

AZ M6 AUTÓPÁLYA HATÁSA A GAZDASÁG FEJLŐDÉSÉRE

ARANY FERENC¹ – SZABÓ CSABA²

¹Szent István Egyetem – Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar – Enyedi György Regionális Tudományok
Doktori Iskola, 2100 Gödöllő, Páter Károly út 1., aranyferenc10@gmail.com

²Szent István Egyetem – Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar – Enyedi György Regionális Tudományok
Doktori Iskola, 2100 Gödöllő, Páter Károly út 1., szabocsa92@gmail.com

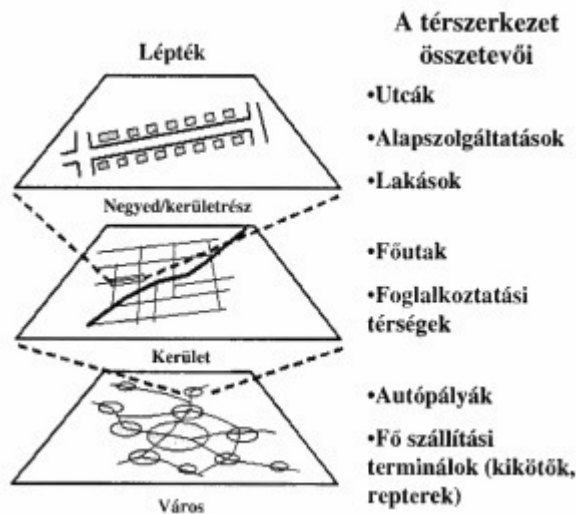
Bevezetés

Kutatásunkban az M6 autópálya hatását vizsgáljuk a gazdaság fejlődésére. Egy országot nagyon sok szempont alapján lehet csoportosítani, illetve rangsorolni, a gazdasági fejlettsége szerint. Ezek közül az egyik leggyakrabban alkalmazott lehetőség a gazdasági fejlettség alapján történő csoportosítás vagy rangsor. Számtalan oka lehet annak, hogy egy ország a gazdasági fejlettség szempontjából hol helyezkedik el egy ilyen rangsorban. A túlzott leegyszerűsítések mindig félrevezetőek és előfordulhat, hogy előítéletesen alapulnak. Túlzott leegyszerűsítés például az is, ha gazdasági fejletlenséget kizárólag annak tulajdonítják, hogy az adott ország lakossága „nem dolgozik rendesen vagy nem eléggé szorgalmas. Nem beszélve arról, hogy ezeket a fogalmakat lehet szubjektíven is értelmezni. A gazdasági fejletlenség vagy fejlettség mögött általában történelmi, erőforrásbéli és társadalmi-kulturális okok húzódnak meg, illetve ezek komplex keverékéből adódik a végeredmény. Ez azonban nem állandó, számos példa van arra, hogy egy gazdaságilag kevésbé fejlett országból az évek során fejlett ország lett. Nincs jó hatással a gazdasági fejlődésre, ha egy országban nem stabil a politikai rendszer, nincs nyugalom és biztonság. Azokban az országokban, amelyek úgy jöttek létre, hogy nem vették figyelembe az etnikai viszonyokat, sokszor mind a mai napig nem jött létre stabil politikai berendezkedés, mert a különféle kultúrájú és érdekeltségű csoportok nem tudnak megegyezni az ország irányításában. Fontos szempont lehet az is, hogy milyen természeti erőforrásokkal rendelkezik egy ország. A természeti erőforrásokban való bővelkedés elősegítheti a gazdasági fejlődést, de természetesen ez még önmagában nem elég. Sajnos több olyan ország is van a világban, akik nem tudják kihasználni ezeket a természet kínálta lehetőségeket. Általában az a tapasztalat, hogy a szerencsésebb történelmi múlttal rendelkező ország, ha jó vagy legalábbis nem rossz természeti erőforrásokkal rendelkezik, ahol a társadalom különböző csoportjai között nem feszítőek a problémák, és amely ország gazdasági-politikai értelemben többé-kevésbé függetlennek mondható, gazdaságilag fejlett. Ugyanígy elmondható ez azokra a térségekre, amelyen az autópályák haladnak át. Sokkal nagyobb húzóereje van azoknak a településeknek, amelyek mellett elhalad az autópálya, gondolhatunk itt példának okául a munkalehetőségekre, infrastrukturális helyzetre, oktatásra, s az egészségügyre egyaránt.

Irodalmi áttekintés

Az autópályák és a városi fejlődés közötti kapcsolatról szóló vita hosszú ideig két dologra koncentrált: a központi városrészek csökkenésére, illetve a szuburbanizáció erősödésére. A probléma gyökere, hogy az ipari üzemek térbeli koncentrációja egyben

települési, városi koncentrációval is jár, illetve befolyásolja az adott városok térbeli folyamatait. A gazdaság folyamatait követik a társadalom területi elhelyezkedésének változásai. A központi városrészekben gyakran nagyobbak az egy főre jutó kiadások, illetve magasabb az adóteher, mint a külső településeken, s ezzel megindul az elvándorlás első hulláma. E folyamatok súlyosbodtak, amikor a legfelsőbb rétegek, illetve a legtöbb adót termelő vállalatok elmenekültek a szuburbiákba (Boarnet—Haughwout 2000).



1. ábra - A közutak és a térszerkezet kapcsolata

Forrás: Rodrigue, 1998

Figure 1 – Relationships among the roads and the spatial structure

Source: Rodrigue, 1998

Kelet-Közép-Európa nagyvárosaiban a népesség mozgása sok tekintetben más, mint a korábbi amerikai, illetve nyugat-európai folyamatok. E nagyvárosokban ugyanis nemcsak a legfelsőbb rétegek költöznek a szuburbiákba, hanem — mint Prága példáján is látható — a kiköltözők két csoportra oszthatók. Az első csoportba sorolhatók az átalakulás nyertesei, az újjgazdagok, akik számára az autópálya elhelyezkedése igen fontos, így lakóhelyük megválasztásánál ezt figyelembe veszik. A másik csoport viszont egyértelműen a rendszerváltás vesztesei közé tartozik, alacsony keresetű, alacsony képzettségű rétegek, melyek lakóhelyválasztását csak a költségcsökkentés motiválja. Ebből kifolyólag lakóhelyük területi elhelyezkedése az agglomerációkban kevésbé koncentrált, illetve egyáltalán nem függ a közlekedési infrastruktúrától (Sykora 1999). Felmerülhet a kérdés, hogy az autópályák hozzájárulnak-e a decentralizációhoz, vagy eleve a növekedést generálják, ami miatt növekszik a decentralizáció. Van olyan vélemény is, miszerint a közúti közlekedési sebesség 20%-os növekedésének hatása a népesség decentralizációjára (szuburbanizációjára) nagyon kicsi, amennyiben összehasonlítjuk a népesség területi elhelyezkedésének autonóm folyamataival. Jóval

nagyobb hatással van viszont a foglalkoztatás területi elhelyezkedésére (Webster-Bly-Paulley 1988). A tevékenységek decentralizációja két hatásban nyilvánult meg. Az egyik az, hogy az ingázás, melynek nagy része már a szuburbiákon belül zajlik, időtartamában nagyjából hasonló maradt. Világszerte az emberek kb. 1,2 órát utaznak naponta munkahelyükre, az utazási módtól függetlenül. A második pedig az, hogy az utazások egyre hosszabbak, és az emberek leginkább személygépkocsival közlekednek, mind a fejlődő, mind pedig a fejlett országokban. Az agglomerálódási folyamatban az összefüggő településtest magához kapcsolja a hozzá közel eső településeket. Az agglomerálódás folyamatai a térben gyakran erősen koncentráltan, csápszerűen, vagyis a fő közlekedési vonalak mentén bontakoznak ki. Ez területi aránytalanságokat hozhat magával az agglomerálódás által érintett térségben: intenzív/intenzívebben összefonódó térségek váltakoznak majd árnyékterületekkel, melyekben az agglomerálódás szignifikáns jegyei kevésbé figyelhetők meg (Kőszegfalvi 1997).

Összességében a monocentrikus modellekben a közlekedési infrastruktúra fejlesztése összefüggésben van a városi területek népességének decentralizációjával (Fujita 1989). Ezzel az elmélettel az a legfőbb gond, hogy a legtöbb nagyvárosi terület nem egyközpontú, hanem többközpontú. Emiatt dolgozták ki a policentrikus városmodellt, melyben háromféle központot különböztetünk meg, s a központok közötti teret a háztartások lakásai töltik ki, előbb többszintes házak, majd az üzleti negyedről távolodva sorházak és családi házak találhatók. E központok a következők (StutzDe Souza 1998):

- 1) A városközpont elkülönül, itt található az üzleti negyed, illetve a hivatalok többsége.
- 2) Feldolgozóipari központok, melyek a városközpontoktól távolodva általában közlekedési csomópontban találhatók. E területeken nagy az agglomerációs gazdaságok jelentősége: a kiemelkedő integrátorvállalatok magukhoz vonzzák a beszállítókat, s egymáshoz igen közel, sőt sok esetben közös ipari parkokba települnek.
- 3) Kereskedelmi/logisztikai központok, melyek a külső csomópontokban alakulnak ki. Ezek az alközpontok már nemcsak a városban működő, de a környező településeken lévő cégeket, háztartásokat is kiszolgálják.

Az autópályák és az elkerülő utak elősegítették a szuburbiák és az alközpontok fejlődését, mely területek versenyeznek a központi üzleti negyeddal a gazdasági tevékenységek vonzásában. Így nagyon sok új munkahely a szuburbiákba került (vagy sok esetben azon kívül, teljesen új telephelyre), s a városok tevékenységi rendszere módosult. A városok különböző részeinek különböző a dinamizmusa. A városi térszerkezet módosulása tekintetében ez utóbbi, nagy forgalmú csomópontokba telepített logisztikai központok jelentik az egyik fontos mozgatórugót. E központok elsősorban azért települnek az autópályák közelébe, mert így tudnak a fogyasztókhöz a legközelebb kerülni, s termékeiket a piac igényeinek megfelelően azonnal, irányítottan tudják szállítani. Érdemes azt is megfigyelni, hogy még olyan cégek is igyekeznek az autópályák mentén települni, amelyek csak belföldi szolgáltatást látnak el (Berion 2000). Vagy a logisztikai központokhoz kapcsolódva (Tóth 2000), vagy azoktól elkülönülten, az autópálya-felhajtótól igen kis távolságra hozzák létre a város új ipari parkjait, melyek a helyi gazdasági környezet új, helyi alközpontjaivá válnak. Az ilyen alközpontokhoz igazodva a térbeli anyag-, energia-, illetve munkaerő-áramlás átalakul, s bővül a város közvetlen vonzáskörzete. Mindazonáltal az is bizonyítja az autópályák szerepét e folyamatban, hogy az ipari parkok legdinamikusabb fejlődése térben

meglehetősen koncentrált képet mutat, s a legközelebbi felhajtótól csupán néhány percre fekvők előrehaladása jóval nagyobb, mint a felhajtótól távolabb lévőké (Berion 2000). E központokban a nagy bevásárlóközpontok, illetve a közraktárak megtelepülése is különösen jellemző, ami minden nagyváros körül tendencia. Közép-Európa nagyvárosai, elsősorban fővárosai környékén viszont e változás meglehetősen gyorsan és radikálisan ment végbe. Prágában például a kereskedelmi forgalom majd fele a kilencvenes évek elején még a városközpontban valósult meg, míg néhány év alatt a forgalom jelentős része az agglomerációba került át (Sykora, 1999). A szuburbán térségek továbbfejlődését jelentheti az autópályák mentén a városi térségek kinyúlása, meghosszabbodása, mely térségeket nevezhetünk peri-urbán térségeknek. Ezek ugyanis jóval a városi magterületeken és a szuburbiákon kívül helyezkednek el, de még mindig elfogadható közlekedési távolságon belül.

A területi egyenlőtlenségek kérdésköre sokféle formában felbukkan az életünkben. Egyik oldalon társítjuk hozzá a szegénységet, az elmaradottságot, míg látjuk és érezzük a másik pólust is a fejlődő, perspektivikus erőközpontokat. A területi egyenlőtlenségek kérdésköre jó néhány tudomány érdeklődésére számot tart. Talán ez is oka, hogy fogalomhasználata korántsem egységes. Itt van rögtön elsőnek a „területi egyenlőtlenségek” fogalomban a „területi” megnevezés. E kérdéskört ugyanis máshol mások „regionális egyenlőtlenségként” vizsgálják. Fölmerül a kérdés melyik a helyes: „területi”, vagy „regionális”? A probléma ez esetben látszólagos. Sajnálatos nyelvi malőr ugyanis, hogy a „regionális” és „területi” megnevezés gyakran keveredik úgy a hazai szakirodalomban, hogy mögötte más jelentéstartalmat ért a szerző és az olvasó. A „regionális” szó tükörfordítással magyar nyelvbe került idegen eredetű fogalom. Talán kevéssé szerencsés, hogy hamisan régiós léptékű vizsgálódásra utal. Tartalmában ugyanis nem pusztán régiók, hanem különböző területi szintek (település, járás, megye, régió stb.) vizsgálatát takarja. Mindkét fogalom magában hordozza a különböző területi szinteket településtől régióig át országig stb. A „regionális” szó tehát területi jelentéstartalmat hordoz az egyenlőtlenség-kutatásokban is. (Káposzta 2007)

A regionális és a területi egyenlőtlenségek jelentős hálózati relációval bírnak a kelet-közép-európai térségben, amely összefüggés Magyarország esetében is megállja a helyét. (Egri-Tánczos, 2015, Egri, 2017, Egri-Kőszegi, 2018).

Anyag és módszer

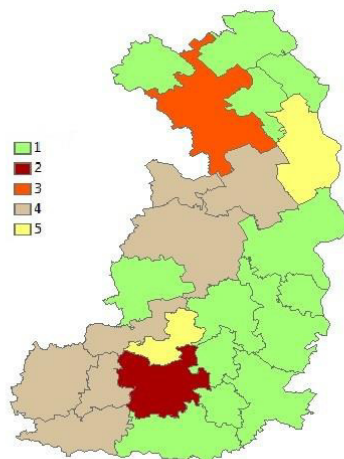
A szakirodalmi feldolgozás után megnéztük, hogy melyik megyék azok, ahol elhalad az M6-os autópálya és próbáltunk olyan mutatókat alkalmazni, amik feltárják a térség változásait. Ezek a mutatók: népsűrűség, GDP/fő, foglalkoztatási ráta, vándorlási egyenleg, áruszállító tehergépkocsik száma 1000 főre vetítve, regisztrált vállalkozások száma 1000 főre vetítve, működő vállalkozások száma a szállítás, raktározás nemzetgazdasági ágban 1000 főre vetítve, vonatok és vonatványok száma 1000 főre vetítve. Az elemzés elvégzéséhez a TEIR rendszeréből szedtük le az adatokat LAU1-es területi szintre és fajlagos mutatókat hoztunk létre a 2006-os és 2013-as évre. Mivel 2006-ban még kistérségek voltak, a települési szint aggregálásával jutottunk el a járási lehatárolás szerinti tipológiára. Az évszámválasztást azzal indokolnánk, hogy 2006-ban adták át az első szakaszt, majd a teljes M6-os 2010-ben nyerte el mai formáját.

Összesen 24 járást vizsgáltunk Fejér, Tolna és Baranya megye részvételével. Mindkét évben 5-5 klasztert hoztunk létre.

Klaszteranalízis

A Nemes Nagy által megfogalmazottak jól szemléltetik klaszteranalízis fő módszertani metodikáját. „A sokdimenziós osztályozás legelterjedtebb matematikai-statisztikai módszere a klaszterelemzés. Ez az eljárás matematikailag nem túlságosan bonyolult, bár a csoportba sorolás egyes konkrét lépéseit, megoldásait tekintve nagyon szerteágazó, nagy számításigényű, így nagy adatrendszerek esetében csak számítógépen végezhető el. Ha n megfigyelési egységet (pl. települést, területegységet) m jellemzővel (mutatószámmal) írunk le, akkor tulajdonképpen egy m -dimenziós koordinátarendszerben helyezünk el n pontot. A koordinátatengelyt a vizsgálatban szereplő mutatószámok (változók) képezik. Ha e ponthalmazban két pont közel van egymáshoz, ez azt jelenti, hogy a nekik megfelelő térségek, települések a vizsgált jellemzők (mutatószámok) tekintetében hasonlóak egymáshoz, azaz joggal sorolhatók egy csoportba.” (Nemes-Nagy, 2005)

Eredmények és értékelésük



2. ábra 2006-os klaszterek
 Forrás: Saját szerkesztés, 2018
 Figure 2.- Clusters in 2006
 Source: Own edition

1. Átlagos vidék

A jellemzően vidéki területek kerültek ide, mivel átlagos népsűrűségük közel $72 \text{ km}^2/\text{fő}$ és a legmagasabb érték is $100 \text{ fő}/\text{km}^2$ alatt van. A foglalkoztatási ráta is enyhén az átlag felett helyezkedik el, továbbá a vándorlási egyenleg is pozitív értéket mutat, de vannak

kiugró adatok, mint például a Gárdonyi vagy a Martonvásári járás esete. Az egy főre eső GDP adatokban is vannak kiugró értékek, mint Paks, ahol az ország egyetlen atomerőműve üzemel. Az áruszállító tehergépkocsik, a szállítás területén működő vállalkozások és a vontatók és vontatmányok 1000 főre eső számában is igencsak az átlag körüli értékeket mutatják, bár a Gárdonyi és Martonvásári járás itt is kiemelkedik kisebb mértékben.

2. Déli centrum

A régióközponti szerepet is betöltő megyeszékhelyet, a Pécsi járást találhatjuk itt. Magas népsűrűséggel és jelentős egy főre eső GDP-vel rendelkezik, bár a Székesfehérvári járás még ennél is kiemelkedőbb értékkel bír. Magas a foglalkoztatás, ami 63% körüli és pozitív vándorlási egyenleggel bír a térség. Az áruszállítással foglalkozó vállalkozások 1000 főre jutó száma másodikként az általunk vizsgált területen, de a regisztrált vállalkozások száma itt a legnagyobb még a népesség arányát tekintve és az szállítással és raktározással foglalkozó cégeket tekintve is. A vontatókat és vontatmányokat nézve igencsak igen alacsony értéket mutat.

3. Elsődleges hajtómotor

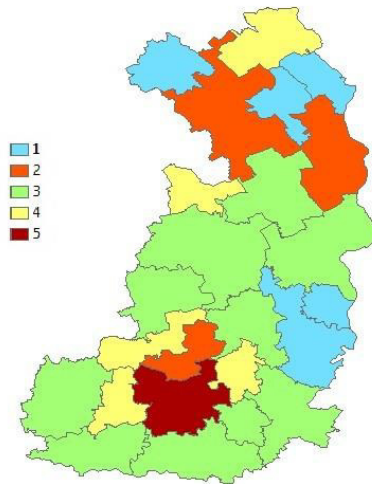
A Székesfehérvári járás már rendelkezett autópályával 2006-ban is, mivel az M7-es ezen régiót elérő szakasza már 1968-ra megépült. Magas, 150 fő/km² feletti népsűrűség és 70%-ot meghaladó foglalkoztatás jellemzi, továbbá az egy főre eső GDP is itt a legnagyobb. A legmagasabb pozitív irányú migrációval rendelkezik és a logisztikai mutatókat tekintve a második legfejlettebb klaszter.

4. Peremvidék

Azon nyugati járások, melyek periférikus jellemzőkkel bírnak, ezek az Enyingi, Hegyháti, Sárbogárdi, Sellyei, Szentlőrinci, Szigetvári és Tamási járás, amiket barna színnel jelöltünk. Nagyon alacsony a népesség koncentrációja, még az 50 fő/km²-et sem éri el. A foglalkoztatási ráta is igencsak alacsony, ezért nem meglepő, hogy a GDP is itt a legalacsonyabb. A lakosság elhagyja a térséget, a szállítmányozással foglalkozó vállalkozások száma igen alacsony, de a gazdasági szervezetek letelepedésének sem kedvez, ám a vontatók és vontatmányok száma kiemelkedő, ami a mezőgazdasági termelésnek köszönhető.

5. Hanyatló ipari központok

A Komlói és Dunaújvárosi járás, ahol a legfőbb gazdasági teljesítményt elsősorban az ipar, azon belül Komló esetében a bányászat és az építőipar, valamint Dunaújvárosnál az acélipar, gumiipar és a papíripar nyújtja, ami még a szocializmusból származó öröksége. Dunaújváros Sztálinváros néven lett alapítva iparfejlesztési céllal. A Dunaújvárosi járás fejlettebb, a foglalkoztatás jónak mondható, a GDP adatokban kiemelkedő Dunaújváros szerepe, Komló kevésbé jelentős, de népességmegtartó ereje egyiknek sem megfelelő. A vállalkozások száma nem kimagasló, mert leginkább a nagyobb vállalatok az elterjedtek. Az áruszállító tehergépkocsik száma és a szállítmányozás területén tevékenykedő vállalkozások száma is csekély.



3. ábra 2013-as klaszterek
 Forrás: Saját szerkesztés, 2018
 Figure 3 - Clusters in 2013
 Source: Own edition

1. Fejlődő járások

Gárdonyi, Martonvásári, Móri, Szekszárdi, Tolnai járások egyfajta kedvezményezetttek, az előző évekhez képest fejlődő tendenciát mutató területek. A népességszámuk gyarapodott, mindazonáltal a népsűrűségük is nőtt és magasabb a foglalkoztatási ráta is. Az egy főre eső GDP is kiemelkedő és az áruszállítás és raktározás területén működő, valamint a gazdasági szervezetek száma is emelkedett. A vándorlási egyenleg az egyensúlyi állapot környékén mozog.

2. Gazdasági motorok

Jelentős ipari város körzetek alkotják, mint Dunaújvárosi, Komlói és Székesfehérvári járás. Kiemelkedik közülük Székesfehérvár, mivel kiemelkedő szereppel bír a hazai gazdasági életben elsősorban elhelyezkedése és jó infrastruktúrája miatt, ami az GDP/fő értékében is megmutatkozik. A 2006-os évhez képest legalább 3%-kal nőtt a foglalkoztatás mind a három járásban. A vándorlási egyenleg enyhe népességfogyást mutat. A regisztrált vállalkozások száma is jónak mondható, valamint a szállítmányozás és raktározás területén dolgozók esetében is. A vontatók és vontatmányok aránya alacsony.

3. Vidéki területek

Az egyik legelmaradottabb térségek, amik szinte minden szempontból átlag alattinak tekinthetők. Bólyi, Bonyhádi, Dombóvári, Mohácsi, Paksi, Sárbogárdi, Sellyei, Siklói, Szigetvári és a Tamási járás került ebbe a klaszterbe, nagyon alacsony a népsűrűség, továbbá a foglalkoztatási ráta is és a vándorlási egyenleg is jelentősen negatív értékű. Az alacsony GDP a fuvarozásban és áruszállításban is megmutatkozik, de nem ezek a legelmaradottabbak.

4. Hanyatló agglomerációk

A Pécs agglomerációja és Székesfehérvár környéki járások kerültek ide: Bicskei, Enyingi, Hegyháti, Pécsváradi, Szentlőrinci. Nagyon alacsony a népsűrűség, ami a nagyváros elszívó hatásával is magyarázható, mert a vándorlási egyenleg jelentősen negatív, kivéve Bicskét, ahol elhalad az M1-es. Alacsony a regisztrált vállalkozások száma és az egy főre eső GDP értéke is. A szállítási és raktározási vállalatok és az áruszállító tehergépkocsik száma még a Bicskei járás tekintetében is alacsony

5. Régióközpont

Pécs a körzet legnagyobb városa, ami méltán foglalja el vezető szerepét a térségben, mind gazdasági és kulturális szempontból is. Társadalmát tekintve már sokkal árnyaltabb a helyzet, miképp népessége csökkent és még vándorlási egyenlege 2006-ban pozitív volt 2013-ra már fogyást mutat. Foglalkoztatása növekedett és az egy főre eső GDP is enyhe növekményt látat, valamint a regisztrált vállalkozások 1000 főre eső száma is nőtt. Az áruszállító tehergépjárművek száma csökkent, de a szállítás és raktározással foglalkozó cégek is kevesebben vannak.

Következtetések

A területi egyenlőtlenségek a vizsgált periódus között megmaradtak, ám összességében a 2006-os évhez képest a területek nagy részének gazdasági teljesítménye növekedésnek indult. A foglalkoztatás emelkedett 2006 óta, aminek legmagasabb szintje a várostérségekben van, amiben szerepet játszott a közmunka program kiszélesedése is. Sajnos a népesség további fogyása tapasztalható az alacsony népsűrűségű terekbe és a járások java részére a negatív vándorlási egyenleg jellemző, habár vannak olyan térségek, amik szépen növekedtek minden tekintetben, ilyen a Gárdonyi vagy a Martonvásári járás. Budapest központi szerepe érezhető, ugyanis a fejlettebb járások is a régióközponti szerepet betöltő Pécsen kívül a déli járások között nincsenek. Míg 2006-ban túlnyomóan rosszabb helyzetben lévő megyék voltak, addigra 2013-ban egyfajta fejlődés jelentkezik, méghozzá az elkészült M6-os autópálya mentén. Az áruszállító tehergépkocsik száma szignifikánsan növekedett, ugyanígy a regisztrált gazdasági szervezeteknél is. A vonatok és vonatmányok 1000 főre eső magasabb számával leginkább az elmaradottabb területeken találkozhattunk. Szeretném hozzátenni, hogy 3 szakaszban került átadásra az M6-os és az első 2006-ban történt, majd 2008-ban és 2010-ben zárult a második és harmadik szakasszal, ami értelemszerűen eltérően indult el a környező gazdaságok katalizálása, ezért egy észak-déli fejlődési tengely rajzolódhat ki, amit majd későbbi vizsgálatokkal lehet pontosabban szemléltetni, habár így sem megkérdőjelezhetetlen térségi szerepe.

Irodalomjegyzék

- Berion, P. (2000) Modèles et processus de structuration territoriale: quelles contributions des grandes infrastructures de transport? XXXVI E COLLOQUE DE L' ASSOCIATION DE SCIENCE REGIONALE DE LANGUE FRANCAISE, Crans-Montana (Suisse), 6-9 septembre 2000.
- Boarnet, M.G.—Haughwout, A.F. (2000) Do highways matter? Evidence and policy implications of highways influence on metropolitan development. — A disussion paper prepared for The Brooking Institution Center on Urban and Metropolitan Policy.
- Egri, Z. (2017): Magyarország városai közötti egészségegyenlőtlenségek. Területi Statisztika, 57:(5) pp. 537-575.

- Egri Zoltán, Kőszegi Irén Rita, 2018:A gazdasági-társadalmi (komplex) térszerkezet kelet-közép-európai képe
TERÜLETI STATISZTIKA 58:(1) pp. 27-56.
- Egri Zoltán, Tánzos Tamás, 2015: Spatial Layers and Spatial Structure in Central and Eastern Europe
REGIONAL STATISTICS 5:(2) pp. 34-61.
- Kőszegfalvi Gy. (1997) Településrendszerünk fejl. ödésének tendenciái. — Tér és Társadalom. 4.118-130. o.
- Nemes Nagy József (2005): Regionális elemzési módszerek. ELTE TTK Regionális Földrajz Tanszék,
Budapest (Regionális Tudományi Tanulmányok, 11.)
- Rodrigue, J-P. (2003) Freight, Gateways and Mega-Urban Regions: The Logistical Integration of the
BostWash Corridor. Prepared for Tijdschrift voor Sociale en Economische Geografie, Hofstra
University, Hempstead, New York.
- Stutz, F.P.—De Souza, A.R. (1998) Trade and development. Prentice Hall, Upper Saddle River.
- SS,kora, L. (1999) Changes in the internal spatial structure of post-communist Prague. — GeoJournal. 1. 79-
89. o.
- Tóth G. (2001) A vállalati logisztika hatása a területi folyamatokra a RÁBA Holding példáján. — Területi
Statiztika. 3.230-245. o.
- Webster, F.V.—Bly, P.H.—Paulley, N.J. (1988) Urban land-use and transport interaction. ISGLUTI.
Avebury, Aldershot.

The effect of the M6 motorway on the economy

Abstract

In our study we examined the effect of the M6 motorway on the economical development. There are a several causes of that, where a country takes place in the hierarchy of the economical development. There is the question, whether the motorways contribute the decentralization or they generate the growth and that's why it is increasing. We checked which counties are those, where the M6 motorway passed by and tried to use indicators, which explore the changes of the region. We created some specific indicators for LAU1 territorial level for the years 2006 and 2013. The year choice is justified by handovers of the motorway, because in 2006 was made ready the first section of the M6 motorway, than in 2013 the road won its present form.

Keywords: M6 motorway, territorial level, specific indicators, clusters