

## TANULMÁNYOK / ARTICLES

### Felzárkózás és/vagy távolságtartó követés? A visegrádi országok térségeinek fejlődéséről

#### *Catching up and/or following at a distance? On the prospect of the regions of the Visegrad countries*

LENGYEL IMRE, KOTOSZ BALÁZS

**LENGYEL Imre:** egyetemi tanár, Szegedi Tudományegyetem, Gazdaságtudományi Kar, Közgazdaságtani és Gazdaságfejlesztési Intézet; 6722 Szeged, Kálvária sgt. 1.; [ilengyel@eco.u-szeged.hu](mailto:ilengyel@eco.u-szeged.hu); <https://orcid.org/0000-0002-9225-5320>

**KOTOSZ Balázs:** főiskolai docens, Szegedi Tudományegyetem, Gazdaságtudományi Kar, Közgazdaságtani és Gazdaságfejlesztési Intézet; 6722 Szeged, Kálvária sgt. 1.; [kotosz@eco.u-szeged.hu](mailto:kotosz@eco.u-szeged.hu); <https://orcid.org/0000-0002-0277-9228>

**KULCSSZAVAK:** felzárkózás; NUTS3 területegységek; gazdasági növekedés

**ABSZTRAKT:** Az Európai Unióhoz 2004-ben csatlakozott a négy visegrádi ország (V4), Csehország, Lengyelország, Magyarország és Szlovákia. Az itt élők nagy reményeket fűztek a csatlakozáshoz, a vérmesebb elvárások szerint pár éven belül életszínvonaluk felzárkózhat a fejlett nyugati tagállamokéhoz. A „felzárkózás”, „közeledés”, „utolérés”, egy bizonyos felfogásban „konvergencia” sokrétű és sokféle értelmezésben használt fogalmak, vágyott célként egy-másfél évszázada fogalmazódnak meg a kevésbé fejlett országokban, térségekben. Az Európai Unió regionális politikájának is egyik fő célja a kevésbé fejlett régiók fejlődésének felgyorsítása és felzárkóztatásuk a tagállamok átlagához.

Tanulmányunkban azt vizsgáljuk, hogy e négy, közepesen fejlett, hasonló történelmi múlttal és társadalmi-gazdasági szerkezettel rendelkező posztszocialista ország térségeinek mennyire volt sikeres a felzárkózása az Európai Unió korábbi tagállamainak átlagához 2000 és 2014 között. A felzárkózás főbb jellemzőinek vizsgálatához a NUTS3-as területi szintet vesszük alapul. Alapvető kérdésünk, hogy megfigyelhető-e felzárkózás, ha igen, akkor e területi szinten hasonló vagy nagyon eltérő mértékű volt? Az egy lakosra jutó, vásárlóerő-paritáson számolt bruttó hazai termék (GDP) alakulását elemezzük, a felzárkózás mértékében megfigyelhető egyenlőtlenségeket pedig az entropián alapuló Theil-indexek segítségével vizsgáljuk. A megyék felzárkózását befolyásoló tényezők közül kettőt elemzünk részletesen: az országos folyamatok hatását, illetve a megye legnagyobb városának – mint potenciális agglomerációs előnnyel rendelkező településnek – lehetséges szerepét.



**Imre LENGYEL:** professor, Faculty of Economics and Business Administration, University of Szeged; Kálvária sgt. 1., H-6722 Szeged, Hungary; [ilengyel@eco.u-szeged.hu](mailto:ilengyel@eco.u-szeged.hu); <https://orcid.org/0000-0002-9225-5320>

**Balázs KOTOSZ:** associate professor, Faculty of Economics and Business Administration, University of Szeged; Kálvária sgt. 1., H-6722 Szeged, Hungary; [kotosz@eco.u-szeged.hu](mailto:kotosz@eco.u-szeged.hu); <https://orcid.org/0000-0002-0277-9228>

**KEYWORDS:** catching up; NUTS3 regions; economic growth

**ABSTRACT:** The four Visegrad countries, the Czech Republic, Poland, Hungary, and Slovakia acceded to the European Union in 2004. Their inhabitants had high hopes of the accession, and according to more eager expectations, their standard of living could have caught up with that of the developed Western members within a few years. “Catching up”, “rapprochement” and “convergence” are multi-layered concepts used in various interpretations, but in less developed countries and regions they have been desired aims for around the last one and a half centuries. It is also one of the key objectives of European Union regional policy to accelerate the development of less developed regions and bring them up to level with the rest of the member states.

In our study we examine the success of the catching-up process of this four, historically and socio-economically similar, moderately developed post-socialist countries between 2000 and 2014. We take the NUTS3 level as the basis of examination. Our key question is whether there was an observable process of catching up and, if yes, was it similar or significantly different for the different counties. We analyze GDP per capita trends in Purchasing Power Standard, and we study catching up inequalities with the help of entropy based Theil indexes. We provide a detailed analysis of two influencing factors, namely national processes and the possible role of the counties’ largest cities as beneficiaries of potential agglomeration economies.

Based on the data, catching up is evident in the case of all four countries, although along two different trajectories. While the Czech and Hungarian economies halted between 2006 and 2008, the Slovakian and Polish economies developed relatively steadily throughout. In terms of achieved level and catching up, we categorized four county types. The county development is determined by the country effect and the role of national economic policies and institutions, including regional policy and regional development. The dynamic and high-level development of capital regions, especially in the case of Warsaw and Bratislava, is outstanding, while Budapest and its region, and Prague to some extent have stagnated in the past years.

The population of the counties, and of their largest city in particular, is closely linked to the pace of catching up and the achieved level. All of the metropolitan regions reached a high level, but they strongly varied in terms of extent. In case of counties having a town of fewer than about 100 thousand inhabitants, both the achieved level and the extent of catching up correlated with the size of their largest city, presumably exploiting localization agglomeration economies. The role of settlement network is evident in the success of catching up, like in the case of the Polish polycentric settlement system, while in Hungary the “second-tier” towns were too small to provide a seat for the global corporates.

## Bevezetés

A „felzárkózás” többértelmű kifejezés, a társadalmi felzárkózás mellett a gazdasági felzárkózás kifejezés is régóta elfogadottá vált (Dedák 2000; Fleischer 2015; Halmai 2014, 2016; Kertész 2014; Török 2006). A gazdasági felzárkózás a kevésbé fejlett, alacsony és közepes jövedelmű országok, térségek dinamikus gazdasági növekedését jelenti, a fejlettnek tekintett célországokhoz, célrégiókhoz valami-

féle közeledést, konvergenciát, legjobb esetben utolérést. Többféle módon értékelhető ez a közeledés, a leggyakrabban az egy főre jutó bruttó hazai termék (GDP) alakulásával szokás mérni, pl. az Európai Unió gyakorlatában is. Egy ország GDP-je térségei GDP-jének összege. Így egy ország növekedését, felzárkózását térségeinek gazdasági teljesítménye egyértelműen meghatározza, és vizsgálható, hogy az egyes térségek mennyiben járultak hozzá az országos GDP-hez, elősegítették-e vagy visszahúzták-e annak növekedését. Megjegyezzük, hogy a GDP alkalmazását sokan bírálják, mivel egyoldalúan a megtermelt jövedelemre koncentrálnak, holott a helyi lakosság „jóllétét” egyéb tényezők is lényegesen befolyásolhatják (Morrison 2014; Stiglitz et al. 2010).

A régiók, térségek gazdasági növekedésének igen bőséges a szakirodalma (Abreu 2014; Benedek, Kocziszky 2017; Capello, Nijkamp 2009; Koppány 2017; Kotosz 2016; Le Gallo, Fingleton 2014; Maier, Trippel 2009; McCann 2013). A hagyományos keynesi és neoklasszikus irányzatokon túl az újabb megközelítések már a térgazdaságot is integrálják magyarázataikba, példaként említhetjük a Romer-féle endogén növekedésméletemet, Lundvall elméletét az innovációs rendszerekről, Krugman új gazdaságföldrajzát, avagy újabban az evolúciós gazdaságföldrajzot (Acs, Sanders 2014; Elekes 2016; Varga 2009). Ezeknél az irányzatoknál egyre inkább előtérbe kerül a térbeli külső méretgazdaságosság, az agglomerációs előnyök, azaz az agglomerációs externáliák szerepe (Capello 2015; Lengyel I. 2010; Varga 2016): az egy iparágon belül megfigyelhető lokalizációs agglomerációs előnyöké, illetve a több iparág/üzletág közötti szinergián alapuló urbanizációs agglomerációs előnyöké, amelyek egy nagyváros és vonzáskörzete gazdasági fejlődését dinamizálhatják (Czaller 2016; Lengyel B., Szanyi 2011; Vas, Lengyel, Szakálné Kanó 2015).

Tanulmányunkban a négy visegrádi ország (V4) – Csehország, Lengyelország, Magyarország és Szlovákia – NUTS3-as területi egységeinek felzárkózására jellemző vonásokat vizsgáljuk 2000 és 2014 között. Csehországban 14 „kraje”, Lengyelországban 72 „podregiony”, Szlovákiában 8 „kraje”, míg Magyarországon a 19 megye és a főváros alkotja a NUTS3-as területi szintet (EU 2015). Mivel a régió kifejezés Magyarországon a NUTS2-es szintet jelöli, ezért a NUTS3-as területi egységekre e tanulmányban mind a négy ország esetében a megye elnevezést használjuk. A nagyvárosokat (pl. fővárosokat) vonzáskörzetükkel összevontan kezeljük, és az egyszerűség kedvéért ezeket a térségeket is megyéknek nevezzük.

A gazdasági felzárkózást a megyék egy lakosra jutó, vásárlóerő-paritáson (PPP) számolt GDP-adatával elemeztük, átvéve a régiók fejlettségének mérésére alkalmazott európai uniós gyakorlatot. Azt vizsgáltuk, hogy a visegrádi országok megyéinek egy lakosra jutó GDP-je hogyan alakult az Európai Unió (a legutóbbi csatlakozások előtti) 15 tagállamának (EU15) átlagához viszonyítva. Ugyan a felzárkózás mérésekor az Európai Uniót belül a 28 tagállam átlagát szokás alapul venni, mi azért választottuk a régi 15 tagállam átlagát, mert a visegrádi országok csatlakozásakor a fejlettekhez való közeledés volt az egyik cél.

Vizsgáljuk, hogy a megyék felzárkózása hasonló ütemű volt-e, avagy eltérő fejlődési típusok figyelhetők-e meg. Ugyancsak a kutatás kérdései között szerepelt, hogy mennyire függ az ország felzárkózásától vagy a városok nagyságától a térségek felzárkózása, valamint hogy milyen helyzetben vannak a magyar megyék a másik három ország megyéihez képest. Habár a felzárkózás sikeressége megalapozottan csak több évtized után ítélni lehet meg, mégis úgy véljük, hogy az elmúlt másfél évtized elegendő információt ad a térségi folyamatok értékeléséhez.

Tanulmányunkban először bemutatjuk az adatbázist, valamint az entrópián alapuló Theil-indexet, amelyet a megyék felzárkózásában megfigyelhető egyenlőtlenségek vizsgálatára alkalmaztunk. Majd a visegrádi országok és megyéik felzárkózásának jellemzőit és típusait tekintjük át 2000-től 2014-ig, különös tekintettel a magyar megyékre. A felzárkózásnak sok dimenziója van, ebben a tanulmányban, a folyamatok bemutatásán túl, két háttértényező – az országok hatásának és a városnagyságnak, illetve az agglomerációs előnyöknek – lehetséges szerepére térünk ki.

## **Adatbázis és módszertan**

A GDP módszertanáról, a felhasznált adatok gyűjtéséről és összegzéséről, értékeléséről régóta folynak viták, nemcsak makrogazdaságok, hanem térségek esetében is (Dusek, Kiss 2008). Főleg a 2008-as válság után került előtérbe, hogy a bruttó hazai termék által megragadott termelés helyett inkább a jövedelmet, a fogyasztást és a vagyont kellene vizsgálni, amelyek utalnak a lakosság „jólletére” (Stiglitz et al. 2010). De kísérleteztek különböző komplex mutatók kidolgozásával is, mint például a boldogságindex és a humán fejlődés indexének (human development index) kidolgozásával, avagy a régiók jólétének mérésével (OECD 2016).

A GDP megmaradt alapmutatónak az Európai Unióban, de módosult a nemzeti számlák összeállításának módszertana. 2014 őszétől mindegyik tagállamban az ESA2010 (European System of Accounts – a nemzeti számlák európai rendszere) váltotta fel a korábbi ESA95-öt. Az ESA2010 összhangban áll az ENSZ által alkalmazott nemzetiszámla-módszertannal, az SNA2008-cal. Megjegyezzük, hogy az Eurostat – 2016 decemberében – közreadta minden tagállamra az új módszertan szerint újraszámolt GDP-adatokat, 1995-ig visszamenőleg.

A GDP országon belüli területi egységekre történő kiszámítása összetett feladat, inkább csak becslésnek tekinthető – egyes gazdasági tevékenységek problematikus térségekhez rendelése, az adatgyűjtés gondjai stb. miatt. A GDP nemzetközi összehasonlítása további nehézségeket vet fel, főleg a különböző pénznemek átváltási problémái miatt. Ennek kezelésére általában a vásárlóerőparitást (PPP: Purchasing Power Parity) alkalmazzák, amely kiküszöböli az egyes tagállamok árszínvonalában mutatkozó különbségek hatásait. A vásárló-

erő-paritás alapján adódó vásárlóerő-egység (PPS: Purchasing Power Standard) pedig az átszámítási alapként felhasznált pénznem. A PPP-alapú GDP-adatok főleg az egyes országokban, régiókban élő lakosok életszínvonalának keresztmetzeti összehasonlítására alkalmasak, azt mutatva, hogy egy adott évben a megszerzett jövedelemből mennyi terméket és szolgáltatást lehet vásárolni. Elemzésünkben amerikai dollárban (USD) megadott, ESA2010 alapján összeállított GDP-adatokat használunk.

Régiókra és megyékre területi árindexet ritkán közölnek a hivatalos statisztikák, így mi is az országok PPS-ben megadott GDP-adataiból indulunk ki ahhoz, hogy az országok megyéire a folyó áras GDP-adatokat vásárlóerő-egységre (PPS) számoljuk át (a KSH STADAT 7.3.2. tábláját felhasználva). Ezek az adatok csak becslések – mivel az egyes megyék gazdasági szerkezete és fogyasztási szokásai eltérően alakulhatnak –, de úgy véljük, hogy a felzárkózási sajátosságok bemutatására megfelelőek. Megjegyezzük, hogy az Eurostat a NUTS2-es régiók vásárlóerő-egységben közölt GDP-jét is hasonló módon számolja ki.

Vizsgálatunk időtávját az ESA2010 szerint újraszámolt GDP-adatok elérhetősége behatárolta, mivel a négy ország megyéire egységesen csak 2000-ig vannak meg visszamenőleg ezek az adatok (cseh és szlovák megyei adatok 1995-ig). Az egyes országok statisztikai hivatalának online adatbázisából gyűjtöttük össze a 2000 és 2014 közötti megyei, nemzeti valutában mért GDP- és lakónépesség-adatokat. Magyarország esetében a KSH STADAT 6.3.1.1. táblázatát vettük figyelembe. Ezeket – az ESA2010 szerint összegzett – folyó áras megyei adatokat az ország PPS-ben közölt fajlagos adatai alapján konvertáltuk PPS-értékekre.

Az EU-s összehasonlító regionális vizsgálatoknál, illetve a regionális politika célterületeinél általában a régiókat (a NUTS2-es szintet) veszik alapul, az Eurostat nyilvános adatbázisa is elsősorban ilyen jellegű információkat tartalmaz. A kelet-közép-európai országokban – véleményünk szerint – a gazdaság valós térbeli szerkezetéhez a NUTS3-as megyei szint közelebb áll, mint a NUTS2-es regionális szint. Ennek felismerése abban is visszatükröződik, hogy a 2014–2020-as intelligens szakosodási stratégiák Magyarországon a megyékre lettek kidolgozva. Az eltérő történelmi, társadalmi és közigazgatási háttér miatt a NUTS2-es szint nemcsak túl heterogén, de a négy országban eltérő nagyságú is. Például a 2011-es népszámlálás szerint Lengyelországban a 16 NUTS2-es régió (vajdaság) átlagos népessége 2 407 ezer fő, míg Csehországban csak 1 315 ezer fő, Magyarországon 1 429 ezer fő és Szlovákiában 1 358 ezer fő. A NUTS3-as területi egységek átlagos lakónépessége viszont nagyjából hasonló a négy országban: Csehországban 751 ezer fő, Lengyelországban 535 ezer fő, Magyarországon 500 ezer fő és Szlovákiában 680 ezer fő. A megyék döntő többségében csak egy nagyobb város található, ahol a megye gazdasági potenciálja is koncentrálódik. Megjegyezzük, hogy az Eurostat is a NUTS3-as területi szintet veszi alapul a nagyvárosi és nem nagyvárosi, de városi térségek elkülönítéséhez (EU 2016).

Három országban 2000 és 2014 között nem változott lényegesen a NUTS3-as területi beosztás, csupán Lengyelországban módosították azt, ott viszont több-

szőr is. Vizsgálatunkban a 2015-től érvényes lengyel területi beosztást vettük alapul, 2000-ig visszamenőleg, amely 72 NUTS3-as egységet tartalmaz. Mind a négy országban a fővárosok különálló egységet alkotnak, melyeket együtt kezelünk a vonzáskörzetük megyéivel, mivel gazdasági szempontból többnyire összefüggő térséget alkotnak. Például Budapesten és vonzáskörzetében él a Közép-magyarországi régió lakosságának 86%-a, Pest megye lakosainak 67%-a (Tóth 2014). Lengyelországban 7 nagyvárost és a vonzáskörzetüket jelentő szomszédos megyéket vontuk össze (Lengyel I. 2016b, 2017; Nowicki 2012). Az így létrejött 99 területi egység átlagos lakosságszáma 650 ezer fő, a legkisebb megye 190 ezer fős (Świecki), míg a legnagyobb 3 340 ezer fős (Varsó és vonzáskörzete). 12 megye lakosságszáma haladja meg az 1 millió főt, amelyek között 10 területi egység összevont nagyvárosi térség.

Országoként a vizsgált területi egységek:

- Csehországban 13 megye (köztük Prága+: Praha és Středočeský),
- Lengyelországban az eredeti 72 megyéből 60 egységet alkotunk (köztük Varsó+: Miasto Warszawa, Warszawski-wschodni és Warszawski-zachodni; Łódź+: Miasto Łódź és Łódzki; Kraków+: Miasto Kraków és Krakowski; Katowicki+: Katowicki, Bytomski, Gliwicki, Sosnowiecki és Tyski; Poznań+: Miasto Poznań és Poznański; Szczecin+: Miasto Szczecin és Szczeciński; Wrocław+: Miasto Wrocław és Wrocławski; Gdański +: Gdański és Trójmiejski),
- Magyarországon 19 megye (köztük Budapest+: Budapest és Pest),
- Szlovákiában 7 megye (köztük Pozsony+: Bratislavský és Trnavský).

A felzárkózásban megfigyelhető hasonlóságok és egyenlőtlenségek vizsgálatára a Theil-indexet választottuk, egyrészt felbonthatósága, másrészt relatív mutatókra való alkalmazhatósága miatt. A Theil-index az általánosított entrópiaindex speciális esete, formulája  $n$  területi egység esetében (Dusek, Kotosz, 2016; Lengyel B., Szakálné Kanó 2013):

$$T = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left[ \frac{y_i}{\bar{y}} \ln \left( \frac{y_i}{\bar{y}} \right) \right],$$

ahol a nevezőkben  $\bar{y}$  átlaga szerepel. A mutató értékkészlete az alapformula szerint a  $[0; \ln n]$  intervallum, amely  $\ln n$ -nel osztva a  $[0; 1)$  intervallumra normalizálható. 0 értéket akkor vesz fel, ha nincsenek egyenlőtlenségek, a maximumot pedig akkor, ha a vizsgált jelenség egyetlen területi egységre koncentrálódik. Az index a példánkban szereplő egy főre jutó mutatók alapján súlyozással számítható ki. Az így kapott mutató már közvetlenül nem értelmezhető, de nagyobb értéke nagyobb egyenlőtlenségekre utal (Major, Nemes Nagy 1999).

A Theil-index – az entrópia típusú mutatókhoz hasonlóan – felbontható. Az index értéke egyenlő a részsokaságokon belüli egyenlőtlenségek súlyozott átlagának és a részsokaságok közti egyenlőtlenségek összegével. Egy ország jövedelmi viszonyaiban meglévő egyenlőtlenség felbontható az egyes régiókon belüli és azok közti egyenlőtlenségek összegére, vagy példánkban a viseigrádi országok megyéi közti eltérések az országokon belüli és az országok közti egyenlőtlenségek összegére. A felbontás során kapott arányok százalékos for-

mában értelmezhetőek. A sokaságot  $m$  részsokaságra osztva, és bevezetve az  $i$ -edik részsokaságnak az értékösszegeből való részesedésére az  $s_i$  illetve a részsokaságok Theil-indexére a  $T_{Ti}$  jelölést:

$$T = \sum_{i=1}^m s_i T_{Ti} + \sum_{i=1}^m s_i \ln \frac{\bar{y}_i}{\bar{y}}.$$

A formula lényegében a részsokaságok Theil-indexeiből súlyozott első tagból, illetve a részsokaságok átlagaiból számított Theil-indexet jelentő második tagból áll. Előállítási módjából látszik, hogy további szintekre bontása is lehetséges (Dusek, Kotosz 2016).

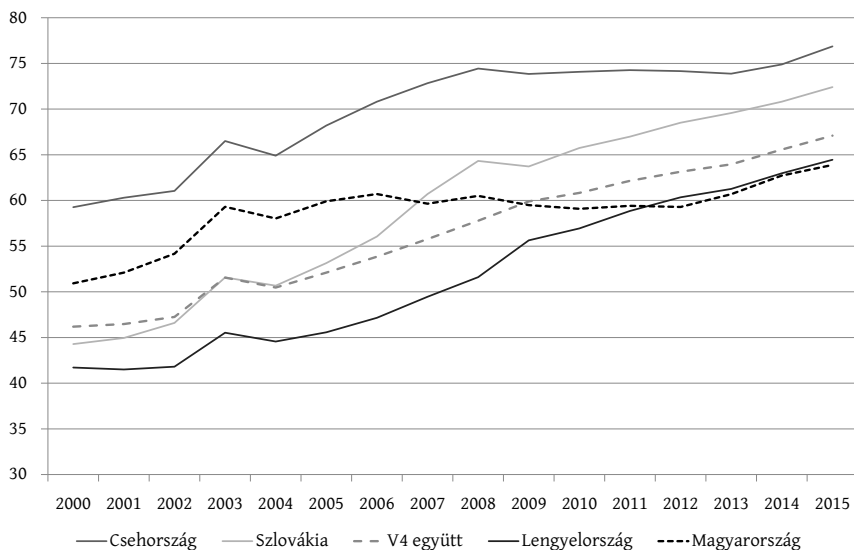
Néhány esetben két változó közti kapcsolat stabilitásának tesztelésére a Chow-tesztet használtuk (Chow 1960). Ez a teszt a strukturális törés hiányának nullhipotézisét teszteli, és a teljes mintára felírt regresszió hibatagjait hasonlítja össze a két részre vágott mintára felírt regressziók hibatagjaival. A hibatagok négyzetösszegei alapján készített próbafüggvény a nullhipotézis fennállása esetén F-eloszlást követ. A teszt feltételezi a töréspont ismeretét, ezért minden lehetséges töréspontra (példánkban városméretre) elvégeztük a tesztet, és a továbbiakban azt a megfigyelést tekintettük töréspontnak, ahol szignifikáns törés mutatkozott és a legalacsonyabb empirikus szignifikanciaszinten.

A tanulmány további részében először a felzárkózás országos és megyei adatait ismertetjük, részletesen bemutatva a magyar megyék helyzetét. Majd a felzárkózás megyei egyenlőtlenségeinek entrópián alapuló felbontására és a megye legnagyobb városának a térség felzárkózásában kirajzolódó potenciális hatására térünk ki.

## A visegrádi országok és megyéik felzárkózásáról

A V4-országok 2000–2015 közötti felzárkózásában eleinte hasonló sajátosságok figyelhetők meg, amelyek főleg az előcsatlakozási folyamatoknak, a külföldi tőke beáramlásának és a 2004-es csatlakozásnak tulajdoníthatók (Csaba 2014; Farkas 2017; Fábián, Pogátsa 2016; Káposzta, Nagy 2015; Lengyel B., Szakálné Kanó 2014). A 2008-as válság után a szlovák és lengyel gazdaság felzárkózása egyenletes maradt, míg a magyar és cseh gazdaság 2012-ig lényegében stagnált és csak 2013-tól vált dinamikusabbá, ettől az időtől kezdve mind a négy ország hasonló ütemben közeledik az EU15 átlagához (1. ábra). Az ezredfordulón 18 százalékpont volt a V4-országokon belül a fejlettebbek és a kevésbé fejlettek közötti eltérés, amely 2006-ra 24 százalékpontra nőtt, ez a rés 2009-től fokozatosan csökkent 12 százalékpontra, azaz napjainkban közeledés figyelhető meg a négy ország között. Természetesen az EU15 esetében „ingadozó átlagról” van szó, egyes korábbi tagállamok gyengülő teljesítménye (görög, portugál, spanyol stb.) a 2008-as válság után lehúzta ezt az átlagot mint viszonyítási alapot.

1. ábra: A V4-országok egy főre jutó GDP-je, vásárlóerő-paritás alapján (PPS, USD), EU15 = 100%  
 GDP per capita of V4 countries, PPS (USD), percent (EU15=100)



Adatok forrása: KSH STADAT 7.3.2. és 7.1.2. táblázatok (letöltés: 2017. január 13.).

Kétféle fejlődési pálya figyelhető meg: a szlovák és a lengyel gazdaság együtt mozgott, miként nagyjából a cseh és a magyar is. A hasonlóság ellenére a cseh és a magyar gazdaság teljesítménye között jelentős különbség van, 2004-ig csak 8 százalékpont volt az eltérés, de ezt követően megugrott, 2010-ben 15 százalékpontra, majd 2013-tól lecsökkent 13 százalékpontra. A 2008–2009-es válság is eltérően érintette a négy országot: míg a lengyel és szlovák gazdaság felzárkózása mindvégig szinte egyenletes ütemű volt, addig a cseh és a magyar gazdaság megtorpant, 2008 és 2013 között nem volt közeledés, sőt, Magyarországon már 2006-tól sem. A magyar gazdaságot 2007-ben érte utol és hagyta el egyre gyorsuló ütemben a szlovák, míg a lengyel 2011-ben érte utol, és azóta együtt mozog vele.

Az elmúlt másfél évtizedben az EU15-átlaghoz képest a V4-országok a 2000-es 46%-os szintről 67%-ra emelkedtek, azaz 21 százalékpont volt együttes felzárkózásuk. Az országok közül Szlovákia volt a legdinamikusabb (28 százalékpont) és Magyarország a leglassúbb (13 százalékpont) (1. táblázat). 2015-ben Csehország 77%-on, Szlovákia 74%-on, Lengyelország 65%-on és Magyarország 64%-on állt. Másfél évtized alatt a V4 összesített GDP-je (PPS-ben) az EU15 GDP-jéhez viszonyítva 7,9%-ról 10,7%-ra nőtt, tehát a felzárkózás ellenére továbbra is csak az EU15-nek kis részét, mintegy tizedét teszi ki a V4-országok gazdasági kibocsátása. A V4-országok átlagában nyilván a lengyel gazdaság túlsúlya érvényesül, hiszen a visegrádi országok lakosságának közel 60%-a Lengyelországban él.



1. táblázat: A V4-országokban az egy főre jutó GDP és százalékpontos változása, vásárlóerő-paritás alapján (PPS, USD), EU15 = 100%  
*GDP per capita in PPS (USD), per cent (EU15=100) and change of percentage points*

| Ország        | 2000 | 2007 | 2010 | 2015 | 2007-2000 | 2015-2010 | 2015-2000 |
|---------------|------|------|------|------|-----------|-----------|-----------|
| Csehország    | 59,3 | 72,8 | 74,1 | 76,9 | 13,6      | 2,8       | 17,6      |
| Lengyelország | 41,7 | 49,5 | 56,9 | 64,5 | 7,8       | 7,5       | 22,7      |
| Magyarország  | 50,9 | 59,7 | 59,1 | 63,9 | 8,7       | 4,8       | 13,0      |
| Szlovákia     | 44,3 | 60,7 | 65,7 | 72,4 | 16,4      | 6,7       | 28,1      |
| V4 együtt     | 46,2 | 55,8 | 60,8 | 67,1 | 9,6       | 6,3       | 20,9      |

Adatok forrása: KSH STADAT 7.3.2. és 7.1.2. táblázatok (letöltés: 2017. január 13.).

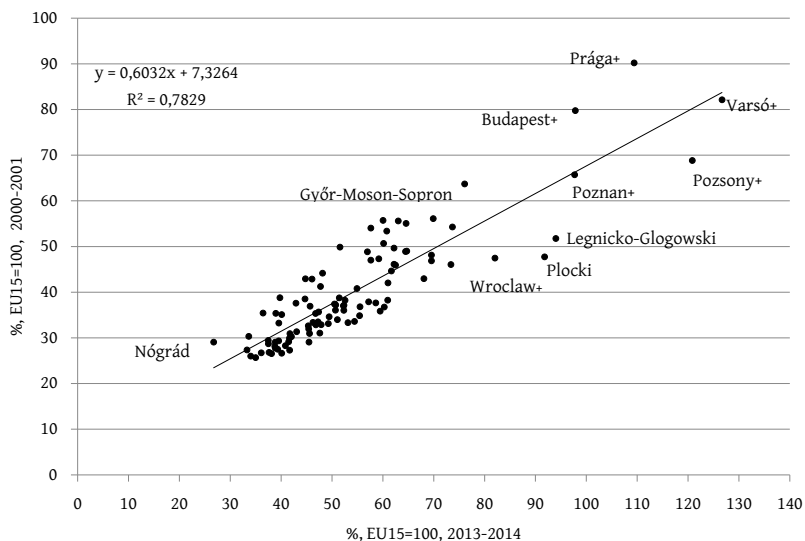
Megjegyezzük, hogy az EU15 lakossága 2000 és 2015 között 376,4 millió fő-ről 401,6 millió főre (6,7%-kal) nőtt, eközben a V4-országokban 64,3 millió fő-ről 63,8 millió főre csökkent, azaz lényegében nem változott (Magyarországon lényegesen csökkent a lakónépesség száma, míg a másik három országban kissé nőtt vagy stagnált). A V4-országok lakónépessége az EU15-höz képest 17,1%-ról 15,9%-ra csökkent, így a V4-nek az EU-n belül sem a gazdasági, sem a népességi súlya nem számottevő.

A 99 megye felzárkózásának bemutatásához – az éves ingadozások miatt – induló időszaknak két év, 2000 és 2001 átlagát vettük, míg záró időszaknak 2013 és 2014 átlagát. Az induló időszakban 46% volt a megyék átlaga az EU15-höz képest, míg a záró időszakban 65%, nyilván összhangban a V4-országok átlagával. A két időszak adatai közötti kapcsolat viszonylag szoros ( $R^2=0,7829$ , a lineáris korreláció: 0,885), tehát a kevésbé fejlett megyék átlagos felzárkózása nem volt lényegesen gyorsabb, mint a korábban is fejlettebbeké (2. ábra).

Amíg 2000-2001-ben egyik megye sem érte el az EU15 átlagát, addig 2013-2014-ben már három nagyvárosi térség is jóval meghaladta azt (lásd a Mellékletet). Varsó és térsége 126,7%-ot ért el (44,5 százalékpontot javítva), Pozsony és térsége 120,8%-ot (52,0 százalékpontot javítva), Prága és térsége 109,4%-ot (19,2 százalékpontot javítva), őket követi Budapest és vonzáskörzete 97,8%-kal (18,1 százalékpontot javítva). Az Európai Unióban „fejlettségi küszöbnek” tekintett 75%-ot (említettük, hogy ez a vizsgálat nem az EU28, hanem az EU15 átlagához viszonyít) 9 megye haladta meg 2013-2014-ben, a négy fővárosi térségen kívül négy lengyel (Poznań és térsége 97,7%, Legnicko-Głogowski 94,0%, Płocki 91,8%, Wrocław és térsége 82,0%) és egy magyar megye (Győr-Moson-Sopron 76,1%), az utóbbiak főleg ipari jellegű térségek (Lux 2017). Az adatokból egyértelműen kiderül, hogy mind a felzárkózás mértékét, mind az elért szintet illetően a fővárosi térségek állnak az élen. Budapesten kívül a másik három főváros meghaladja az EU15 átlagát és versenyképességük is kiemelkedő (Lengyel I. 2016a; Lengyel, Rechnitzer 2013).

A két időszak között – a felzárkózást százalékpontban mérve – Pozsony és Varsó térsége áll az élen, őket követi 14 lengyel, 2 szlovák és 2 cseh megye (egyikük Prága és térsége, lásd a Mellékletet). A magyar megyék háttérbe szorultak, mindegyik a 19 százalékpontos átlag alatt található, a 99 megye közötti

2. ábra: A megyék egy lakosra jutó GDP-je (USD) az EU15 %-ában 2013–2014-ben és 2000–2001-ben  
*GDP per capita of counties, PPS (USD), percent, (EU15=100) in 2000-2001 and 2013-2014*



rangsorban legjobb helyen Budapest és térsége szerepel (az említett 18,1 százalékpontos felzárkózással a 23. helyen), Komárom-Esztergom (17,0 százalékpont, 25. hely), majd Győr-Moson-Sopron (12,4 százalékpont, 55. hely).

A 99 megye között a felzárkózást tekintve az utolsó 18 helyen 15 magyar megye szerepel, csak 2 cseh és 1 lengyel megye került közéjük (lásd a Mellékletet). Legfeljebb 4 százalékpontos javulást ért el az utolsó 10 megye, amelyből 8 magyar és 2 cseh. Az utolsó helyen Nógrád található, az egyetlen megye a 99 között, ahol nemhogy felzárkózás nem történt, hanem 2,3 százalékpontos visszaesés következett be. Nógrád előtt szerepel Baranya és Békés (1-1 százalékpontos felzárkózás), majd Karlovarský és Veszprém (1,7-1,9 százalékpontos javulás), Csongrád és Szabolcs-Szatmár-Bereg (3,3-3,3 százalékpontos javulás), Somogy és Liberecký (3,6-3,6 százalékpontos javulás), valamint Zala (4 százalékpontos javulás).

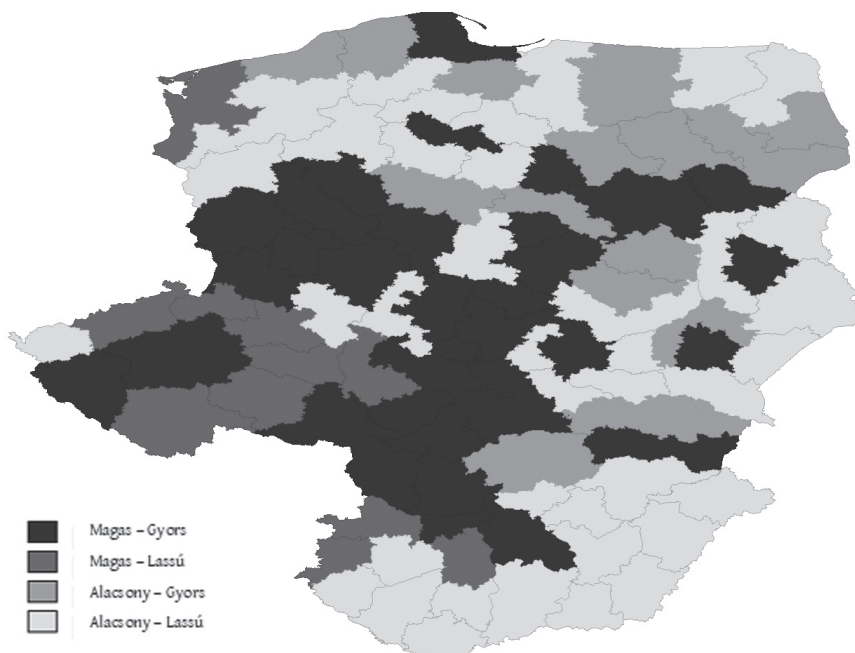
A megyéket aszerint tipizáltuk, hogy a 2013–2014-es értékek mediánjához (a rangsorban 50. helyen lévő 50,7% fölötti magas vagy alatta lévő alacsony helyzetű), illetve a felzárkózás mértékének mediánjához (13,1 százalékpont, efölött gyors vagy alatta lassú felzárkózás) képest hol helyezkednek el (3. ábra, Melléklet). Az átlagoshoz képest magasabb értéket elérő és gyorsan felzárkózó megyék között a négy ország fővárosi térségein kívül 22 lengyel, 3 cseh, 4 szlovák és 1 magyar (Komárom-Esztergom) megye található. Az átlagoshoz képest magasabb értéket elérő, de lassan felzárkózó megyék közé 7 cseh, 3 magyar (Győr-Moson-Sopron, Vas és Fejér) és 1 lengyel megye került. Az átlagos szint alatti, de gyorsan felzárkózó megyék között 13 lengyel és 1 szlovák megye szere-

pel. Az átlagos szint alatti és lassan felzárkózó megyék csoportját 1 cseh, 14 magyar és 24 lengyel megye alkotja. Azaz a magyar megyék több mint kétharmada, a lengyeleknek kb. 40%-a tartozik a kevésbé fejlett és lassan felzárkózó térségek közé, míg a cseh megyék közül csak egy, és nincs közöttük egyetlen szlovák sem.

A megyék négy típusának térbeli elhelyezkedésénél megfigyelhető a földrajzi közelség, az elérhetőség szerepe és kirajzolódik a centrum-periféria viszonyrendszer (3. ábra). A magas értéket elérő (magas-gyors és magas-lassú) megyék többsége a Prága központú köríven belül található, valószínűleg Bajorország és Alsó-Ausztria földrajzi közelsége, illetve a történelmi előzmények miatt (Hardi 2012). A kevésbé fejlett megyék (alacsony-gyors és alacsony-lassú) egy külső köríven helyezkednek el, amely északnyugaton a volt keletnémet tartományoktól indul és Magyarország délnyugati, szlovén és horvát határán végződik. Ezt a centrum-periféria mintát kissé módosítják a lengyel nagyvárosi térségek (és Kassa), illetve a sziléziai megyék. Kijelenthető, hogy a fejlett német és osztrák térségekhez való közelség mellett a településrendszer, a térszerkezet is befolyásolja a felzárkózást, amelyben élen járnak a policentrikus lengyel településhálózatban kulcsszerepet betöltő nagyvárosi térségek (Egri, Tánczos 2015; Kuttor 2010; Mezei, Schmidt 2013; Rechnitzer 2016; Szabó, Farkas 2014).

A magyar megyék EU15 átlagához viszonyított másfél évtized alatti felzárkózását tekintve Komárom-Esztergom (23,0 százalékpont), a fővárosi térség (21,7

3. ábra: A megyék típusai a felzárkózás jellege szerint  
*Types of counties by their catching-up character*



százalékpont) és Győr-Moson-Sopron (18,5 százalékpont) áll az élen, legalább 15 százalékpontot javítva helyzetén (2. táblázat). A többi megye 2–12 százalékpontos felzárkózást ért el, kivéve Nógrádot, ahol 1,3 százalékpont visszaesés történt. 2012-től mindegyik megye felzárkózása elindult újra, kiemelkedő mértékben a külföldi érdekltségű feldolgozóiparral rendelkező Győr-Moson-Sopron és Fejér megyében, majd ezeket követi Borsod-Abaúj-Zemplén, Bács-Kiskun és Vas megye, míg a többi megye felzárkózása visszafogott maradt (Nagy 2016).

Szembevető a főváros térségének 2007 utáni stagnálása (2015-ben sem érte el a 2007-es szintet), valamint a vidéki „tudásközpontok”, a nagy egyetemekkel és kutatóintézetekkel rendelkező városok, a „növekedési pólusok” megyéinek (Hajdú-Bihar, Csongrád, Baranya, Borsod-Abaúj-Zemplén, Veszprém) gyenge teljesítménye. A 2015-ös adatok alapján 13 megye nem éri el az EU15 50%-át, ami azt is jelenti, hogy az életszínvonal ezekben a megyékben a legalacsonyabb Európában. Kérdés, hogy Budapest és vonzáskörzetének stagnáló felzárkózása egyedi vagy általános nagyvárosi jelenség.

2. táblázat: Az egy főre jutó GDP vásárlóerő-paritás alapján (PPS, USD), százalékos (EU15=100) és százalékpontos változás  
GDP per capita of Hungarian counties, PPS (USD), percent (EU15=100)  
and change of percentage points

| Megyék                 | 2000 | 2007 | 2012 | 2015 | 2007–2000 | 2015–2007 | 2015–2012 | 2015–2000 |
|------------------------|------|------|------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Budapest+              | 77,1 | 98,9 | 96,4 | 98,8 | 21,8      | -0,1      | 2,4       | 21,7      |
| Győr-Moson-Sopron      | 66,2 | 67,2 | 68,2 | 84,7 | 1,0       | 17,5      | 16,5      | 18,5      |
| Fejér                  | 58,2 | 56,8 | 55,4 | 66,5 | -1,4      | 9,7       | 11,1      | 8,3       |
| Komárom-Esztergom      | 41,7 | 64,8 | 59,8 | 64,7 | 23,1      | -0,1      | 4,9       | 23,0      |
| Vas                    | 55,8 | 53,6 | 55,5 | 61,8 | -2,2      | 8,2       | 6,3       | 6,0       |
| Zala                   | 43,7 | 47,8 | 50,3 | 52,7 | 4,1       | 4,9       | 2,5       | 9,0       |
| Bács-Kiskun            | 36,7 | 38,9 | 41,7 | 48,5 | 2,2       | 9,6       | 6,9       | 11,8      |
| Tolna                  | 41,9 | 40,8 | 46,2 | 47,7 | -1,1      | 6,9       | 1,5       | 5,8       |
| Csongrád               | 42,9 | 43,1 | 44,5 | 47,1 | 0,2       | 4,0       | 2,6       | 4,2       |
| Veszprém               | 42,6 | 44,1 | 42,2 | 46,6 | 1,5       | 2,5       | 4,4       | 4,0       |
| Hajdú-Bihar            | 37,5 | 42,3 | 44,5 | 46,0 | 4,8       | 3,7       | 1,5       | 8,5       |
| Borsod-Abaúj-Zemplén   | 33,0 | 39,1 | 36,6 | 45,2 | 6,0       | 6,1       | 8,6       | 12,2      |
| Heves                  | 36,1 | 42,4 | 38,7 | 44,5 | 6,3       | 2,1       | 5,8       | 8,4       |
| Jász-Nagykun-Szolnok   | 34,1 | 37,9 | 38,3 | 41,2 | 3,8       | 3,3       | 2,9       | 7,1       |
| Baranya                | 38,5 | 41,9 | 39,2 | 40,5 | 3,4       | -1,4      | 1,3       | 2,0       |
| Somogy                 | 35,1 | 37,0 | 37,6 | 39,5 | 1,9       | 2,5       | 1,9       | 4,4       |
| Békés                  | 35,2 | 34,9 | 34,1 | 37,3 | -0,3      | 2,4       | 3,2       | 2,1       |
| Szabolcs-Szatmár-Bereg | 29,8 | 31,8 | 32,6 | 34,7 | 2,0       | 2,9       | 2,1       | 4,9       |
| Nógrád                 | 28,5 | 27,2 | 26,1 | 27,1 | -1,3      | -0,1      | 1,0       | -1,3      |
| Ország                 | 50,8 | 59,5 | 59,3 | 64,1 | 8,7       | 4,6       | 4,7       | 13,3      |

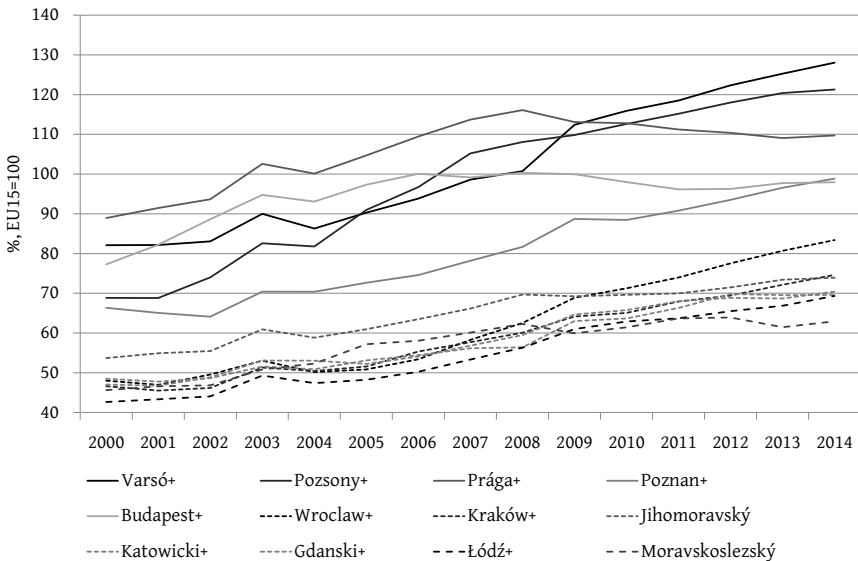
Megjegyzés: a megyék sorrendje a 2015-ös adat szerinti.

Adatok forrása: KSH Stadat 6.3.1.2. és 7.3.2. táblázatok (letöltés: 2017. május 22.).

A V4-országok legalább egymillió lakosságú 12 térségének felzárkózásánál két típus figyelhető meg (4. ábra). Amíg a 7 lengyel nagyvárosi térség és Pozsony felzárkózása viszonylag egyenletes ütemű, addig a 3 cseh (Prága+, Jihomoravský és Moravskoslezský) térség, valamint Budapest térsége 2006-2008 körül visszaesik, avagy lelassul a felzárkózásuk. Főleg Budapest és térségének visszaesése és stagnálása látványos: míg 2002-ben majdnem utolérte a régióban vezető Prágát, addig 2006-tól egyre jobban leszakad az élen járó fővárosi térségektől (már Poznań+ is lehagyta), ugyan Prágához hasonló pályán fejlődik, csak jóval alacsonyabb szinten.

A nagyvárosi térségek felzárkózása összhangban áll országaik fejlődési pályáival. Az adatok alapján a V4-országok mindegyikénél az elmúlt másfél évtizedben megfigyelhető a felzárkózás az EU15 átlagához, és csökkentek az országok közötti különbségek is. Az is látható, hogy mindegyik országban a népesebb megyék, főleg a fővárosok és térségeik felzárkózása gyors és kiemelkedő. Ami kirívó, hogy a magyar gazdaság kedvező pozícióból indulva hamar megtorpant, közel egy évtizedig „távolságot tartott”, és csak 2013-tól lendült meg újra a felzárkózása. Látványosan lelassult Budapest és térségének fejlődése, egyre inkább leszakad a másik három fővárostól, és egyéb nagyvárosok is kezdi utolérni. Az is kiderült, hogy a megyék között az alacsony szintről induló és lassan felzárkózó megyék csoportjában szerepel 14 magyar megye, amelyek másfél évtized alatt a jelentős EU-támogatások ellenére is legfeljebb 4 százalékpontot közeledtek az EU15 átlagához. A 99 megyéből Nógrád megye az egyetlen

4. ábra: Az egy főre jutó GDP (PPS, USD) változása a legalább egymillió lakosú megyékben  
GDP per capita of counties, at least one million inhabitants (PPS, USD), percent (EU15=100)



a V4-országokban, amely a korábbi kedvezőtlen helyzetéhez képest is rosszabb helyzetbe került.

Az országok esetében két fejlődési pálya rajzolódik ki: a cseh és a magyar, illetve a lengyel és a szlovák hasonló jelleget mutat. Alapvető kérdés, hogy egy-egy megye képes-e az országos trendektől eltérő pályán mozogni, továbbá hogy a négy ország megyéi között a felzárkózás során megfigyelhető egyenlőtlenségek csökkentek-e. Ugyancsak felmerülő kérdés, hogy a nagyvárosi térségek felzárkózása automatikus-e, azaz a globális versenyhez szükséges kritikus tömeg elegendő-e az agglomerációs előnyök megjelenéséhez, ezáltal a dinamikusabb felzárkózáshoz.

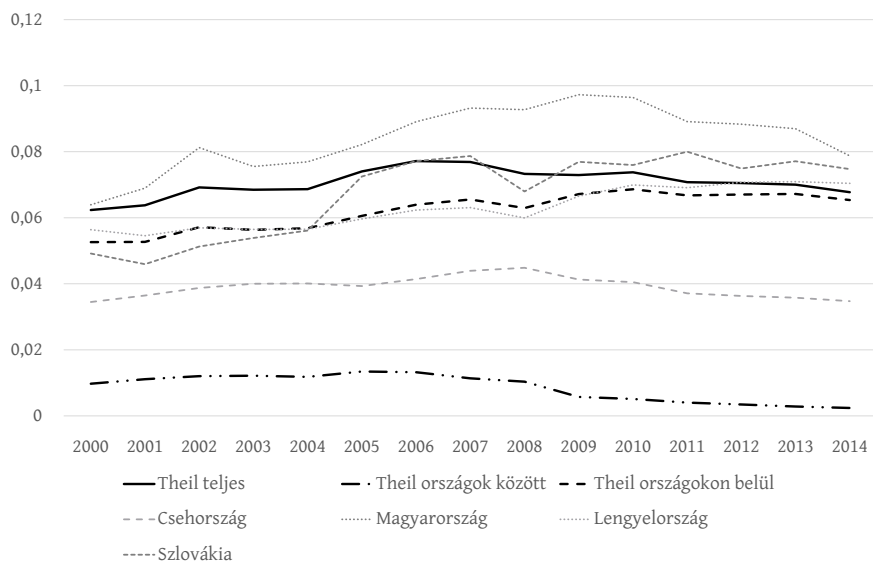
### **Az ország és a megyék legnagyobb városának hatása a megyék felzárkózására**

A visegrádi országok történelmi, társadalmi-gazdasági hasonlóságai mellett jelentős eltérések is megfigyelhetők térségeik felzárkózásában. Habár mindegyik ország az EU támogatásaiból jelentős összegeket kapott, e támogatások eltérő módon hatottak térségeik felzárkózására, nyilván attól is függően, mennyire volt hatékony regionális politikájuk a kevésbé fejlett térségek fejlődésének elősegítésére (Nemes Nagy, Szabó 2016; Rechnitzer, Smahó 2011). A 2008–2009-es válságra is eltérő módon reagáltak az országok; kérdés, hogy a megyék fejlődési pályái el tudtak-e térni országaik felzárkózási folyamataitól.

A teljes Theil-index azt jelzi, hogy a V4-országok 99 megyéjét együtt nézve a felzárkózás mértékében lévő különbségek 2000-tól 2006-ig növekedtek, majd lassú mérséklődés következett be (5. ábra). Mindvégig Magyarországon volt a legnagyobb az eltérés, míg Csehországban a legalacsonyabb. A tetőzés Csehországban 2008-ban, Magyarországon 2009-ben történt, ettől kezdve folyamatosan mérséklődtek a felzárkózás mértékének országon belüli különbségei. Szlovákiában 2007 óta, Lengyelországban pedig 2009 óta stagnálnak az egyenlőtlenségek. Csehországban 2014-re a 2000-es évek elejének szintjére csökkentek a különbségek, a többi országban a 2000-es évhez képest lényegesen magasabb szinten maradtak. A 2008-as válság előtti gyors felzárkózás mindegyik országban együtt járt a területi különbségek növekedésével, de a válság utáni visszafogott fejlődés már kissé mérsékelte a területi egyenlőtlenségeket.

A teljes Theil-indexnek a 2007-ig tartó növekedés utáni enyhe csökkenése elsősorban az országok közti különbségek mérséklődésének köszönhető (5. ábra). Amíg 2000-ben az egyenlőtlenségek 16%-a országok közötti egyenlőtlenségre vezethető vissza, ez 2014-ben lecsökkent 3,5%-ra. Az országokon belüli egyenlőtlenségek összességében nőnek, ami főleg a lengyel és szlovák területi egyenlőtlenségek növekedésének tudható be. Mindkét ország felzárkózása gyors és egyenletes, de ez együtt jár a területi különbségek növekedésével, a nagyvárosi

5. ábra: A Theil-index alakulása és felbontása  
Theil index and its decomposition



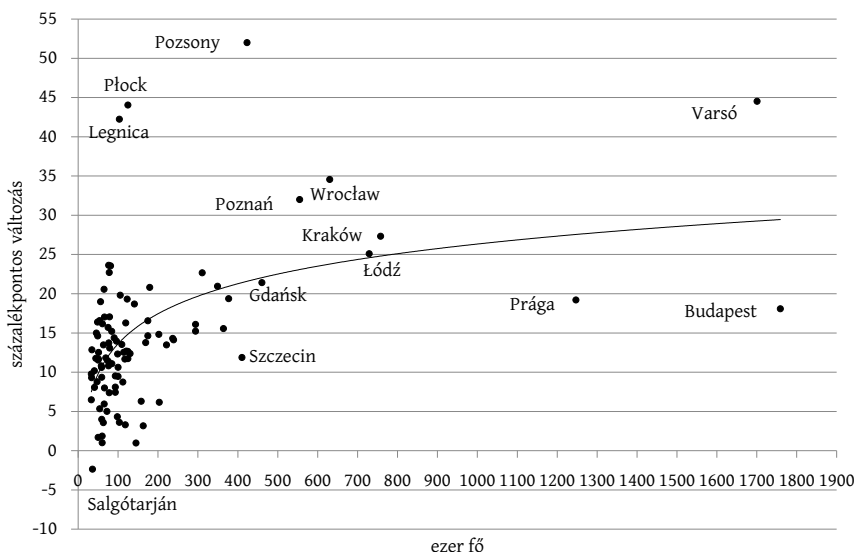
Megjegyzés: a Theil-index mértékegység nélküli, a függőleges tengelyen ezért nem szerepel mértékegység.

térségek gazdasági növekedése erőteljesebb és a periférikus, főleg rurális jellemű térségek felzárkózása jóval lassúbb.

A viseigrádi országokban is főleg a megyék legnagyobb településén, általában a megyeszékhelyként funkcionáló városban koncentrálódnak a dinamikus növekedést, felzárkózást lehetővé tevő innovatív tényezők, a minőségi humán munkaerő, a nagyvállalati központok stb. (Csomós 2011). A megyék felzárkózása és legnagyobb városuk lakónépessége között érdekes kapcsolat mutatható ki (6. ábra, Melléklet). A legalább félmillióssal rendelkező megyék mindegyike minimum 18 százalékpontot javított helyzetén (Budapest az alsó határon szerepel), a legalább 300 ezer lakossal rendelkezők is legalább 15 százalékpontot (kivéve Szczecint). A kisebb várossal rendelkező megyék felzárkózásában jelentős szóródás figyelhető meg, van néhány kivétel ezek között is (Płock és Legnica), de a döntő többség 5-18 százalékpontot javított helyzetén (Salgótarján és Pécs a negatív kivétel). Úgy tűnik, hogy a megyék felzárkózásának motorjai a nagyvárosok, amelyek a globális versenyben kritikus tömeget elérő „kapuvárosok”. Magyarországon a stagnáló gazdaságú Budapesten kívül nincs igazán jelentős nagyváros (2015-ben Debrecen 203 ezer, Szeged 163 ezer, Miskolc 158 ezer, Pécs 145 ezer fős volt), ami az ország dinamikus és fenntartható fejlődését is megnehezítheti.

A megye legnagyobb városának népessége és a megye felzárkózása közti nemlineáris kapcsolat vizsgálható a töréspont szempontjából is, a minden le-

6. ábra: Az egy főre jutó GDP változása 2000–2001 és 2013–2014 között (EU15 átlagához viszonyítva, PPS, százalékpont) és a megye legnagyobb városának lakónépessége (ezer fő, 2011)  
*Change of GDP per capita of counties between 2013–2014 and 2000–2001, PPS (USD), percentage point (EU15=100) and the population of the biggest town of counties*



Megjegyzés: az átlagos felzárkózás 19 százalékpont, a medián 13,1 százalékpont.

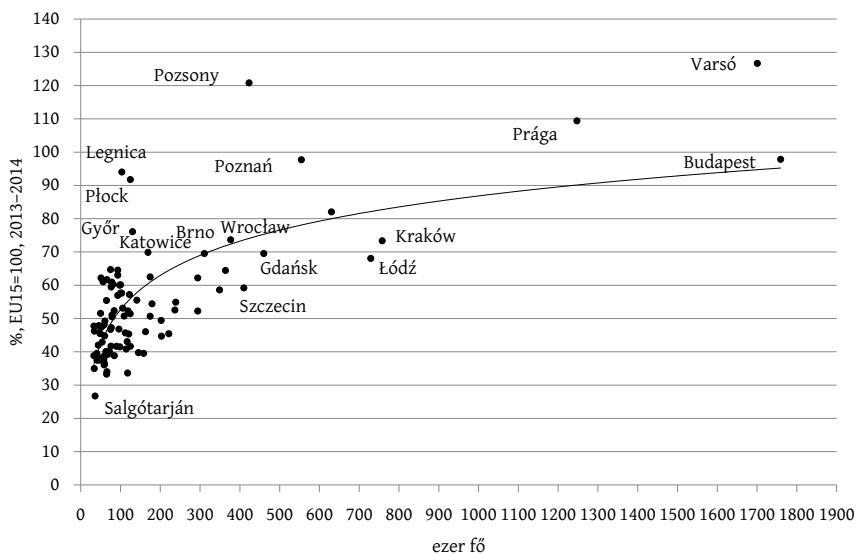
hetséges településméretet figyelembe vevő Chow-tesztek azt mutatták, hogy 93 ezer fős városméretnél rajzolódik ki legtisztábban a töréspont. Ennél kisebb népességű város esetében a nagyobb városméret magasabb felzárkózási ütemmel jár együtt (1000 főnként 0,14 százalékponttal), míg 93 ezer fő felett nem mutatkozik szignifikáns kapcsolat (1000 főnként 0,01 százalékpont).

Nemcsak a felzárkózás mértékében, hanem 2013–2014-ben az EU15 átlagához mért szintet tekintve is a nagyvárosokkal rendelkező megyék állnak az élen (7. ábra, Melléklet). A legalább félmillióssal rendelkező megyék mindegyike minimum 70%-on áll, a legalább 300 ezres várossal rendelkezők pedig minimum 60%-on. A kisebb városi lakossággal rendelkező megyék erősen szóródnak 35-65% között, és megfigyelhető néhány kivétel (Legnica, Płock, Győr és Salgótarján).

A legnagyobb város népessége és a megye 2013–2014-ben elért, az EU15-höz viszonyított egy főre jutó GDP-pozíciója közti nemlineáris kapcsolatot szintén megvizsgáltuk Chow-tesztek segítségével. A tesztek azt mutatták, hogy 100 ezer fős városméretnél rajzolódik ki legtisztábban a töréspont. A 100 ezer főnél kisebb városok esetében a nagyobb városméret magasabb relatív fejlettségi szinttel jár együtt (1000 főnként 0,26 százalékpont), míg 100 ezer fő felett nem mutatkozik szignifikáns kapcsolat (1000 főnként 0,04 százalékpont). Mind a felzárkózást, mind az elért pozíciót tekintve Nógrád megye áll a legrosszabb helyen a 99 megye között.



7. ábra: Az egy főre jutó GDP az EU15%-ában (2013–2014, PPS) és a megye legnagyobb városának lakónépessége (ezer fő, 2011)  
 GDP per capita of counties in 2013–2014, PPS (USD), percent (EU15=100) and the population of the biggest town of counties



Megjegyzés: a megyék átlaga 65%, a medián 50,7%.

A fenti eredmények együttesen azt jelzik, hogy a megye legnagyobb városának nagysága egyaránt fontos a felzárkózás és a vizsgált időszak végére elért fejlettség szempontjából. A 100 ezer fő alatti városok esetében a megye felzárkózásának mértéke és fejlettsége is szoros kapcsolatban áll a városmérettel, valószínűleg a lokalizációs agglomerációs előnyök érvényesüléséhez szükséges iparági kritikus tömeg a meghatározó tényező. A 100 ezer fő feletti legnagyobb város esetén viszont a város mérete már nem jár további pozitív hatással, nagy a szóródás, egyéb tényezők válnak fontossá, például az országhatás vagy az urbanizációs agglomerációs előnyöket kiaknázó városfejlesztés. A fővárosok mind a négy országban kiemelkednek, de csak Lengyelországban figyelhetők meg olyan további nagyvárosok (az ún. „second-tier cities”), amelyek térségi növekedési pólusként dinamikus felzárkózást képesek gerjeszteni.

## Összegzés

Tanulmányunkban a visegrádi országok megyéinek az EU15 tagállamának átlagához viszonyított felzárkózását vizsgáltuk 2000 és 2014 között a vásárlóerő-paritás alapján megadott egy főre jutó GDP-t véve alapul. Megfigyelhető mind a

négy ország felzárkózása, habár két eltérő pálya mentén: a cseh és a magyar gazdaság megtorpant 2006–2008 között, míg a szlovák és a lengyel mindvégig viszonylag ütemesen fejlődött. A 99 megyéből 98 esetében érzékelhető a felzárkózás, egyedül Nógrád megye helyzete romlott. A megyék fejlődése eltérő módon alakult, de a Theil-index alapján meghatározó az országhatás, az országos gazdaságpolitikák és intézmények szerepe, elsősorban a területi politika és területfejlesztés hatékonysága. Kiemelkedő a fővárosi térségek dinamikus és magas szintet elérő teljesítménye, Varsó, Pozsony és Prága már utolérte az EU15-öt, azaz felzárkózott, míg Budapest és térsége már egy ideje ugyan együtt mozog az EU15-átlaggal, de tartja a (lemaradást jelentő) távolságot.

A megyék lakónépessége, főleg legnagyobb városuk lakosságszáma szoros kapcsolatban áll a felzárkózás gyorsaságával és az elért pozícióval. A nagyvárosi térségek mindegyike magas egy főre jutó GDP-szintet ért el, de felzárkózásuk mértékében erősen szóródnak. Ezekben a nagyvárosi térségekben koncentrálódik a térségen jóval túlnyúló üzleti és intézményi szféra, de ezek gazdasági és üzleti hatásai, az urbanizációs agglomerációs előnyök eltérő erősséggel érvényesülnek. A kisebb várossal rendelkező megyéknél mind az elért fejlettségi szint, mind a felzárkózás mértéke összefügg legnagyobb városuk nagyságával. Megfigyelhető a településhálózat szerepe a felzárkózás sikerességében, főleg a lengyel policentrikus településrendszer esetében, míg Magyarországon a városok túl kicsik ahhoz, hogy a globális vállalati versenyben résztvevőknek székhelyet biztosítsanak.

Az elért fejlettségi szintet és a felzárkózást tekintve a visegrádi országok megyéinek négy típusát különítettük el. A magyar megyék közül Budapest és térsége, valamint Komárom-Esztergom került a magas szinten lévő és gyorsan felzárkózó megyék típusába, további három feldolgozóipari megye (Győr-Ménfőcsanak-Sopron, Vas és Fejér) a magas szinten lévő, de lassan felzárkózó típusba, míg a többi magyar megye az alacsony szintet elérők és lassan felzárkózók közé tartozik. A felzárkózást tekintve a 99 megye közül az utolsó 18 helyen 15 magyar megye szerepel, csak két cseh és egy lengyel megye került közéjük.

Magyarországon szembeűnő a főváros térségének „távolságtartása”: évek óta nem képes meghaladni az EU15 átlagát, miközben a másik három főváros dinamikusabban növekszik és országuk fejlődését is húzzák maguk után. De a nagyobb városokkal rendelkező megyék (Baranya, Csongrád, Hajdú-Bihar, Borsod-Abaúj-Zemplén) felzárkózása is igen visszafogott, holott ezek megyeszékhelyei koncentrálnak a regionális hatókörű közszolgáltatásokat nyújtó intézményeket (pl. az egészségügyben), a vidéki felsőoktatást és részben ehhez kapcsolódva a K+F-intézményeket, azaz a szokásosan elvárt fejlődési alaptényezőket. Az is látható, hogy a 2012 utáni országos felzárkózás elsősorban azoknak a megyéknek köszönhető, amelyekben külföldi érdekeltségű feldolgozóipar működik. Alig érzékelhető a jelentős EU-s területfejlesztési források hatása a magyar megyék felzárkózásában, főleg a célterületként kijelölt elmaradott megyék esetében, ami nemcsak a településszerkezetre és a közismert makrogazdasági problémákra (pl. külső eladósodásra) vezethető vissza, ha-

nem véleményünk szerint egyértelműen a területfejlesztési politikák hiányosságaira is.

## Irodalom

- Abreu, M. (2014): Neoclassical regional growth models. In: Fischer, M., Nijkamp, P. (eds.): *Handbook of regional science*. Springer Reference, Heidelberg, 169–191. <http://doi.org/cjv7>
- Acs, Z., Sanders, M. (2014): Endogenous growth theory and regional extensions. In: Fischer, M., Nijkamp, P. (eds.): *Handbook of regional science*. Springer Reference, Heidelberg, 193–211. <http://doi.org/cjv8>
- Benedek J., Kocziszky Gy. (2017): Területi polarizáció és konvergencia a visegrádi országokban. *Magyar Tudomány*, 3., 261–272.
- Capello, R. (2015): *Regional economics*. 2nd edition. Routledge, London, New York
- Capello, R., Nijkamp, P. (2009): Introduction: regional growth and development theories in the twenty-first century – recent theoretical advances and future challenges. In: Capello, R., Nijkamp, P. (eds.): *Handbook of growth and development theories*. Edward Elgar, Cheltenham, 1–16. <http://doi.org/cjv9>
- Csaba L. (2014): *Európai közgazdaságtan*. Akadémiai Kiadó, Budapest
- Csomós Gy. (2011): A közép-európai régió nagyvárosainak gazdaságirányító szerepe. *Tér és Társadalom*, 3., 129–140.
- Chow, G. C. (1960): Tests of equality between sets of coefficients in two linear regressions. *Econometrica*, 3., 591–605.
- Czaller L. (2016): Agglomeráció, regionális növekedés és konvergencia. *Területi Statisztika*, 3., 275–300.
- Dedák I. (2000): A gazdasági felzárkózás növekedésméleti összefüggései. *Közgazdasági Szemle*, 6., 411–430.
- Dusek T., Kiss J. (2008): A regionális GDP értelmezésének és használatának problémái. *Területi Statisztika*, 3., 264–280.
- Dusek T., Kotosz B. (2016): *Területi statisztika*. Akadémiai Kiadó, Budapest
- Egri, Z., Táncoz, T. (2015): Spatial layers and spatial structure in Central and Eastern Europe. *Regional Statistics*, 2., 34–61. <http://doi.org/cjwb>
- Elekes Z. (2016): A regionális növekedés új tényezői az evolúciós gazdaságföldrajzi kutatásokban. *Közgazdasági Szemle*, 3., 307–329. <http://doi.org/b97k>
- EU (2015): *Regions in the European Union. Nomenclature of territorial units for statistics NUTS 2013/EU-28*. Eurostat, Luxembourg
- EU (2016): *Urban Europe. Statistics on cities, towns and suburbs*. Eurostat, Luxembourg
- Farkas B. (2017): *Piacgazdaságok az Európai Unióban*. Akadémiai Kiadó, Budapest
- Fábián A., Pogátsa Z. (szerk.) (2016): *Az európai kohéziós politika gazdaságtana*. Akadémiai Kiadó, Budapest
- Fleischer T. (2015): A felzárkózásról: A Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont szemináriuma. *Tér és Társadalom*, 2., 157–171. <http://doi.org/bxjc>
- Halmai P. (2014): *Krízis és növekedés az Európai Unióban: Európai modell, strukturális reformok*. Akadémiai Kiadó, Budapest
- Halmai P. (2016): Reál- és nominális konvergencia. Európai konvergenciafolyamatok, krízis, felzárkózás. *Közgazdaság: tudományos füzetek*, 3., 159–170.
- Hardi T. (2012): *Duna-stratégia és területi fejlődés*. Akadémiai Kiadó, Budapest
- Kertész K. (2014): A nemzetgazdasági és a regionális konvergencia mérése az EU-ban. *Közgazdasági Szemle*, 12., 1444–1462.
- Káposzta, J., Nagy, H. (2015): Status report about the progress of the Visegrad countries in relation to Europe 2020 targets. *European Spatial Research and Policy*, 1., 81–99. <http://doi.org/cjwd>
- Koppány K. (2017): *Makrogazdasági és regionális hatáselemzés multiplifikátor modellekkel*. Széchenyi István Egyetem, Győr

- Kotosz B. (2016): A konvergencia területisége és lokális mérési lehetőségei: módszertani áttekintés. *Területi Statisztika*, 2., 139–157. <http://doi.org/cjwc>
- Kuttor D. (2010): A gazdasági-politikai átmenet regionális hatásainak vizsgálata a visegrádi országokban 1995-től 2006-ig. *Tér és Társadalom*, 4., 249–265.
- Le Gallo, J., Fingleton, B. (2014): Regional growth and convergence empirics. In: Fischer, M., Nijkamp, P. (eds.): *Handbook of regional science*. Springer Reference, Heidelberg, 291–315. <http://doi.org/cjwf>
- Lengyel, B., Szakálné Kanó, I. (2013): Related variety and regional growth in Hungary: towards a transition economic approach. *Regional Statistics*, 3., 98–116. <http://doi.org/b97r>
- Lengyel, B., Szakálné Kanó, I. (2014): Regional economic growth in Hungary 1998–2005: What does really matter in clusters? *Acta Oeconomica*, 3., 257–285. <http://doi.org/b97s>
- Lengyel B., Szanyi M. (2011): Agglomerációs előnyök és regionális növekedés felzárkózó régiókban – a magyar átmenet esete. *Közgazdasági Szemle*, 10., 858–876.
- Lengyel I. (2010): *Regionális gazdaságfejlesztés*. Akadémiai Kiadó, Budapest
- Lengyel, I. (2016a): Competitiveness of metropolitan regions in Visegrad counties. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 223., 357–362. <http://doi.org/cjwg>
- Lengyel I. (2016b): A kutatás-fejlesztés és a versenyképesség térbeli összefüggései a visegrádi országokban. *Tér és Társadalom*, 4., 71–87. <http://doi.org/cjwh>
- Lengyel, I. (2017): Competitive and uncompetitive regions in transition economies: the case of the Visegrad post-socialist countries. In: Huggins, R., Thompson, P. (eds.): *Handbook of regions and competitiveness. Contemporary theories and perspectives on economic development*. Edward Elgar, Cheltenham, 398–415. <http://doi.org/cjwj>
- Lengyel, I., Rechnittzer, J. (2013): Drivers of regional competitiveness in the Central European countries. *Transition Studies Review*, 3., 421–435. <http://doi.org/bssx>
- Lux G. (2017): *Újraiparosodás Közép-Európában*. Dialóg Campus Kiadó, Budapest, Pécs
- Maier, G., Tripl, M. (2009): Location/allocation of regional growth. In: Capello, R., Nijkamp, P. (eds.): *Handbook of growth and development theories*. Edward Elgar, Cheltenham, 53–65. <http://doi.org/cjwk>
- Major K., Nemes Nagy J. (1999): Területi jövedelemegyenlőtlenségek a kilencvenes években. *Statisztikai Szemle*, 6., 397–421.
- McCann, P. (2013): *Modern urban and regional economics*. Oxford University Press, Oxford
- Mezei C., Schmidt A. (2013): A lengyel regionális politika és intézményei. *Tér és Társadalom*, 3., 109–125.
- Morrison, P. S. (2014): The measurement of regional growth and well-being. In: Fischer, M., Nijkamp, P. (eds.): *Handbook of regional science*. Springer Reference, Heidelberg, 277–289. <http://doi.org/cjwm>
- Nagy B. (2016): A magyar feldolgozóipar átalakulása 2008 és 2013 között: újraiparosodás vagy térbeli átrendeződés. In: Lengyel I., Nagy B. (szerk.): *Térségek versenyképessége, intelligens szakosodása és újraiparosodása*. JATEPress Kiadó, Szeged, 45–61.
- Nemes Nagy J., Szabó P. (2016): Európa modern egységesülése és tagozódása. *Tér és Társadalom*, 4., 17–35. <http://doi.org/cjwn>
- Nowicki, M. (ed.) (2012): *The investment attractiveness of the regions and sub-regions of Poland*. The Gdansk Institute for Market Economics, Gdansk
- OECD (2016): *OECD Regional well-being. A user's guide*. OECD, Paris
- Rechnittzer J. (2016): Elmozdulások és törésvonalak Kelet-Közép-Európa térszerkezetében. *Tér és Társadalom*, 4., 36–53. <http://doi.org/cdtr>
- Rechnittzer J., Smahó M. (2011): *Területi politika*. Akadémiai Kiadó, Budapest
- Stiglitz, J. E., Sen, A., Fitoussi, J. P. (2010): A Bizottság jelentése a gazdasági teljesítmény és a társadalmi fejlődés méréséről. *Statisztikai Szemle*, 3., 305–320.
- Szabó P., Farkas M. (2014): Kelet-Közép-Európa térszerkezeti képe. *Tér és Társadalom*, 2., 64–86.
- Török Á. (2006): Elmaradottság, felzárkózás és innováció az Európán kívüli, nem OECD országokban. *Közgazdasági Szemle*, 11., 1005–1022.
- Tóth G. (2014): Az agglomerációk, településgyűttesek lehatárolásának eredményei. *Területi Statisztika*, 3., 289–300.

- Varga A. (2009): *Térszerkezet és gazdasági növekedés*. Akadémiai Kiadó, Budapest
- Varga A. (2016): *Regionális fejlesztéspolitikai hatáselemzés*. Akadémiai Kiadó, Budapest
- Vas Zs., Lengyel I., Szakálné Kanó I. (2015): Regionális klaszterek és agglomerációs előnyök: feldolgozóipar a magyar városrégiókban. *Tér és Társadalom*, 3., 49–72. <http://doi.org/bckc>

Melléklet: A megyék 2013–2014-es egy főre jutó GDP értéke (magas, alacsony), százalék (PPS, EU15=100) és változása 2000–2001-hez képest (gyors, lassú), százalékpont (PPS, EU15=100)

*GDP per capita of counties in 2013–2014 (high, low), percent (PPS, EU15=100) and change from 2000–2001 to 2013–2014 (quick, slow), percentage point (PPS, EU15=100)*

| Megye              | Magas* | Gyors* | Megye             | Magas | Lassú* |
|--------------------|--------|--------|-------------------|-------|--------|
| Pozsony+           | 120,8  | 52,0   | Vysočina          | 62,2  | 12,5   |
| Varsó+             | 126,7  | 44,5   | Győr-Moson-Sopron | 76,1  | 12,4   |
| Plocki             | 91,8   | 44,1   | Szczecin+         | 59,2  | 11,9   |
| Legnicko-Glogowski | 94,0   | 42,3   | Olomoucký         | 57,6  | 10,6   |
| Wroclaw+           | 82,0   | 34,6   | Královéhradecký   | 64,6  | 9,5    |
| Poznan+            | 97,7   | 32,0   | Pardubický        | 60,1  | 9,5    |
| Kraków+            | 73,4   | 27,3   | Ústecký           | 57,0  | 8,1    |
| Łódź+              | 68,1   | 25,1   | Jihočeský         | 63,0  | 7,4    |
| Piotrkowski        | 59,5   | 23,6   | Vas               | 60,8  | 7,4    |
| Žilinský           | 60,3   | 23,5   | Fejér             | 60,0  | 4,3    |
| Nitriansky         | 61,0   | 22,7   | Liberecký         | 57,6  | 3,6    |
| Katowicki+         | 69,5   | 22,7   |                   |       |        |
| Gdanski+           | 69,5   | 21,4   |                   |       |        |
| Lubelskie          | 58,6   | 20,9   |                   |       |        |
| Rzeszowski         | 54,4   | 20,8   |                   |       |        |
| Leszczynski        | 55,4   | 20,6   |                   |       |        |
| Kaliski            | 53,1   | 19,8   |                   |       |        |
| Jihomoravský       | 73,7   | 19,4   |                   |       |        |
| Opolski            | 57,2   | 19,3   |                   |       |        |
| Prága+             | 109,4  | 19,2   |                   |       |        |
| Trenčiansky        | 61,0   | 19,0   |                   |       |        |
| Rybnicki           | 55,5   | 18,7   |                   |       |        |
| Budapest+          | 97,8   | 18,1   |                   |       |        |
| Siedlecki          | 51,1   | 17,1   |                   |       |        |
| Komárom-Esztergom  | 61,7   | 17,0   |                   |       |        |
| Bielski            | 62,5   | 16,5   |                   |       |        |
| Zielonogórski      | 52,3   | 16,3   |                   |       |        |
| Moravskoslezský    | 62,2   | 16,1   |                   |       |        |
| Zlínský            | 64,7   | 15,7   |                   |       |        |
| Bydgosko-Torunski  | 64,5   | 15,6   |                   |       |        |
| Jeleniogórski      | 52,4   | 15,2   |                   |       |        |
| Czestochowski      | 52,6   | 14,3   |                   |       |        |
| Košický            | 54,9   | 14,1   |                   |       |        |
| Plzeňský           | 69,9   | 13,8   |                   |       |        |

| Megye                | Alacsony* | Gyors | Megye                     | Alacsony | Lassú |
|----------------------|-----------|-------|---------------------------|----------|-------|
| Ostrołęcko-siedlecki | 47,6      | 16,6  | Swiecki                   | 46,2     | 12,8  |
| Skierniewicki        | 45,5      | 16,4  | Walbrzyski                | 45,3     | 12,7  |
| Starogardzki         | 49,3      | 16,2  | Gorzowski                 | 51,4     | 12,7  |
| Bialostocki          | 52,2      | 15,2  | Tarnowski                 | 40,8     | 12,5  |
| Ciechanowsko-płocki  | 47,9      | 15,0  | Grudziadzki               | 41,5     | 12,3  |
| Kielecki             | 49,5      | 14,8  | Suwalski                  | 39,3     | 11,8  |
| Olsztynski           | 50,7      | 14,6  | Sieradzki                 | 42,0     | 11,8  |
| Tarnobrzanski        | 45,6      | 14,6  | Elblaski                  | 41,7     | 11,7  |
| Prešovský            | 41,7      | 14,4  | Oswiecimski               | 47,4     | 11,7  |
| Slupski              | 46,8      | 14,0  | Wloclawski                | 43,0     | 11,7  |
| Koninski             | 47,3      | 13,7  | Pulawski                  | 38,1     | 11,5  |
| Koszalinski          | 50,7      | 13,5  | Pilski                    | 46,8     | 11,4  |
| Radomski             | 45,4      | 13,5  | Nowosadecki               | 38,9     | 11,1  |
| Lomzynski            | 40,1      | 13,5  | Bialski                   | 37,6     | 10,8  |
| Banskobystrický      | 50,5      | 13,1  | Inowroclawski             | 41,7     | 10,8  |
|                      |           |       | Nyski                     | 38,8     | 10,6  |
|                      |           |       | Chojnicki                 | 39,5     | 10,2  |
|                      |           |       | Sandomiersko-jedrzejowski | 38,8     | 9,8   |
|                      |           |       | Elcki                     | 36,1     | 9,4   |
|                      |           |       | Nowotarski                | 35,0     | 9,3   |
|                      |           |       | Krosnienski               | 37,5     | 8,8   |
|                      |           |       | Bács-Kiskun               | 45,7     | 8,8   |
|                      |           |       | Szczecinecko-pyrzycki     | 37,5     | 8,1   |
|                      |           |       | Chelmsko-zamojski         | 34,0     | 8,0   |
|                      |           |       | Tolna                     | 47,7     | 6,5   |
|                      |           |       | Borsod-Abaúj-Zemplén      | 39,6     | 6,3   |
|                      |           |       | Hajdú-Bihar               | 44,7     | 6,2   |
|                      |           |       | Przemyski                 | 33,3     | 6,0   |
|                      |           |       | Heves                     | 42,9     | 5,3   |
|                      |           |       | Jász-Nagykun-Szolnok      | 40,1     | 5,0   |
|                      |           |       | Zala                      | 48,1     | 4,0   |
|                      |           |       | Somogy                    | 39,0     | 3,6   |
|                      |           |       | Szabolcs-Szatmár-Bereg    | 33,6     | 3,3   |
|                      |           |       | Csongrád                  | 46,1     | 3,2   |
|                      |           |       | Veszprém                  | 44,8     | 1,9   |
|                      |           |       | Karlovarský               | 51,6     | 1,7   |
|                      |           |       | Békés                     | 36,4     | 1,0   |
|                      |           |       | Baranya                   | 39,8     | 1,0   |
|                      |           |       | Nógrád                    | 26,7     | -2,3  |

\* A típusokat a megyék EU15 átlagához mért adatainak (%) mediánja feletti (magas) vagy alatti (alacsony) érték, illetve a felzárkózás mediánja (százalékpont-változás 2000–2001 és 2013–2014 között) feletti (gyors) vagy alatti (lassú) érték szerint alakítottuk ki.