

## Regionális szerkezetátalakítás, újraiparosítás és felsőoktatás-fejlesztés

Horváth Gyula

Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kara, Pécs  
MTA KRTK Regionális Kutatások Intézete, Pécs  
horvath@rkk.hu

### ÖSSZEFOGLALÁS

*Az új gazdaság fejlődését Magyarországon összetett gazdasági és társadalmi folyamatok befolyásolják. Az ipar és a felsőoktatás ágazati szerkezetét és területi elhelyezkedését jelentős egyenlőtlenségek jellemzik. A nagyfokú fővárosi koncentráció, a gyenge kutatási orientáció és az ipari kapcsolatok hiánya a felsőoktatás és az ipar fejlődését egyaránt kedvezőtlenül befolyásolja. A regionális és kohéziós politikák szoros kölcsönkapcsolatot igényelnek a gazdaság szerkezeti átalakítása és a felsőoktatás fejlesztése között. A tanulmány e tényezők regionális különbségeire mutat rá a dél- és kelet-magyarországi régiók példáján.*

**Kulcsszavak:** regionális fejlődés, újraiparosítás, felsőoktatás, zöld gazdaság, kohéziós politika

### SUMMARY

*The development of the new economy in Hungary involves a complexity of economic and social processes. The sectoral structures and territorial location of the industry and the higher education show significant inequalities. Capital city concentration, low level of research orientation and insufficient linkages with industries are the most important barriers of the development of higher education and reindustrialization. The regional and cohesion policies need strong relations between economic restructuring and higher education development. The paper focuses on demonstrating the regional differences in these fields in southern and eastern Hungarian regions.*

**Keywords:** regional development, reindustrialization, higher education, green economy, cohesion policy

### BEVEZETÉS

Magyarországnak a gazdasági válságból való kilábalás után növekedését új pályára kell állítania. A rendszerváltozást követő időszakban létrejött gazdasági szerkezet nem felel meg az új fejlődési paradigma követelményeinek. Az ország hagyományos iparágai összezsugorodtak, és nem várható, hogy a külföldi működőke-beáramlás ezek újjáélesztését szolgálja. Ugyanakkor az Európa-szerre dinamikusan fejlődő új gazdaság iparágainak meghonosítása területén sem mondható, hogy helyzetünk jó lenne. Az eddig alkalmazott ipar- és vállalkozáspolitikai eszközök alkalmazhatatlanok arra, hogy az új globális kihívásoknak a magyar gazdaság megfeleljen (Szerb, 2009).

Alapvető strukturális átalakításokra van szükség a nagy ellátórendszerek mellett az iparban, a gazdaságpolitikában és az oktatásban is. El kell kezdeni Magyarországon is az új iparágak kiépítését. E feladat egyik katalizátorává a régiókban tevékenykedő egyetemeket lehet tenni. Ehhez azonban az egyetemek képzési szerkezetének az átalakítására van szükség.

### KÖRNYEZETIPAR – AZ ÚJ GAZDASÁG ELEME

Az Európai Bizottság *Európa 2020* c. dokumentuma, a Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet (OECD) stratégiai kezdeményezése egyaránt azt állítja, hogy a válság után az innovatív környezetvédelem lehet az a terület, amely hosszabb távon is lendületet adhat a gazdaság növekedésének. Nemzetközi tapasztalatok sora bizonyítja, hogy az újraiparosításban élenjáró ágazatok közül a legperspektivikusabb a környezetvédelem ipar. A globalizáció, a technológiai változások és új politikai prioritások révén a „környezeti javak és szolgáltatások ipara” a fejlett országokban – mind a foglalkoztatottak számát, mind az értékesítés árbevételét tekintve – fokozatosan növekvő, önálló gazdasági tényezővé vált.

Dél- és Kelet-Magyarország régióinak stratégiáiban a perspektivikus iparágak közül a környezeti iparnak vannak szemmel látható jelei, amelyek kapcsolódnak az energetikában megvalósítandó, a megújuló források kiaknázását és a biztonságos energiaellátást szavatoló új fejlesztések céljaihoz is. Ez az iparág először a környezetvédelemben jelent meg, gyakran kapcsolódott ipari térségek szerkezetváltásához, bányavidékek reaktivációjához. Ma már ez az iparág versenyképes, egyre növekvő keresletű termékeket előállító, magas tudástartalmú tevékenységgé vált, amely egyes régiókban a modern ipar új alapjává lépett elő. A környezeti ipar azonban a régiók többségében ma még csak a hulladék-feldolgozásban van jelen. Pedig a környezeti iparnak széles spektruma számos fejlesztési lehetőséget kínál. 2010-ben a környezetvédelmi iparba tartozó gazdasági szervezetek által értékesített termékek és szolgáltatások nettó árbevétele 364 milliárd Ft volt.

A környezetvédelmi ipar széleskörű bővítését a régiók újraiparosítási programjával célszerű összekapcsolni. Olyan stratégiai program kidolgozására van szükség, amelynek megvalósítása hozzájárulhat a régiók jövedelemtermelő képességének erősítéséhez, új munkahelyek ezreit teremtheti meg, profilbővítést kínálhat a térségek egyetemeinek, műszaki felsőoktatásának, és új technológiai képzési központok kialakítását ösztönözheti. E célkitűzések megvalósításához a 2014–2020 közötti programozási időszak pénzügyi forrásait is igénybe kell venni.

### NAGY VIDÉKI EGYETEMEINK VERSENYKÉPESSÉGÉNEK GYENGE PONTJA: A TECHNOLÓGIAI KÉPZÉS ÉS KUTATÁS-FEJLESZTÉS

A rendszerváltozás kezdetén valamennyi kelet- és közép-európai országban nagy reményeket fűztek a fel-

sőoktatás regionális szerkezetének az átalakulásához. Valamennyi országban három-négyszeresére nőtt a felsőoktatási intézmények hallgatói létszáma. A növekedés azonban sem térben, sem pedig tudományágazatok szerint nem lett egyenletes. A fővárosi felsőoktatás ugyanolyan dinamikusan növekedett, mint ahogy a nem fővárosi intézmények létszáma. Az extenzív fejlesztések a társadalomtudományi képzésben nagyobb dinamizmust eredményeztek, a műszaki és természettudományi szakok hallgatói létszáma csekélyebb mértékben növekedett.

A fejlesztéseket spontaneitás jellemezte, az 1990-es évek végén regionális politikai szempontok még nem érvényesültek, az EU-konform területfejlesztés kialakítása a kezdeteknél tartott a tagjelölt országokban. Részen ennek is tulajdonítható, hogy a felsőoktatás korábbi kedvezőtlen területi szerkezete konzerválódott. Továbbra is a fővárosokban koncentrálódik a felsőfokú hallgatói létszám 30–40 százaléka (1. táblázat). A társadalomtudományok részesedése a kelet-közép-európai országok felsőoktatásában általában magasabb, mint az unió többi tagállamában. Csekélyebb súlya van

ugyanakkor a természettudományi és a műszaki felsőoktatásnak (2. táblázat).

1. táblázat

## A centrumtárségek részesedése a felsőfokú hallgatókból (2006)

Ország(1)	Régió(2)	Hallgatói létszám (ezer fő)(3)	Az ország összes hallgatójának százalékában(4)
Bulgária	Yugozapaden	114	47,1
Csehország	Praha	125	37,0
Lengyelország	Mazowieckie	445	20,7
Magyarország	Közép-Magyarország	187	42,6
Románia	București–Ilfov	294	35,2
Szlovákia	Bratislavský kraj	65	32,8

Forrás: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu> adatai alapján

Table 1: The distribution of students in higher education in central areas (2006)

Country(1), Region(2), Number of students (thousands)(3), National percentage(4), Source: based on the data of <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>.

2. táblázat

## A felsőoktatási hallgatói létszám megoszlása képzési területenként (2009–2010. tanév, százalék)

Ország(1)	Hallgatók száma összesen (ezer fő)(2)	Társadalomtudományok <sup>1</sup> (3)	Műszaki és természettudományok <sup>2</sup> (4)	Egyéb képzési területek <sup>3</sup> (5)	Műszaki hallgatók száma (ezer fő)(6)
Bulgária	265	45,0	28,9	26,1	51,7
Csehország	393	31,2	40,4	28,9	61,7
Lengyelország	2 166	40,3	30,0	29,7	268,6
Magyarország	370	40,9	30,8	28,3	46,0
Románia	1 057	56,0	30,6	13,4	174,4
Szlovákia	230	29,3	43,6	27,1	34,5
Ausztria	285	36,2	36,4	27,4	39,6
Finnország	310	22,9	52,3	24,8	77,3
Görögország	638	31,4	45,6	23,0	108,0
Portugália	377	31,9	48,5	19,6	84,1

Megjegyzés: 1) Üzleti, magatartás-, jog- és egyéb társadalomtudomány(7), 2) Élő és élettelen természettudomány(8), 3) Pedagógusképzés, bölcsészettudomány, személyi és biztonsági szolgáltatások, környezetvédelem(9).

Forrás: Europe in Figures. Eurostat Yearbook 2011. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2011.

Table 2: Students in HE by field, as a percentage

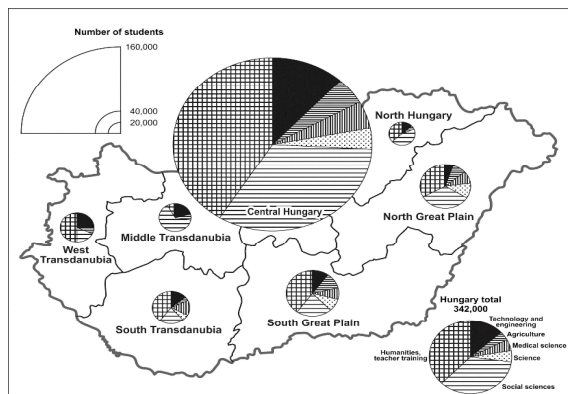
Country(1), Students, thousands(2), Social sciences(3), Technology and natural sciences(4), Other fields(5), Students of technology, thousands(6), Note: 1) Business, behaviour, law and other social sciences(7), 2) Biological and physical natural sciences(8), 3) Teacher training, liberal arts, personal and security services, environment protection (9). Source: Europe in Figures. Eurostat Yearbook 2011. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2011.

A műszaki felsőoktatás területi szerkezete azonban a legtöbb országban nem egyközpontú, a fővárosokon kívül a nagy regionális központokban nagy kutatási potenciállal rendelkező műszaki-technológiai egyetemek vagy karok működnek. Magyarországon a műszaki hallgatók 56 százalékát Budapesten képezik (Bukarestben a román műszaki egyetemi hallgatóknak mindössze 25 százaléka, Prágában a cseh műszaki hallgatók létszám 42 százaléka koncentrálódik). A cseh és a magyar felsőoktatás diszciplináris szerkezetében megmutatózó regionális különbségeket az 1–2. ábra illusztrálja.

Magyarország gazdasági növekedésének akadályát jelenti az, hogy három nagyrégióban (Észak-Alföld, Dél-Alföld és Dél-Dunántúl) a műszaki felsőoktatás és kutatás szerkezetileg gyenge. A magyar regionális tudomány már az 1980-as évtizedben felhívta a figyelmet a felsőoktatás, az alap- és alkalmazotti kutatás és

a gazdaság aszimmetrikus elhelyezkedéséből adódó növekedési problémákra (Enyedi, 1987). A gazdaság modernizálásának már akkor is akadálya volt, hogy a vidéki K+F-centrumok az ország kevésbé fejlett régióiban helyezkedtek el, miközben az iparosodott térségekben (Észak-Dunántúlon, Észak-Magyarországon) gyenge kutatási kapacitások épültek ki. Ez az ellentmondás a piaczgazdaság elmúlt évtizedében sem mérséklődött. A változatlan részaránytalanság nyomán alakulhatott ki az a jelenség – amire Európa-szerte nincsen példa –, hogy a második legnagyobb nemzeti kutatási centrum – Debrecen – az ország legelmaradottabb térségében található. Az európai fejlődési trenddel ellentétes helyzet a különböző gazdasági szférák merev elkülönülésének, társadalomirányítási hiányosságoknak és fejlesztéspolitikai hibáknak a következménye (Horváth, 2009).

1. ábra: A felsőoktatás regionális és képzési szerkezete Magyarországon (2005)

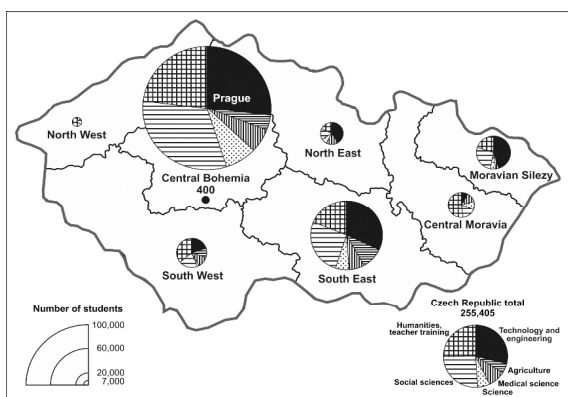


Forrás: Regionális statisztikai évkönyv adatai alapján

Figure 1: The regional and disciplinary structure of higher education in Hungary

Source: based on the data of the Regional Statistics Yearbook

2. ábra: A felsőoktatás regionális és képzési szerkezete Csehországban (2005)



Forrás: Cseh felsőoktatási statisztikai adatok alapján

Figure 2: The regional and disciplinary structure of higher education in the Czech Republic

Source: based on the Czech higher education statistics

A három legnagyobb vidéki multifunkcionális egyetem műszaki karain a régiók újraiparosításához szükséges technológiai ismeretek oktatásának nem alakultak ki versenyképes szervezetei, építőipari és élelmiszeripari profiljuk lényegében a négy évtizeddel ezelőtti szerkezet átalakított változatán nyugszik. Az ipari-technológiai szakemberképzés hiánya számos esetben jelentette multinacionális vállalatok régióba településének akadályát. A jövőben a regionális gazdasági szerkezet fejlesztésében egyrészt a kvalifikált ipari szakemberigény kielégítését alapvető tényezőként kell figyelembe venni, másrészt számolni kell azzal, hogy a nemzeti tulajdonú vállalkozások piaci versenyképességének a megteremtéséhez a jelenleginél sokkal nagyobb intellektuális kapacitásokra lesz szükség. Mindkét feladatot csak modern műszaki felsőoktatással lehet megoldani.

A zöld gazdaság különböző elemeihez kapcsolódó szakemberképzés a magyar felsőoktatási hálózatban szétszórtnak van jelen. Viszonylag erősebb koncentrá-

ció a fővárosi, a miskolci és a veszprémi felsőoktatási intézményekben mutatható ki. A műszaki-technológiai oktatási központokban – értelemszerűen – a zöld tevékenységekhez kapcsolódó képzés és kutatás a hagyományos intézeti és tanszéki szerkezetben valósul meg. Az oktatási tananyagok is alapvetően ágazati technológiai szempontokat követnek, hiányoznak a zöld gazdaság speciális problémáit tárgyaló képzési programok, oktatási tananyagok, kutatási témák. A néhány hazai egyetemen környezettudományi címszóval létrejött nagyobb szervezeti egységek többsége a tradicionális természet- és műszaki tudományi diszciplínákat integrálja.

A mai fejlett európai gazdaságfejlesztési gyakorlatban az ipar, az ahhoz kapcsolódó magas szintű üzleti és műszaki szolgáltatások, a képzés és a kutatás intézményesített partnerségi kapcsolatai alapkövetelménynek tekinthetők. Ez a koncepció alapozta meg sok nyugat- és észak-európai régió fenntartható gazdasági növekedési pályáját az utóbbi évtizedekben. Modern regionális gazdaság nélkül nincs dinamikus K+F-fejlődés, de alkalmazható tudományos eredményekkel nem rendelkező intézmények sem képesek a régiók innovációs kapacitásait és jövedelmi kondícióit javítani. A regionális fejlesztéspolitika ennek az összefüggésnek az érvényesítésére számos technikát, szervezeti megoldást alkalmaz sikeresen Európa sok országában.

### A DÉL- ÉS KELET-MAGYARORSZÁGI EGYETEMEK POTENCIÁLIS VERSENYTÁRSAI A HATÁROKON TÚL

A dél- és kelet-magyarországi régiókkal szomszédos romániai, szerb, horvát és szlovén térségek (Nyugat és Északnyugat régió, Vajdaság autonóm tartomány, Kelet- és Északnyugat-Horvátország, Kelet-Szlovénia) jelentős demográfiai potenciált képviselnek a Kárpát-medencében. A kilenc NUTS2 régió népessége 2009-ben 14,5 millió fő volt. A gazdasági potenciál azonban lényegesen elmarad népességi súlyuktól. E térségek általános jellemzője a gazdaság gyenge szerkezete, az elmaradott és a rurális területek magas aránya, az országos fejlettségi átlagoktól való jelentős leszakadás a gazdaság teljesítőképességében, az infrastruktúrában és az életkörülményekben egyaránt.

E transznacionális makrorégió településhálózatának vezető nagyvárosait (Temesvár, Arad, Szeged, Újvidék, Szabadka, Eszék, Pécs, Maribor) a fejlődés erős elemei között kell számon tartani. A regionális központok térszervező szerepének kibontakozását a piacgazdasági rendszerben számos strukturális tényező akadályozza. A fenntartható és az európai átlagon alakuló gazdasági növekedés a gyenge ipari teljesítmények miatt nem tekinthető középtávon elérhető célkitűzésnek. A térségben csak néhány, több iparági tömörülést magában foglaló, tradicionális ipari központ található. Az iparban foglalkoztatottak aránya – két régió kivételével – 30 százalék alatt van. Az ipar részesedése a GDP-ből három régióban haladja meg az előbbi arányt. A rendszerváltozást követően az ipar termelési értéke jelentősen visszaesett, markáns dezindustrializációs folyamatok játszódtak le.

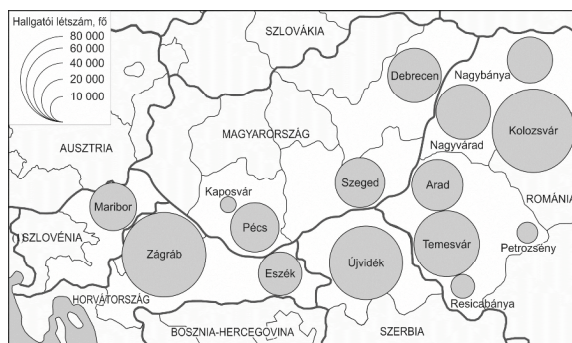
A népesség képzettségi mutatói a nemzeti átlagok alatt vannak, a fejlett térségek adataitól jócskán elmaradnak. A legképzettebb munkaerővel a horvát Észak-



nyugat régió rendelkezik (ide tartozik Zágráb, a horvát főváros), a felsőfokú végzettségűek aránya a 25–64 éves népességből 22,7 százalékot tett ki 2010-ben, míg a Vajdaságban és a Kelet-horvátországi régióban éppen csak meghaladta a 10 százalékot.

Az új gazdaság kialakulásában dinamikus szereplőként számba vehető felsőoktatási intézmények helyzete ellentmondásokkal terhelt. A makrotértség 17 állami egyetemének 204 karán 470 ezer hallgató tanult 2011-ben (3. ábra). Az egyetemek képzési profiljai nagyfokú különbséget mutatnak. A romániai régiók egyetemein a karok háromnegyed része műszaki és természettudományi jellegű, a három posztjugoszláv térségben a tudományágak azonos megoszlása mutatható ki, a magyar egyetemeken viszont a társadalom- és a bölcsészeti tudományok vannak túlsúlyban.

3. ábra: A térség egyetemeinek hallgatói létszáma (2010)



Forrás: Nemzeti statisztikai források alapján

Figure 3: Number of university students of the transborder regions

Number of students(1), Source: based on National Statistics sources

Az egyetemfejlesztési stratégiák a 2000-es évek legelején a képzési szerkezet korszerűsítését, a regionális beágyazódás erősítését és a versenyképes kutatási-fejlesztési potenciál bővítését tűzték ki célul. Ezek kedvező hatásai azonban a térség teljesítménymutatóinak alakulásában nem érzékelhetőek. A stratégiák átütő változásokban megmutatkozó eredményeinek hiánya a felsőoktatás finanszírozásának általános gondjain kívül azzal

is magyarázható, hogy a felsőoktatás hosszú távú fejlesztési elképzeléseit, valamint a regionális gazdaság- és társadalomfejlesztési koncepciókat nem integrálták.

Az ágazati és a regionális elképzelések összehangolására még az uniós országok régióiban sem került sor. Emiatt mutatkozik nagyfokú bizonytalanság az egyetemek képzési szerkezetének átalakításában. Átfogó gazdaságfejlesztési koncepciók és versenyképes nagy- és közepes méretű vállalatok hiánya miatt nem fogalmazódik meg a gazdaság igénye sem a szerkezeti változásokhoz szükséges képzési irányok kialakításáról. Új gazdaságfejlődési paradigma szolgálatába állítható korszerű képzési profilok csak szűk keretek között alakultak ki, nem érik el azt a kritikus tömeget, amely szükséges lenne a gazdasági fejlődés befolyásolásához, nemzetközileg versenyképes kutatási programok műveléséhez, nagyszámú külföldi hallgató fogadásához.

Az új típusú fejlődéshez szükséges kutatási-fejlesztési kapacitások is gyengék. 2009-ben a K+F-ráfordítások részesedése a GDP-ből négy régióban haladta meg az 1 százalékot, a többiben 0,5 százalék alatt maradt. A kutató-fejlesztő helyek nagyobb része a felsőoktatásban található, az üzleti finanszírozású kutatások kizárólag a nagy ipari kapacitásokkal rendelkező Kelet-Szlovénia régióban mutatnak magas arányt. A K+F gyenge stratégiai szerepére vall az, hogy a nagy műszaki felsőoktatási központok (Temesvár és Ujvidék) nem képesek nagy volumenű kutatásokat magukhoz vonzani.

Sok kelet-közép- és délkelet-európai régióhoz hasonlóan a Dráva–Duna–Tisza–Maros–Szamos folyók határolta transznacionális régió a modern térformáló erők megtelepedéséhez ma még korlátozott lehetőségeket nyújt. Ugyanakkor nem elhanyagolható mértékben rendelkezésre állnak azok az elemek is, amelyek tudatosan kialakított stratégia alkalmazásával fejlesztő erővé konvertálhatók, az újraiparosítás és az ehhez szorosan illeszkedő fejlett üzleti szolgáltatások a gazdasági szerkezet átalakításában meghatározó szerepet játszhatnak. Ahhoz azonban, hogy ez a térség az Európai Unióban a fejlődőképes régiók között jelenjen meg, a felsőoktatásnak, a kutatás-fejlesztésnek és a gazdaság strukturális változásának szoros kölcsönhatásban kell alakulnia az öt különböző nemzeti fejlesztési filozófia hatása alatt álló térségben.

## IRODALOM

- Baga, E. (2007): Towards a Romanian Silicon Valley? Local Development in Post Socialist Europe. Frankfurt. Campus Verlag.
- Baranyi B.–Fodor I. (szerk.) (2012): Környezetipar, újraiparosítás és regionalizmus Magyarországon. MTA KRTK Regionális Kutatások Intézete. Debrecen–Pécs.
- Barta Gy. (2009): Újraiparosítás és újraiparosítás gazdasági válság előtt és után. [In: Fodor I. (szerk.) A régiók újraiparosítása. A Dél-Dunántúl esélyei.] MTA Regionális Kutatások Központja. Pécs. 12–19.
- Enyedi Gy. (1987): Szellemi megújulás Magyarországon. Társadalomtudományi Közlemények. 4: 506–511.
- Europe 2020 (2010): Commission proposes new economic strategy. European Commission. Brussels.
- Fodor I. (szerk.) (2009): A régiók újraiparosítása. A Dél-Dunántúl esélyei. MTA Regionális Kutatások Központja. Pécs.
- Horváth Gy. (2009): Regionális egyenlőtlenségek a kelet- és közép-európai kutatási térségben. Magyar Tudomány. 12: 1499–1512.
- Nagy A. (2012): Zöld Magyarország – zöld gazdaság. [In: Baranyi B.–Fodor I. (szerk.) Környezetipar, újraiparosítás és regionalizmus Magyarországon.] MTA Regionális Kutatások Intézete. Debrecen–Pécs. 67–78.
- OECD Work on Environment. Paris, OECD Publications, 2011.
- Popović, Nenad 2012: Nova industrijalizacija srpske privrede. – Ekonomika preduzeća. 1–2: 95–104.
- Serbia 2020. Concept of Serbian development by the year of 2020. Ministry of Economy. Belgrade.
- Szerb L. (2009): Tradicionális és új iparágak fejlesztési lehetőségei Magyarországon és a Dél-Dunántúlon. [In: Fodor I. (szerk.) A régiók újraiparosítása. A Dél-Dunántúl esélyei.] MTA Regionális Kutatások Központja. Pécs. 45–60.