp más tendenciákat jeleznek. Az indexekből kirajzolódik, hogy e tekintetben inkább kedvező a köztes és a vidékies területek helyzete az urbánus térségekkel összehasonlítva. Ha az alternatív felosztás szerint vizsgálódunk, a nem metropolitan régiók hátránya fokozatosan csökken. Ha ágazati szinten nézzük a polarizáltságot, akkor erősödnek a korábban említett területi folyamatok, az alacsonyabb hozzáadott értéket nyújtó feldolgozóiparban például nőtt a köztes és a vidéki régiók szerepe (5. ábra), míg a szolgáltatások különböző szintjein az urbanizációs előnyök érvényesültek, és a szakadék tovább mélyült az urbánus területek javára (Függelék 2. ábra). Ezek az adatok a spontán piaci folyamatok és a korábban említett újraiparosodási stratégiák térbeli lenyomatai is egyben.

5. ábra

Az egy foglalkoztatottra jutó súlyozott duál mutató a feldolgozóipari ágazatsoportban

The weighted dual indicator per employed person in the manufacturing sector group



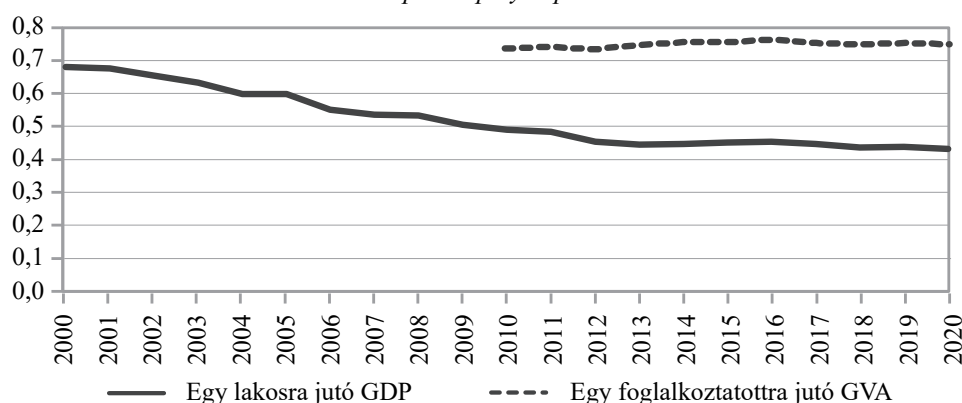
Forrás: az Eurostat adatbázisa alapján saját számítás és szerkesztés.

A feldolgozóipar esetén az egy foglalkoztatottra jutó GVA súlyozott duál mutatói a vizsgált időszakban csökkenő polarizáltságot mutattak. Az értékekből megállapítható, hogy az urbánus régiók előnye a rurálissal szemben jelentősen csökkent, a köztes régiók esetében nem is volt érdemi eltérés, ami tovább erősítette ezen területek feldolgozóipari pozícióit. Ami viszont szembetűnő, hogy a vidéki területek jelentősen lemaradtak a köztes térségekhez képest a szakpolitikai beavatkozások ellenére is. Ha metropolitan és nem metropolitan szinten elemezzük a tendenciákat, akkor látható a városias térségek előnyének fokozatos csökkenése, ami a térbeli különbségek mérséklődését jelzi.

A polarizáltság kimutatására és ennek trendszerű alakulására a súlyozott duál mutató a megfelelő módszer, azonban a poszt-szocialista országok teljesítményének vizsgálata során a konkrét regionális mintázatok leírására és azok változására a globális területi autokorreláció értékei és annak trendje sokkal alkalmasabb (5. ábra). Itt már az elemzés tárgyát – csoportosítás nélkül – a teljes sokaság adja. A szakirodalom alapján meghatározható, hogy az utóbbi évtizedekben a poszt-szocialista országokban felerősödött a fővárosok és az urbanizált területek gazdasági szerepe, illetve mérséklődött a „nyugat-kelet lejtő”. Ez 2010-ig az autokorrelációs értékek csökkenésében manifesztálódott (Smetkovski, 2015), hiszen a szíveszerűen kiemelkedő urbánus térségek az értékek csökkenését hozták magukkal. Ha kiszámítjuk a 2010 utáni folyamatokat a népességhez viszonyított GDP szintjén, akkor megerősíthető a csökkenő autokorrelációs trend. Azonban a munkatermelékenység mérő GVA-mutatók esetén nem ez a tendencia fedezhető fel (6. ábra).

6. ábra

Az egy lakosra jutó GDP és az egy foglalkoztatottra jutó GVA területi autokorrelációjának időbeli változása
Changes over time in the spatial autocorrelation of GDP per capita and GVA per employed persons



Forrás: az Eurostat adatbázisa alapján saját számítás és szerkesztés.

Az egy lakosra jutó GDP esetében az eredmények egybevágóak a korábbi tanulmányokéval (*Smetkovski, 2015, Psycharis–Kallioras–Pantazis, 2020*), valamint az újabb adatokkal meg is erősítik ezt a trendet. Folyamatosan csökkent a területi autokorreláció értéke, így az országhatás és a nyugati piacokhoz való földrajzi közelség helyett egyre inkább az urbanizáció lesz a meghatározó területi folyamat, ami a város-vidék egyenlőtlenség további növekedését vetíti előre. Tehát megerősíthető, hogy a nyugat-kelet és a hanyatló-újraiparosodó ellentétek térdifferenciáló szerepe csökkent a poszt-szocialista országokban, így szakpolitikai szinten az urbánus-rurális tengelyen célszerű kezelni a növekvő eltéréseket.

A bruttó hozzáadott érték elemzésével összefüggésben csak 2010-től állnak rendelkezésre olyan adatok, amelyekből területi autokorrelációt lehet számítani. Ezen értékek stagnálást és enyhe emelkedést mutatnak, ami arra enged következtetni, hogy itt kevésbé jelentkezik a fővárosi és az urbánus térségek relatív kiemelkedése, mint a bruttó hozzáadott érték esetén. Az egy foglalkoztatottra jutó GVA esetében 2010 után az örökölt földrajzi mintázat és a szomszédsági hatás fennmaradását láthatjuk. *Smetkovski (2015)* korábbi elemzéseire reflektálva álláspontom szerint több ok is állhat ennek hátterében. Egyrészt például az újraiparosítási stratégia és a feldolgozóipar egyenletesebb térbeli eloszlása, amit a duál mutató és a későbbi ágazati adatok is alátámasztanak. Másrészt több poszt-szocialista országban a termelékenység növekedésének elmaradását a nemzeti valuta túl gyors leértékelésével kompenzálták, és ez is visszahathatott a termelékenység eltéréseire. Az egy foglalkoztatottra jutó GVA területi autokorrelációja ágazatcsoportok mentén is tovább árnyalja a képet és további tendenciákra mutat (7. ábra).

A mezőgazdaság, erdőgazdálkodás és halászat ágazatcsoport a természeti adottságokhoz igazodik, és az értékei ezt tükrözi, valamint a ciklikusságot is, hiszen az időjárás jelentősen befolyásolja a teljesítményt. A feldolgozóipar és az építőipar esetén emelkedő térségi autokorrelációs értékeket láthatunk, ami ellentétes a csökkenő trendű különböző szolgáltatások (G + H + I + J) és magasabb üzleti szolgáltatások (K + L + M + N) mintázatával. Míg az előbbi két ágazatra nagy hatással voltak az európai uniós források (pl. infrastrukturális beruházások, exportösztönző gazdaságfejlesztési prioritások) és a nemzeti szakpolitikák, addig az utóbbi két ágazatcsoportban a piaci folyamatok jobban domináltak és a méretgazdaságosság, valamint az urbanizációs agglomerációs előnyök érvényesültek.

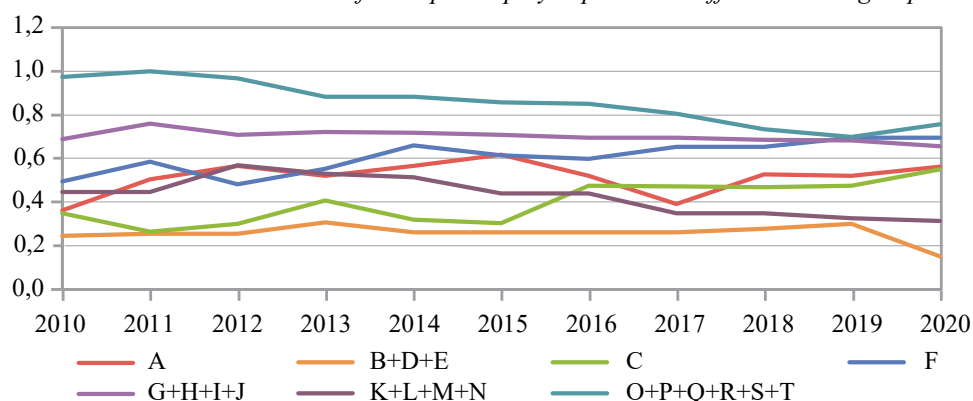
Az oktatást és az egészségügyet is magában foglaló ágazatcsoportban (O + P + Q + R + S + T) található a legnagyobb érték, itt maradt fent a legjobban az örökölt földrajzi szomszédsági hatás. A trendszerűen csökkenő értékek az országok közötti különbségek mérséklődésére és a városias területek szerepének felértékelődésére utalnak. Az adatok részletes elemzése alapján részben térben is ki-rajzolódik az urbanizált térségek erősödése ebben az ágazatcsoportban is, ami a

posztszocialista neoliberais gazdaságpolitikák (pl. állami szociális intézményrendszer szűkülése, a magánegészségügy és a magánoktatás felértékelődése a nagyvárosokban stb.) megnyilvánulásának térbeli lenyomata. A területi folyamatokat összegezve elmondható, a posztszocialista országok regionális növekedése egyszerre jellemezhető egyfajta állandósággal és változással, azonban a területi eltéréseket és a vidékies régiók fejlesztését hatékonyabban kellene kezelni, és nézőpontom szerint a feldolgozóipar mellett más ágazatokban is decentralizált fejlesztési stratégiákat kellene alkotni.

7. ábra

Az egy foglalkoztatottra jutó GVA területi autokorrelációja a különböző ágazatsoportokban

Territorial autocorrelation of GVA per employed person in different sector groups



Megjegyzés: az ágazatsoportokat lásd a 2. táblázatban.
Forrás: az Eurostat adatbázisa alapján saját számítás és szerkesztés.

4. Összefoglalás

A posztszocialista országok, köztük hazánk regionális gazdasági folyamatai már régóta aktuális témakörnek számítanak szakpolitikai szempontból és a tudományos diskurzus szintjén is. Az aktuális gazdasági válságok kezelése és a helyreállítás során ugyancsak kiemelt fontossággal bír az adott térségek gazdasági teljesítménye, valamint az eltérő sajátosságok is. Így a posztszocialista területi egységek közötti eltérések időbeli elemzése is kurrensnek számít. A megfelelő összevetésben segítséget nyújtanak a statisztikai lehatárolások (NUTS-rendszer, urban-rural tipizálás) és az összegyűjtött adatok (GDP és GVA) is.

A tanulmányban három kutatási kérdést jártam körül. Elsőként arra törekedtem, hogy megállapítsam, milyen területi különbségek és mintázatok mutatkoztak az elmúlt évtizedben 11 posztszocialista európai uniós országban az egy lakosra jutó bruttó hazai termék és az egy foglalkoztatottra jutó bruttó hozzáadott érték tekintetében. Másodsorban ugyanezen gondolatmenet mentén vizsgáltam, hogy az egy foglalkoztatottra jutó bruttó hozzáadott érték milyen területi különbségeket mutatott, ha azt gazdasági ágazatok szerint differenciáltan elemezzük. Harmadrészt pedig azt vizsgáltam, hogy a duál mutató felhasználásával az urbanizált és a vidéki régiók között a GDP és a GVA tekintetében milyen természetű egyenlőtlenségek és polarizációs trendek figyelhetők meg.

A számításokból megállapítható – a korábbi szakirodalmi eredményeket is megerősítve –, hogy a térségben az egymáshoz viszonyított mintázatban a város–vidék, a kelet–nyugat és a hanyatló–újraiparosodó területek közötti eltérések az utóbbi évtizedek területfejlesztési és gazdaságélénkítési beavatkozásai után is fennmaradtak. Azonban a területi autokorrelációs vizsgálatból kirajzolódott, hogy az egy lakosra jutó GDP tekintetében – a szakirodalmat igazolva – 2010 után is tovább csökkent a mutató értéke. Tehát az imént említett három térformáló hatás közül egyre meghatározóbb szerepet játszanak az urbánus és a rurális régiók közötti különbségek. Ezzel ellentétben a munkatermelékenységet vizsgáló mutatóban ez nem következett be, sőt a szomszédsági hatás szerepe enyhén nőtt. Ezek az eredmények összhangban állnak a súlyozott duál mutatóval kiszámított longitudinális polarizációs trendekkel, miszerint az egy lakosra jutó GDP esetében az urbánus és a metropolitan régiók előnye nőtt a vizsgált időszak alatt, míg az egy foglalkoztatottra jutó GVA esetében ez nem ilyen egyértelmű.

A GVA ágazati szintű eltéréseinek természete árnyalja a posztszocialista országok munkatermelékenységének mintázatát. Míg a mezőgazdasághoz kapcsolható tevékenységek, valamint a feldolgozóiparban (C) és az építőiparban (F) a köztes és a vidéki régiók pozíciói az urbánus területekkel összevetve kedvezőbbek, addig a magasabb hozzáadott értékű területeken, például a szolgáltatások különböző ágazatcsoportjaiban (G + H + I + J és K + L + M + N) a városiasodás és a nagy népsűrűségű térségek előnye nagy és fokozatosan nő. Ez előrevetíti a területi egyenlőtlenségek jövőbeli növekedését.

Az oktatást és az egészségügyet is magába foglaló ágazatcsoport (O + P + Q + R + S + T) tekintetében térben egyenletesebb az eloszlás, mind a foglalkoztatotti létszám, mind a GDP és a GVA tekintetében. A területi autokorreláció esetében is itt a legnagyobb az érték, habár a trend itt is csökkenő képet mutat, azonban az urbánus régiók előnye itt kevésbé markáns. Ezért az exportorientált iparosítás szakpolitikai túlhangsúlyozása mellett a jövőben az egészségügybe és az oktatásba történő nagyobb állami befektetések a területi egyenlőtlenség mérséklése szempontjából is kiemelkedően fontosak lehetnek.

A posztszocialista országok GDP és GVA területi mintázataiból és polarizációjából több folyamatot is ki lehet olvasni. A terület- és gazdaságfejlesztési szakpolitikának figyelembe kell vennie az innováció és a digitalizáció hatását, hiszen beavatkozás nélkül a gyors piaci mechanizmusok a különbségek gyors növekedéséhez vezethetnek. Továbbá, míg az előző évtizedben a térség számára a relatíve alacsonyabb munkabérré épített feldolgozóipari jellegű foglalkoztatottság bővülése előnyös volt, addig a magasabb hozzáadott érték miatt a jövőben az egyenlőtlenségek és az urbánus területek előnyeinek további fokozódása várható a szolgáltatászektor erős városi koncentrációja miatt. A posztszocialista országok szakpolitikájának erre is reflektálnia kell, a meglévő kohéziós mechanizmusokon túl is.

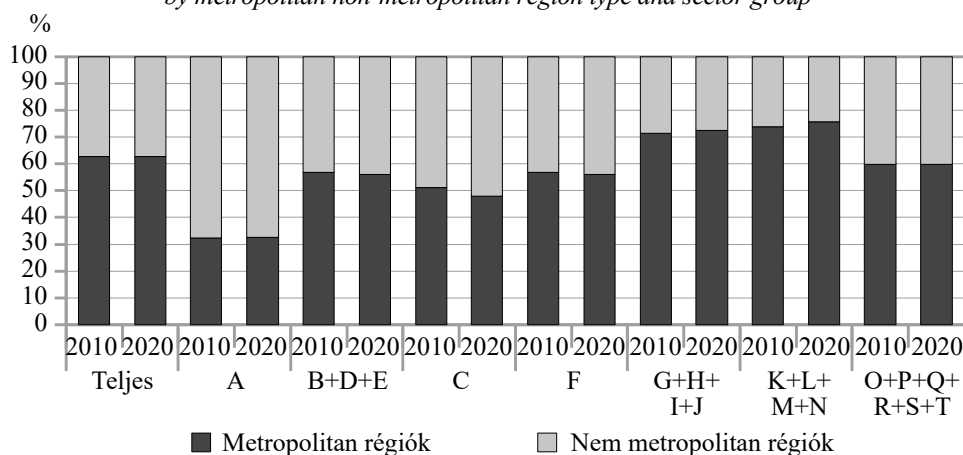
Az elkövetkező időszakban érdemes kiemelten foglalkozni a tudásalapú gazdaság fejlesztésével és a szerkezetváltás elősegítésével, különösen az elmaradottabb köztes és vidékies, valamint a nem metropolitan térségekben. Ahhoz, hogy ezeket a célokat elérjük, véleményem szerint rugalmas és decentralizált intézményrendszerre lesz szükség. Az ilyen típusú intézményi struktúra lehetővé teszi a helyi közösségek számára, hogy gyorsan és hatékonyan reagáljanak a gazdasági változásokra, különösen az elmaradottabb régiókban, ahol ez nagyobb gazdasági erőt is hozhat. A rugalmasság és a decentralizáció elősegítheti az innovációt, a vállalkozói szellem növekedését és a gazdasági diverzifikációt, hozzájárulva a gazdasági fejlődés és a területi egyenlőtlenségek mérséklődéséhez. Máskülönben az urbánus régiók előnye tovább fokozódik, és a területi eltérések, valamint a centrum-periféria viszonyok tartósan fennmaradnak, sőt tovább növekednek a jövőben.

Függelék

F1. ábra

A vizsgált országok foglalkoztatottjainak megoszlása metropolitan és nem metropolitan régiótípusonként és ágazatcsoportonként

*Distribution of employed persons in the examined countries
by metropolitan non-metropolitan region type and sector group*

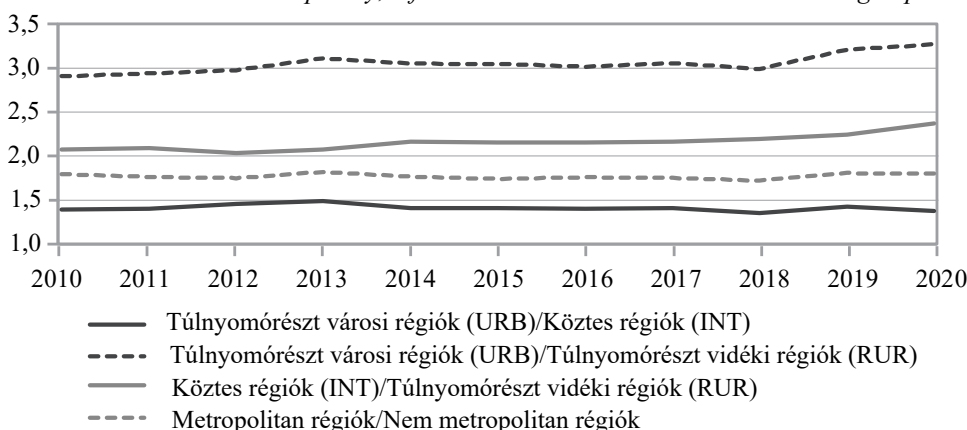


Megjegyzés: az ágazatcsoportokat lásd a 2. táblázatban.
Forrás: az Eurostat adatbázisa alapján saját számítás és szerkesztés.

F2. ábra

Az egy foglalkoztatottra jutó súlyozott duál mutató a Nagy- és kiskereskedelem, Szállítás, Szállás és vendéglátás, Információ és kommunikáció ágazatcsoportban

The weighted dual indicator per employee is wholesale and retail trade; transport; accommodation and hospitality; information and communication in the sector group



Forrás: az Eurostat adatbázisa alapján saját számítás és szerkesztés.

Irodalom

- Annoni, P. – Dominicus, L. – Khabirpour, N. (2019): *The Great recession: main determinants of regional economic resilience in the EU*. Publications Office of the European Union, Luxembourg. <https://doi.org/10.2776/923861>
- Benedek J. (2021): Regionális egyenlőtlenség és gazdasági felzárkózás. Magyarországi és romániai régiók összehasonlító vizsgálata. *Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek*. 18. évf. 1. sz. 4–14. o. <https://doi.org/10.32976/stratfuz.2021.15>
- Bod P. Á. (2022): Does a ‘reform’ socialist legacy serve as an asset or a liability for democratic transformation? Considering some roots of ‘Orbanism’ *Post-Communist Economies*. Vol. 34. No. 6. pp. 736–755. <https://doi.org/10.1080/14631377.2021.1943913>
- Bod P. Á. – Pócsik O. – Neszmélyi Gy. I. (2021): Political and policy dilemmas of euro adoption in CEE countries: What next when crisis hits? *European Policy Analysis*. Vol. 7. No. 2. pp. 470–485. <https://doi.org/10.1002/epa2.1111>
- Bodnár G. – Kovács P. – Egri Z. (2022): Elements of Endogenous Development in the Regions of Visegrad Countries. *Deturope: The Central European Journal of Regional Development and Tourism*. Vol. 14. No. 1. pp. 29–49. <https://doi.org/10.32725/det.2022.002>
- Camagni, R. – Capello, R. – Caragliu, R. (2015): The rise of second-rank cities: what role for agglomeration economies? *European Planning Studies*. Vol. 23. No. 6. pp. 1069–1089. <https://doi.org/10.1080/09654313.2014.904999>
- Capello, R. – Cerisola, S. (2023): Industrial transformations and regional inequalities in Europe. *The Annals of Regional Science*. Vol. 70. No. 1. pp. 15–38. <https://doi.org/10.1007/s00168-021-01097-4>
- Cardoso, R. – Meijers, E. (2016): Contrasts between first-tier and second-tier cities in Europe: a functional perspective. *European Planning Studies*. Vol. 24. No. 5. pp. 996–1015. <https://doi.org/10.1080/09654313.2015.1120708>
- Chapman, S. – Meliciani, V. (2018): Explaining regional disparities in Central and Eastern Europe: The role of geography and of structural change. *Economics of Transition*. Vol. 26. No. 3. pp. 469–494. <https://doi.org/10.1111/ecot.12154>
- Cristopherson, S. – Martin, R. – Sunley, P. – Tyler, P. (2014): Reindustrialising regions: rebuilding the manufacturing economy. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*. Vol. 7. No. 3. pp. 351–358. <https://doi.org/10.1093/cjres/rsu023>
- Combes, P. – Mayer, T. – Thisse, J.-J. (2008): *Economic geography. The integration of regions and nations*. Princeton University Press, Princeton and Oxford. <https://doi.org/10.2307/j.ctvc4m4h9k>
- Dijkstra, L. (2013): Why investing more in the capital can lead to less growth. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*. Vol. 6. No. 2. pp. 251–268. <https://doi.org/10.1093/cjres/rst009>
- Dusek T. (2004): *A területi elemzések alapjai*. ELTE TTK Regionális Tudományi Tanulmányok, Budapest.
- Dusek T. – Kotosz B. (2016): *Területi statisztika*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- EC (2008): *European Competitiveness Report 2008*. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg. <https://data.europa.eu/doi/10.2769/65417>
- EC (2014): *Helping Firms Grow – European Competitiveness Report 2014*. European Commission, Luxembourg. <https://data.europa.eu/doi/10.2769/28020>
- Egri Z. – Arany F. – Szabó Cs. (2017): A közép- és kelet-európai régiók konvergenciájának területi relációi. *Jelenkori Társadalmi és Gazdasági Folyamatok*. 12. évf. 3. sz. 259–267. o. <https://doi.org/10.14232/jtgf.2017.3.259-267>

- Egri Z. – Kőszegi I. R. (2018): A gazdasági-társadalmi (komplex) térszerkezet kelet-közép-európai képe. *Területi Statisztika*. Vol. 58. No.1. pp. 27–56. <https://doi.org/10.15196/TS580102>
- Egri Z. – Tánczos T. (2018): The spatial peculiarities of economic and social convergence in Central and Eastern Europe. *Regional Statistics*. Vol. 8. No. 1. pp. 49–77. <https://doi.org/10.15196/RS080108>
- Eurostat (2018a): *Methodological manual on territorial typologies*. Publications Office of the European Union. Luxembourg. doi:10.2785/930137
- Eurostat (2018b): *Eurostat regional yearbook 2018*. Publications Office of the European Union. Luxembourg. <https://doi.org/10.2785/231975>
- Eurostat (2021): *Eurostat regional yearbook 2021*. Publications Office of the European Union. Luxembourg. <https://doi.org/10.2785/894358>
- Eurostat (2022): *Statistical regions in the European Union and partner countries NUTS and statistical regions 2021 – re-edition 2022*. Publications Office of the European Union. Luxembourg. <https://doi.org/10.2785/321792>
- Ezcurra, R. – Pascual, P. – Rapún, M. (2007): The Dynamics of Regional Disparities in Central and Eastern Europe during Transition. *European Planning Studies*. Vol. 15. No. 10. pp. 1397–1421. <https://doi.org/10.1080/09654310701550850>
- Farkas B. (2011): A közép-kelet-európai piaccgazdaságok fejlődési lehetőségei az Európai Unióban. *Közgazdaságtani Szemle*. 58. évf. 5. sz. 412–429. o.
- Glaeser, E. (2012): *Triumph of the City: How Our Greatest Invention Makes Us Richer, Smarter, Greener, Healthier, and Happier*. Penguin Books. London.
- Gorzalak, G. (2021): Regional policies in East-Central Europe. In: Fischer, M. – Nijkamp, P. (eds.): *Handbook of regional science* (second and extended edition). Springer. Heidelberg. pp. 1088–1113. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-60723-7>
- Grabbe, H. (2006): *The EU's Transformative Power Europeanization Through Conditionality in Central and Eastern Europe*. Palgrave Macmillan. London. <https://doi.org/10.1057/9780230510302>
- Iammarino, S. – Rodríguez-Pose, A. – Storper, M. – Diemer, A. (2020): *Falling into the Middle-Income Trap? A Study on the Risks for EU Regions to be Caught in a Middle-Income Trap*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2776/02363>
- Kiss J. P.– Dusek T. (2008): A regionális GDP értelmezésének és használatának problémái. *Területi statisztika*. 48. évf. 3. sz. 264–280. o.
- Kovács I. (2016): *Földek és emberek, Földhasználók és földhasználati módok Magyarországon*. MTA Társadalomtudományi Kutatóközpont, Debreceni Egyetemi Kiadó, Debrecen.
- Kovács P. – Bodnár G. (2017): Examining the factors of endogenous development in Hungarian rural areas by means of PLS path analysis. *Regional Statistics*. Vol. 7. No. 1. pp. 90–114. <https://doi.org/10.15196/RS07106>
- Központi Statisztikai Hivatal (KSH) (2018): *Munkaerőpiaci helyzetkép, 2014–2018*. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest.
- Kudina, A. – Pitelis, C. (2014): De-industrialisation, comparative economic performance and FDI inflows in emerging economies. *International Business Review*. Vol. 23. No. 5. pp. 887–896. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2014.02.001>
- Nagy B. – Lengyel I. – Udvari B. (2021): Reindustrialization patterns in the post-socialist EU members: A comparative study between 2000 and 2017. *The European Journal of Comparative Economics*. Vol. 17. No. 2. pp. 253–275.
- Nemes Nagy J. (2009): *Terek, helyek, régiók*. Akadémiai Kiadó, Budapest.

- Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal (NKFHI) (2021): *Nemzeti Intelligens Szakosodási Stratégia (S3) 2021–2027*. Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal. Budapest.
- Nemzeti Innovációs Hivatal (NIH) (2014): *Nemzeti Intelligens Szakosodási Stratégia*. Nemzeti Innovációs Hivatal. Budapest.
- Lengyel I. – Szakálné Kanó I. – Vas Zs. – Lengyel B. (2016): Az újraparosodás térbeli kérdőjelei Magyarországon. *Közgazdasági Szemle*. 63. évf. 6. sz. 615–646. o.
<https://dx.doi.org/10.18414/KSZ.2016.6.615>
- Lengyel I. – Vas Zs. – Szakálné Kanó I. – Lengyel B. (2017): Spatial differences of reindustrialization in a postsocialist economy: manufacturing in the Hungarian counties. *European Planning Studies*. Vol. 25. No. 8. pp. 1416–1434.
<https://doi.org/10.1080/09654313.2017.1319467>
- Lengyel I. – Kotosz B. (2018): Felzárkózás és/vagy távolságtartó követés? A visegrádi országok térségeinek felzárkózásáról. *Tér és Társadalom*. 32. évf. 1. sz. 5–26. o.
<https://doi.org/10.17649/TET.32.1.2910>
- Lengyel I. (2021): *Regionális és városgazdaságtan*. Szegedi Egyetemi Kiadó, Szeged.
- Lipták K. (2021): Maradj otthon, dolgozz otthon! A koronavírus hatása a távmunkára Észak-Magyarországon. *Területi Statisztika*. 61. évf. 2. sz. 153–169. o.
<https://doi.org/10.15196/TS610202>
- Lux G. (2017): *Újraparosodás Közép-Európában*. Dialóg Campus, Budapest–Pécs.
- Openshaw, S. (1984): *The Modifiable Areal Unit Problem*. Geobooks, Norwich.
- Papp S. – Nagy Gy. – Boros L. (2017): A kedvezményezett települések objektív életminőség alapján történő lehatárolási lehetőségei. *Területi statisztika*. 57. évf. 6. sz. 539–664. o.
<https://doi.org/10.15196/TS570603>
- Parkinson, M. – Meegan, R. – Karecha, J. (2015): City size and economic performance: Is bigger better, small more beautiful or middling marvelous? *European Planning Studies*. Vol. 23. No. 6. pp. 1054–1068. <https://doi.org/10.1080/09654313.2014.904998>
- Piketty T. (2015): *A tőke a 21. században*. Kossuth Kiadó, Budapest.
- Psycharis, Y. – Kallioras, D. – Pantazis, P. (2020): Regional Inequalities in Central and Eastern European Countries: The Role of Capital Regions and Metropolitan Areas. In: Śliwiński, A. – Polychronidou, P. – Karasavoglou, A. (eds): *Economic Development and Financial Markets. Contributions to Economics*. Springer, Cham. pp. 3–20.
https://doi.org/10.1007/978-3-030-32426-1_1
- Rechnitzer J. – Berkes J. – Filep B. (2019): The most important city development initiatives of Hungary. *Regional Statistics*. Vol. 9. No. 2. pp. 20–44. <https://doi.org/10.15196/RS090204>
- Sávai M. (2019): A visegrádi országok kormányzati kiadásai és a versenyképesség hosszú távú kapcsolata. *Statisztikai Szemle*. 97. évf. 3. sz. 241–268. o.
<https://doi.org/10.20311/stat2019.3.hu0241>
- Smetkowski, M. (2015): Spatial patterns of regional economic development in Central and Eastern European countries. *Geographia Polonica*. Vol. 88. No. 4. pp. 539–556.
<https://doi.org/GPol.0033>
- Smetkowski, M. (2018): The role of exogenous and endogenous factors in the growth of regions in Central and Eastern Europe: the metropolitan/ non-metropolitan divide in the pre- and post-crisis era. *European Planning Studies*. Vol. 26. No. 2. pp. 256–278.
<https://doi.org/10.1080/09654313.2017.1361585>
- Stiglitz, J. E. – Sen, A. – Fitoussi, J. P. (2009): *Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress*. OFCE Centre de recherche en économie de Sciences Po, Paris.

- Szakálné Kanó I. (2011): A gazdasági aktivitás térbeli eloszlásának vizsgálati lehetőségei. *Statisztikai Szemle*. 89. évf. 1. sz. 77–100. o.
- Szakálné Kanó I. (2017): *Gazdasági tevékenységek térbeli eloszlásának vizsgálata*. JATEPress, Szeged.
- Szakálné Kanó I. – Lengyel I. (2021): A kelet-közép-európai országok térségeinek konvergenciaklubjai. *Statisztikai Szemle*. 99. évf. 9. sz. 821–843. o.
<https://doi.org/10.20311/stat2021.9.hu0821>
- Szakálné Kanó I. – Sávai M. – Vida Gy. (2022): A magyarországi munkaerőpiac szerkezeti változásának térbeli sajátosságai 2001 és 2016 között. *Területi Statisztika*. 62. évf. 5. sz. 483–509. o.
<https://doi.org/10.15196/TS620501>
- Thissen, M. – Van Oort, F. – Diodato, D. – Ruijs, A. (2013): *Regional competitiveness and smart specialization in Europe: Place-based development in international economic networks*. Edward Elgar, Cheltenham. <https://doi.org/10.4337/9781782545163>
- Vida Gy. (2022): A regionális megvalósult versenyképesség néhány szempontjának területi jellemzői Magyarországon 2010 és 2019 között. *Területi Statisztika*. 62. évf. 5. sz. 538–569. o.
<https://doi.org/10.15196/TS620503>
- Vida Gy. – Dudás G. (2017): Geographical context of the revealed competitiveness of urbanised areas in Hungary excluding the Budapest agglomeration. *Geographica Pannonica*. Vol. 21. No. 3. pp. 179–190. <https://doi.org/10.5937/GeoPan1703179V>
- Zsibók Zs. (2019): Minden marad a régiben? Regionalizált növekedési pályák Magyarországon. *Területi statisztika*. 59. évf. 3. sz. 247–272. o. <https://doi.org/10.15196/TS590301>