

Molnár Ernő¹

MINŐSÉGI VÁLTOZÁSOK MAGYARORSZÁG AUTÓIPARÁBAN?

ABSTRACT

A néhány évvel ezelőtt kitört iparági válság lecsengésével, újult lendülettel folytatódnak Magyarországon – és Kelet-Közép-Európa más országaiban – az autóiipari beruházások. Az európai integráció folyamatának előrehaladásával, úgy tűnik, hogy e fejlesztések fő motivációja végérvényesen eltolódott a piackereséstől (market-seeking) a költséghatékony termelő telephelyek keresése (efficiency-seeking) irányába. Az Európai Unió egységes felvevőpiacának részét képező térség centrumhoz mért földrajzi és kulturális közelségében, jelentős iparági hagyományokat felmutató, viszonylag olcsó és képzett munkaerejében, illetve beruházásbarát gazdaságpolitikai környezetében komoly perspektívákat látnak az európai piac kiszolgálására törekvő iparági szereplők. A térség kormányzatai ugyanakkor nagy reményeket fűznek a jelentős multiplikátor-hatásokkal bíró iparág helyi megerősödéséhez: a gépjárműgyártásban a helyi ipar modernizációjának egyik fő zászlóvivőjét látják.

Joggal vetődhet fel a kérdés, hogy vajon beválthatja-e a hozzá fűzött vehemens reményeket az autóiipar? Térségünk az iparág tartósan számottevő, annak jövőjét befolyásolni képes régiójává válik, avagy az autóiipar perifériája marad, ahol az iparág jelentős helyi súlya inkább átmeneti jelenségnek tekinthető? A szakirodalomban – elsősorban a globális értékláncok elméleti kereteire építve – egyre inkább teret nyer az a felismerés, miszerint nem a nemzetközi iparágak szervezetébe történő bekapcsolódás ténye, hanem annak mikéntje a kulcskérdés a gazdasági perspektívák megítélése szempontjából. Az értékláncon belül elfoglalt pozíció minősége nemcsak a helyi hozzáadott érték függvényében alakuló jövedelmeket, hanem a jelentős térbeli mobilitást mutató iparág helyi megtelepülésének tartósságát is befolyásolja. A kelet-közép-európai autóiipar kutatása kapcsán komoly irodalma van ma már az angol nyelven „upgrading” kifejezéssel illetett minőségi változások vizsgálatának. A fogalom olyan szerkezeti átalakulást takar, melynek lényege a magasabb helyi hozzáadott érték előállítására felé történő elmozdulás. A különböző dimenziókban érvényesülő jelenség magában foglalja a termelés technológiai és szervezeti háttérének fejlődését, a termékszerkezet eltolódását a nagyobb értékű termékek felé, a helyi beszállítói hálózatok erősödését, valamint a közvetlen termelésen kívül eső funkciók megtelepülését.

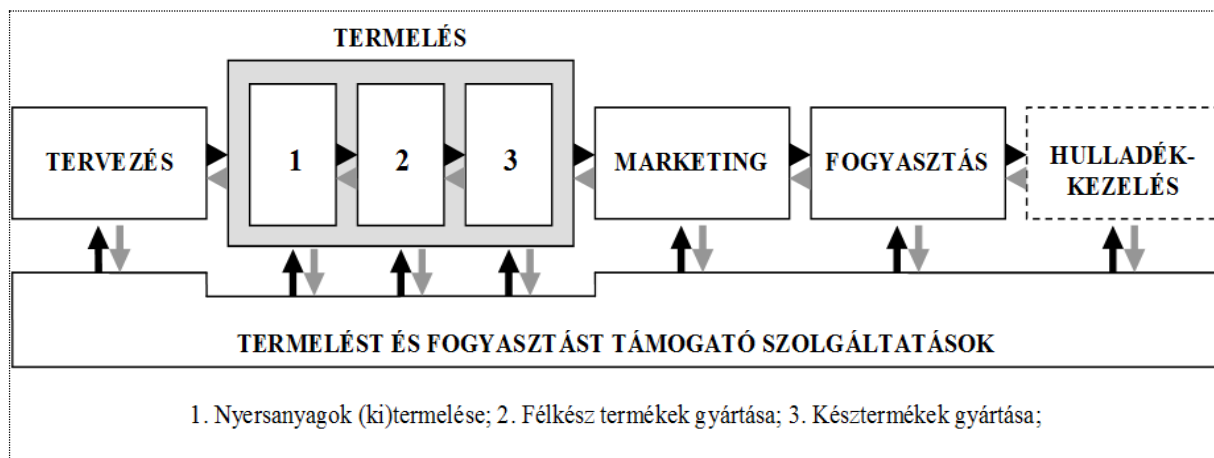
De vajon megfigyelhető-e minőségi változás a hazai autóiiparban? Prezentációm első része a kelet-közép-európai autóiipar kutatásával foglalkozó eddigi – döntően cseh, lengyel, szlovák és német szerzők tollából született – vizsgálatok eredményeit igyekszik kritikai megközelítésben összegezni. Ezt követően egy – elsősorban statisztikai adatokra és iparági szakmai szervezetek képviselőivel folytatott beszélgetések tanulságaira épített – ezredforduló utáni évtizedre kiterjedő összehasonlító vizsgálat eredményeit mutatja be. A termelékenység, a termékszerkezet, a beszállítói háttér, illetve a termelésen kívüli funkciók vizsgálati szempontjait integráló elemzés – az eddigi megközelítésektől eltérően – úgy törekszik Magyarország teljesítményének nemzetközi kontextusban történő értékelésére, hogy nemcsak a szomszédos kelet-közép-európai országokat, hanem az európai autóiipar korábbi – centrumokhoz közelebb eső, illetve dél-európai – perifériáit is bevonja vizsgálataiba.

¹Molnár Ernő: *Debreceni Egyetem, Társadalomföldrajzi és Területfejlesztési Tanszék*
4010 Debrecen, Egyetem tér 1. Pf. 9.
E-mail: molnar.erno@science.unideb.hu

TERÜLETI MUNKAMEGOSZTÁS ÉS GLOBÁLIS ÉRTÉKLÁNCOK

A területi munkamegosztás vizsgálatának napjainkban mindinkább elterjedt eszköze a *globális értékláncok* elmúlt két évtizedben kidolgozott, globalizálódó gazdaság szervezeti és területi viszonyait leképezni kívánó *elméleti modellje*, mely a gazdasági tevékenységeket az előállítandó termék megtervezésétől, illetve nyersanyagának ki- vagy megtermelésétől, annak feldolgozásán át a késztermék értékesítéséig, továbbá a termeléshez és fogyasztáshoz kötődő szolgáltatásokig *egymásra épülő értékteremtési lépések sorozataiként értelmezi* (KULKE, E. 2007; SCHAMP, E. W. 2008) (1. ábra). A modell szerint az egyes értékteremtési lépések súlya különböző, azokat egyenlőtlen hatalmi viszonyrendszerben működő, különböző koordinációs mechanizmusok keretében összekapcsolódó szereplők végzik (KAPLINSKY, R. 2004; GEREFFI, G. – HUMPHREY, J. – STURGEON, T. 2005).

Ez a szemléletmód teszi alkalmassá a modellt a gazdaság működésében tetten érhető, egyenlőtlen területi fejlődést generáló centrum-periféria viszonyrendszer kutatására, illetve a felzárkózni kívánó térségek perspektíváinak elemzésére (HUMPHREY, J. – MEMEDOVIC, O. 2003; SCHAMP, E. W. 2008). Fontos tapasztalat, hogy e többnyire fejlett országokból irányított szerveződések (a gazdaság nemzetköziesedésével) mind gyakrabban lépnek át államhatárokat, miközben – területi expanziójuk ellenére – az *értékteremtés* továbbra is jelentős *földrajzi koncentrációja* jellemző rájuk (SZALAVETZ A. 2012). Az egyes értékteremtési lépések súlya hatással van a *gazdasági szereplők értékláncon belüli érdekérvényesítő képességére, jövedelemszerzési lehetőségeire*, s így – közvetett módon – térségeik gazdasági helyzetére és fejlődési perspektíváira. Követve ezt a gondolatmenetet, megállapítható, hogy nem a *transznacionális értékláncokba történő bekapcsolódás ténye, hanem annak mikéntje* perdöntő a felzárkózni kívánó térségek fejlődési esélyei szempontjából (KAPLINSKY, R. 2004).



1. ábra: Az értékláncok sematizált felépítése; forrás: Kaplinsky, R. 2004, Kulke, E. 2007, illetve Schamp, E. W. 2008 nyomán saját szerkesztés;

A globális értékláncokkal leírható gazdaságban a *felzárkózni kívánó térségek úgy tudják tartósan erősíteni pozícióikat*, ha maguk is megjelennek helyi tulajdonú és irányítású globális szereplőkkel a világgazdaságban, vagy ha a kívülről irányított értékláncokon belül törekednek mind fontosabb szerepek betöltésére (SZALAVETZ A. 2012). A vizsgálat tárgyául választott iparág esetében – annak sajátosságaiból adódóan – reális esélye a második lehetőségnek van, amit a szakirodalomban angolul „*upgrading*”, magyarul „*feljebb lépés*” kifejezéssel illetnek. A szakirodalom a „*feljebb lépés*” különböző dimenzióit tartja lehetségesnek. Mennyiségi előrelépés történik, ha *bővül az értékláncon belül ellátott funkciók köre*: a transznacionális vállalatok régióban működő leányvállalatai mind komplexebb termelő tevékenységet

folytatnak, illetve mind kiterjedtebb helyi beszállítói hálózat kapcsolódik hozzájuk. A közvetlen termelésen kívül egyéb új funkciók (például K+F, logisztika, termelőeszkögyártás) is megjelenhetnek a térségben. Egyes forrásokban ez a folyamat „funkcionális feljebb lépésként” jelenik meg (HUMPHREY – SCHMITZ 2002). Minőségi a fejlődés, ha az *értékláncok megtelepült szegmenseinek (funkcióinak) komplexitása, tudásigénye nő*. A gyakorlatban ennek a változásnak legnehezebb a mérése: miközben több szakirodalmi forrás (így például a kelet-közép-európai autóipart érintő vizsgálatok egy része is) a termékszerkezet változásából és bizonyos funkciók megjelenéséből kísérel meg következtetéseket levonni a feljebb lépés minőségi dimenziójára vonatkozóan, egyes megközelítések szerint mind a termék-szintű adatok vizsgálata, mind az értékláncon belüli tevékenységek pusztán számbavétele használhatatlan a kutatás során (SZALAVETZ A. 2012). (Amíg ugyanis nem ismert az adott telephelyen végzett tevékenységek pontos tartalma, addig – a térben tagolt termelési rendszerek világában – sem a nagyobb hozzáadott értéket képviselő termékek exportban megfigyelhető aránya, sem a K+F funkciók megjelenése nem garancia önmagában a minőségi előrelépésre.) A minőségi változások harmadik lehetősége az ún. „hatókörü feljebb lépés”, amelynek során az *adott értékkeremtési lépés piaca szervezeti és területi értelemben szélesedik*. Egy leányvállalat – saját magán kívül – a multinacionális cég más egységei számára is végezhet bizonyos tevékenységeket, illetve egy beszállító vállalkozás adott iparágban belül több termék vagy több iparág értékláncába is bekapcsolódhat. Utóbbi lehetőséget nevezik egyes szakirodalmi források a „feljebb lépés” szektorok közötti eseteként (HUMPHREY – SCHMITZ 2002; SZALAVETZ A. 2012).

A „feljebb lépés” fent ismertetett, vállalati és regionális szinten egyaránt értelmezhető háromféle dimenziójának közös jellemzője, hogy a *helyi értékkeremtés súlyának növekedését eredményezi: a magasabb helyi hozzáadott érték pedig fontos feltétele annak, hogy egy térség az alacsony költségekre építő, úgynevezett „low-road” fejlődési pályáról a hatékonyság javításán alapuló „high-road” fejlődési pályára válts*on. Egy olyan gazdasági környezetben, ahol a helyi jövedelmek növekedésében is megmutatkozó gazdasági sikerek aláássák a döntően munkaerő alacsony költségére épülő versenyképességet, megkerülhetetlen ez a szerkezetváltás az adott iparág tartós megtelepítése, illetve a vizsgált régió hosszabb távú felzárkózása szempontjából (JÜRGENS, U. – KRZYWDZINSKI, M. 2009; SZALAVETZ A. 2011).

KELET-KÖZÉP-EURÓPA AUTÓIPARÁNAK VIZSGÁLATA A SZAKIRODALOMBAN

Az autóipar (közúti gépjárműgyártás) az egyik leggyakrabban vizsgált iparág a globális értékláncok működésének és területi hatásainak megértése szempontjából. Ennek az az oka, hogy az autóipar az egyik leginkább *nemzetköziesedett iparág*, globális, de legalábbis kontinentális szinten szerveződő értékláncokkal, melyek alkalmas terepet kínálnak az értékláncokon belüli pozíció-változások vizsgálatára. Ez a körülmény – a folyamatok értelmezése szempontjából – egyben indokoltá teszi Magyarországon az autóipar európai kontextusban történő vizsgálatát. Az autóipar *jelentős súlyú iparág* globálisan, Európában és Magyarországon is, hazánkban az ipar rendszerváltás utáni szerkezeti átalakulásának egyik legnagyobb nyertese (az elektronikai ipar mellett): a GDP 10%-a, az export 20%-a köthető hozzá. A folyamatban lévő nagyberuházások (Audi, Daimler, GM, illetve Continental, Knorr-Bremse, LUK, Valeo) nyomán Magyarország nemzetközi jelentőségének további növekedése várható. Kiterjedt beszállítói háttéréből (egy átlagos személyautó mintegy 10-12 ezer alkatrészről épül fel) következő jelentős *multiplikátor-hatásai* miatt világszerte komoly fejlesztéspolitikai (modernizációs) ambíciók kötődnek az autóiparhoz (HUMPHREY, J. – MEMEDOVIC, O. 2003, KEMENCZEI N. – NIKODÉMUS A. 2006; DICKEN, P. 2011).

Kelet-Közép-Európa országainak autóipari telephelyként játszott szerepe az utóbbi időszakban számottevő mértékben növekedett. A térség felértékelődésében fontos szerepet

játszik Európai Unió belüli elhelyezkedése (földrajzi-kulturális közelség a nyugat-európai országokhoz, politikai stabilitás), költséghatékonyabb termelést lehetővé tevő, ugyanakkor – az iparági helyi hagyományokból adódóan – viszonylag képzett, rugalmasan foglalkoztatható munkaereje, illetve infrastrukturális viszonyok javításában is megmutatkozó, külső tőkebefektetések fokozott bevonására építő helyi gazdaságfejlesztési stratégiája (PAVLÍNEK, P. – DOMANSKI, B. – GUZIK, R. 2009; MOLNÁR E. 2012). A térség EU-integrációjával a kezdetben elsősorban új piacok bevonását célzó stratégiákkal érkező *autóipari beruházók számára mindinkább a hatékonyság-keresés vált meghatározó szemponttá* (RADOSEVIC, S. – ROZEIK, A. 2005; MOLNÁR E. 2009; SZALAVETZ A. 2011). *Kelet-Közép-Európa közötti járműgyártása a kutatók figyelmét is felkeltette: a szekunder és primer módszerekkel, makro- és mikroökonómiai szinten folytatott vizsgálatok egyik meghatározó célja éppen a helyi autóipar transznacionális értékláncokba történő bekapcsolódásának vizsgálata, az e téren mutatkozó minőségi változások feltérképezése, illetve a folyamatok hátterének kutatása.*

A régió autóiparát érintő vizsgálatok mindeddig *vegyes tapasztalatokkal* szolgáltak. Vállalati esettanulmányok és nagyobb vállalatkört célzó kérdőíves vizsgálatok bizonyítják az *autóipari értékláncok mind több szegmensének Kelet-Közép-Európába települését*, ami a termelő tevékenységek összetettségének növekedésében és közvetlen termelésen kívüli funkciók megjelenésében is kimutatható. Lengyel és cseh példák tájékoztatnak a helyi leányvállalatok termelő tevékenységének komplexebbé válásáról, illetve a beszállítói kör gyarapodásáról. A *termelésen kívüli funkciók* közül részletesen foglalkoznak a K+F tevékenységek (elsősorban gyártási tevékenységeket támogató funkciók), valamint egyes logisztikai és szolgáltató szerepek fejlődésével. Figyelemre méltó megállapítás ugyanakkor, hogy *számos minőségi mutató tekintetében ma is jócskán elmarad a térség a fejlettebb európai országoktól*, illetve, hogy az autóipar keleti irányú expanzióját nemigen követte a *kapcsolódó termelőeszköz-gyártás*, s így a térség termelőkapacitásainak fejlesztéséből a nyugati – elsősorban német – iparági szereplők profitáltak (FUCHS, M. – WINTER, J. 2008; PAVLÍNEK, P. – DOMANSKI, B. – GUZIK, R. 2009; JÜRGENS, U. – KRZYWDZINSKI, M. 2011).

A feljebb lépés minőségi dimenzióját illetően kiemelhető, hogy a régió autóiparának *termékszerkezetében is találtak minőségi elmozdulást* a kutatók. Ennek ellenére Kelet-Közép-Európa ma is elsősorban az alacsonyabb hozzáadott értéket produkáló, magasabb élömunka-igényt felmutató szegmensek – különösen a kisautók összeszerelése és egyes alkatrészgyártó tevékenységek – telephelyeként jelenik meg a szakirodalomban (HUMPHREY, J. – MEMEDOVIC, O. 2003; SCHAMP, E. W. 2005; JÜRGENS, U. – KRZYWDZINSKI, M. 2009; PAVLÍNEK, P. – DOMANSKI, B. – GUZIK, R. 2009; MOLNÁR E. 2009). A minőségi változások kérdéséhez kapcsolódik a *termelési folyamat* – fejlettebb technológián és a munkaszervezés új formáin alapuló – *hatékonyság-növekedése*, amit csehországi és szlovákiai kutatások a legáltalánosabb jelenségként regisztráltak (AKBAR, Y.H. – FERENCIKOVA, S. 2007; PAVLÍNEK, P. – ZENKA, J. 2011). Végül, a régió autóiparában megmutatkozó *„hatóköri feljebb lépés” folyamata is kiolvasható a szakirodalomból*: Lengyelországban készített vállalati szintű esettanulmányok bizonyítják egyes helyi leányvállalatok nemzetközi hálózatokba történő mind sokoldalúbb bekapcsolódását (WINTER, J. 2006), másrészt – regionális szinten – mind több autógyártó és beszállító megtelepülése mutatja a térség piaci kapcsolatainak diverzifikációját, egyre több értékláncba történő bekapcsolódását (MOLNÁR E. 2012).

Az egyes vizsgálatok ugyanakkor számottevő, *kelet-közép-európai nemzetgazdaságok közötti*, illetve *egy-egy nemzetgazdaságon belüli teljesítmény-különbségekre* is felhívják a figyelmet. A négy visegrádi ország közül Csehország autóiparát tartják a legfejlettebbnek (autó-összeszerelés, jelentős, hazai beszállítókat is integráló alkatrészgyártás, számottevő K+F funkció), illetve Szlovákia autóiparát az ellenkező végletnek (három összeszerelő üzem meghatározó szerepe, alkatrész-gyártásban magas arányú igénytelenebb szegmensek, kevés

hazai tulajdonú beszállító, gyenge K+F funkciók) (PAVLÍNEK, P. – DOMANSKI, B. – GUZIK, R. 2009). De még a legkedvezőbb helyzetben lévő Csehországban is tapasztalható a külföldi tulajdonú nagyvállalati, illetve a hazai tulajdonú kis- és középvállalkozói szektor – leginkább talán a magyarországi szakirodalomban figyelmet kapott – dualitása: a javuló mutatók háttérében gyakran a vásárlóikat követve betelepülő transznacionális beszállítók és nem a helyi tulajdonban lévő, értékláncokba újonnan integrálódott szereplők teljesítményét találták (SASS M. – SZANYI M. 2004; RUGRAFF, E. 2010; PAVLÍNEK, P. – ZENKA, J. 2011).

A szakirodalomban olvasottak nyomán, e tanulmány célja *Magyarország nemzetközi autóipari munkamegosztásban elfoglalt pozíciójának bemutatása, az esetleges minőségi változások nyomainak kutatása*. Alapvetően kétféle információforrásra épül az elemzés. Nemzetközi statisztikai adatai az EUROSTAT és a Nemzetközi Kereskedelmi Központ (ITC) adatbázisából származnak. A folyamatok értelmezését hazai iparági szervezetek (Magyar Járműalkatrészgyártók Országos Szövetsége, Magyar Gépjárműipari Szövetség) képviselőinél készített interjúk segítették. A nemzetközi összehasonlító vizsgálatba Kelet-Közép-Európa autóiparban leginkább érdekelt hat országa (Csehország, Lengyelország, Magyarország, Románia, Szlovákia és Szlovénia) mellett *bevonásra került Ausztria, Belgium, Portugália és Spanyolország* is. A kiválasztott országokra egységesen jellemző az európai viszonylatban számottevő autóipari termelés és export, önálló hazai autógyártók hiányában, a külföldi iparági szereplőktől függés, illetve az európai autóipar termelési rendszerében megfigyelhető versenytársi szerep. A *vizsgálat négy fő szempontra fókuszál*: az autóipari termelés komplexitásának változására, új funkciók megjelenésére, a magyarországi autóipar termékszerkezetének változására, és végül az iparág termelékenységi adatainak alakulására. E sorok írója tisztában van egyes *statisztikai adatok használhatóságának korlátozottságával*, ugyanakkor – különösen a szakirodalmi előzmények tükrében – meggyőződése, hogy a statisztikai adatok és interjúk egyesített bázisán alapuló vizsgálat új gondolatokkal képes hozzájárulni a téma feldolgozásához.

AUTÓIPARI ÉRTÉKLÁNCOK MAGYARORSZÁGON

Egy-egy ország autóipari telephelyként történő felértékelődésének mennyiségi dimenziója az a folyamat, amikor az *értékláncok mind több lépése kerül kiépítésre* az érintett országban. E tekintetben Magyarország – a szocialista időszakban nem rendelkezvén teljes vertikumot felölelő személygépkocsi-gyártással – jelentős hátránnyal indult Kelet-Közép-Európa más átalakuló gazdaságaihoz képest. A rendszerváltás után hazánkban a személygépkocsi-gyártás kiépülése döntően transznacionális vállalatok zöldmezős beruházásaihoz köthető, amelyek helyi beszállítói háttére kezdetben minimális volt. Figyelemre méltó, hogy az *autóipari termelés alkatrészimport-vonzata Magyarországon ma is nagyobb (1. táblázat)*, mint azokban a kelet-közép-európai országokban (Csehország, Lengyelország), ahol a korábbi időszakból származó autógyárak beszállítói háttérének egy része az iparág külföldi befektetőknek történt eladása után alkalmazkodni tudott a megváltozott körülményekhez (JÜRGENS, U. – KRZYWDZINSKI, M. 2011). A statisztikák nem mutatják ugyanakkor Magyarország látványos elmaradását a vizsgált fejlettebb országokhoz képest (Németország mutatója 0,1).

Feltűnő továbbá, hogy *Magyarország produkált némi javulást az évtized folyamán (1. táblázat)*. A helyi beszállítói hálózatok erősítése a *logisztikai költségek csökkentése*, illetve a just-in-time rendszerű *termelés biztonságosabb szervezése* érdekében általában minden megtelepült autógyártónak érdeke. Mégis, (az állam gazdaságpolitikai támogatása mellett is) ott volt igazán hatékony a rendszer kiépülése, ahol az autógyártó európai piacra jutása közvetlenül függött e háttértől: az ázsiai autógyártóként 60%-os helyi hozzáadott érték felmutatására kötelezett Suzuki európai vállalatokat messze felülmúló 40-50%-os magyarországi beszállítói aránya erre a példa (SASS M. – SZANYI M. 2004; MÉSZÁROS Á.

2009). A beszállítói teljesítmények növekedése ugyanakkor *gyakran nem a helyi gazdasági szereplők értéklánckba történő intenzívebb bekapcsolódásából adódik*: az autógyártók törekvése az, hogy vezető beszállítóikat az új telephelyen is maguk mellett tudják („follow sourcing”), így az autógyárak megtelepülését gyakran követi a szintén transznacionális vállalatokként működő első- és másodikkörös beszállítók megjelenése (HUMPHREY, J. – MEMEDOVIC, O. 2003). A beszállítói hálózatok fejlődésének komoly korlátja, hogy a *helyi cégek* – tőke és humán erőforrások hiányában – a transznacionális vállalatok vezető beszállítók felé érvényesített elvárásai (kéesség a vásárló igényeinek globális kiszolgálására és mind összetettebb feladatok elvégzésére az értékláncon belül) miatt általában *az autóiipari értéklánc alsó, kevésbé jövedelmező szegmenseibe szorulnak*, s a transznacionális vállalatoktól függő rendszerben nincs esélyük az első- vagy második körös beszállítónak válni (RUGRAFF, E. 2010). Ez egyszerre elgondolkodtató körülmény a duális gazdasági szerkezet oldását célzó – hazánkban is jelentős hangsúlyt kapott – beavatkozások szempontjából.

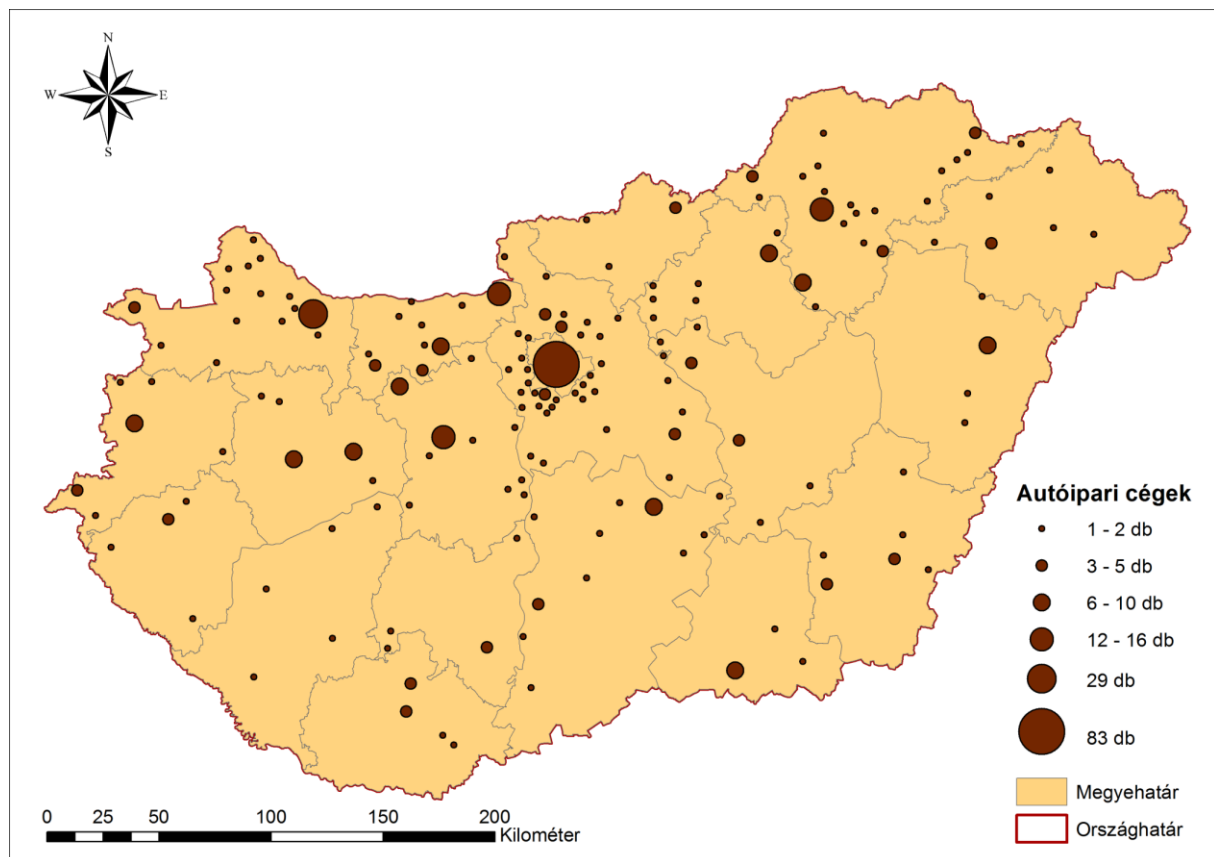
1. táblázat: A gépjárműgyártás termelési értékének egységére jutó gépjárműalkatrész-import (motorok, motoralkatrészek és gépjárműalkatrészek, egység); forrás: EUROSTAT

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2008	2009
Csehország	0,25	0,24	0,24	0,23	0,24	0,23	0,23	na.	0,22	0,22
Lengyelország	0,17	0,16	0,17	0,28	0,27	0,28	0,26	0,28	0,28	0,26
Magyarország	0,44	0,41	0,38	0,41	0,42	0,38	0,39	0,36	0,31	0,28
Románia	0,20	0,23	0,23	0,24	0,26	0,25	0,28	na.	0,25	0,24
Szlovákia	0,43	0,38	0,32	0,45	0,44	0,44	0,43	0,37	0,35	0,35
Szlovénia	0,42	0,45	0,44	0,46	0,49	0,47	0,44	0,45	0,37	0,39
<i>Ausztria</i>	<i>0,56</i>	<i>0,51</i>	<i>0,44</i>	<i>0,40</i>	<i>0,42</i>	<i>0,42</i>	<i>0,42</i>	<i>0,41</i>	<i>0,41</i>	<i>0,41</i>
<i>Belgium</i>	<i>0,59</i>	<i>na.</i>	<i>0,61</i>	<i>0,60</i>	<i>0,60</i>	<i>0,61</i>	<i>0,62</i>	<i>0,61</i>	<i>0,63</i>	<i>0,60</i>
<i>Portugália</i>	<i>0,45</i>	<i>0,47</i>	<i>0,53</i>	<i>0,51</i>	<i>0,47</i>	<i>na.</i>	<i>na.</i>	<i>0,49</i>	<i>0,40</i>	<i>0,42</i>
<i>Spanyolország</i>	<i>0,31</i>	<i>0,31</i>	<i>0,31</i>	<i>0,32</i>	<i>0,30</i>	<i>0,31</i>	<i>0,32</i>	<i>0,31</i>	<i>0,29</i>	<i>0,29</i>

A hazai beszállítói ipar fejlődése nem feltétlenül jelenti a helyben összeszerelt járművek és részegységek nagyobb helyi érték-arányát. A jelenség háttérben részben a Magyarországot – költséghatékonysági okokból – nemzetközi gyártóbázisként használó transznacionális vállalatok, részben a különböző autógyártók értékláncaiba bekapcsolódó, termékeiket külföldi autógyáraknak is értékesítő hazai beszállítók állnak. A folyamat fontos mozgatórugója az *autógyártók központosított beszerzési stratégiája*, melynek keretében egy-egy megbízás elnyerése ugyanazon vállalat több országban működő gyárainak ellátását is jelentheti. A japán autógyártók számára Magyarország mindinkább európai alkatrészgyártó bázisnak számít: számos hazánkban működő japán autóiipari beszállító innen látja el a nagy-britanniai és spanyolorzági japán autógyárakat is. A többirányú külföldi terjeszkedésre hazai példák (salgótarjáni síküveggyár, téglási HAJDU Autotechnika) is akadnak. Végül a *mutató értékének csökkenése nem feltétlenül jelenti a hazai beszállítói ipar fejlődését*. Az iparág statisztikai tartalmának 2008. évi változásával (erre utalnak a piros színnel kiemelt oszlopok) ugyanis – egyes alkatrészgyártó szegmensek bevonásával – „méréselődött” az iparág importigénye, ami az ágazat szerkezeti változásainak fontosságára hívja fel a figyelmet: a külföldről érkező alkatrész iránti igény relatív csökkenése háttérben az *iparág kevésbé importigényes szegmensek (alkatrészgyártás) felé történő szerkezeti eltolódása* is állhat.

A beszállítói ipar nem közúti járműgyártáshoz tartozó részének figyelembe vételével egy mindinkább *országos léptékűvé váló iparág körvonalai rajzolódnak ki*. Az iparági szervezetek (MABUSZ, MAJOSZ, MGSZ), autóiipari klaszterek (Hírös Beszállítói Klaszter,

NOHAC, PANAC), illetve a KSH Cég-Kód-Tár 2010/4. kiadásának adatbázisára épülő térkép a közúti járműgyártás erőteljes koncentrációját mutatja a Dunántúl északkeleti részén, ahol döntően a Győr – Esztergom – Budapest – Székesfehérvár csomópontok köré szerveződve figyelhető meg az iparág markáns jelenléte. Kisebb-nagyobb autóiipari beszállítókkal az ország szinte minden részén lehet találkozni, Kelet-Magyarországon az iparági vállalkozások gyakoribb megjelenése Miskolc – Eger – Mezőkövesd térségében mutatható ki (2. ábra). A hazai közúti járműiparban mintegy 360-380 céget tartanak számon: az autóiipari beszállítók zöme főként műanyagipari, illetve megmunkált fém alkatrészek gyártásával foglalkozik.



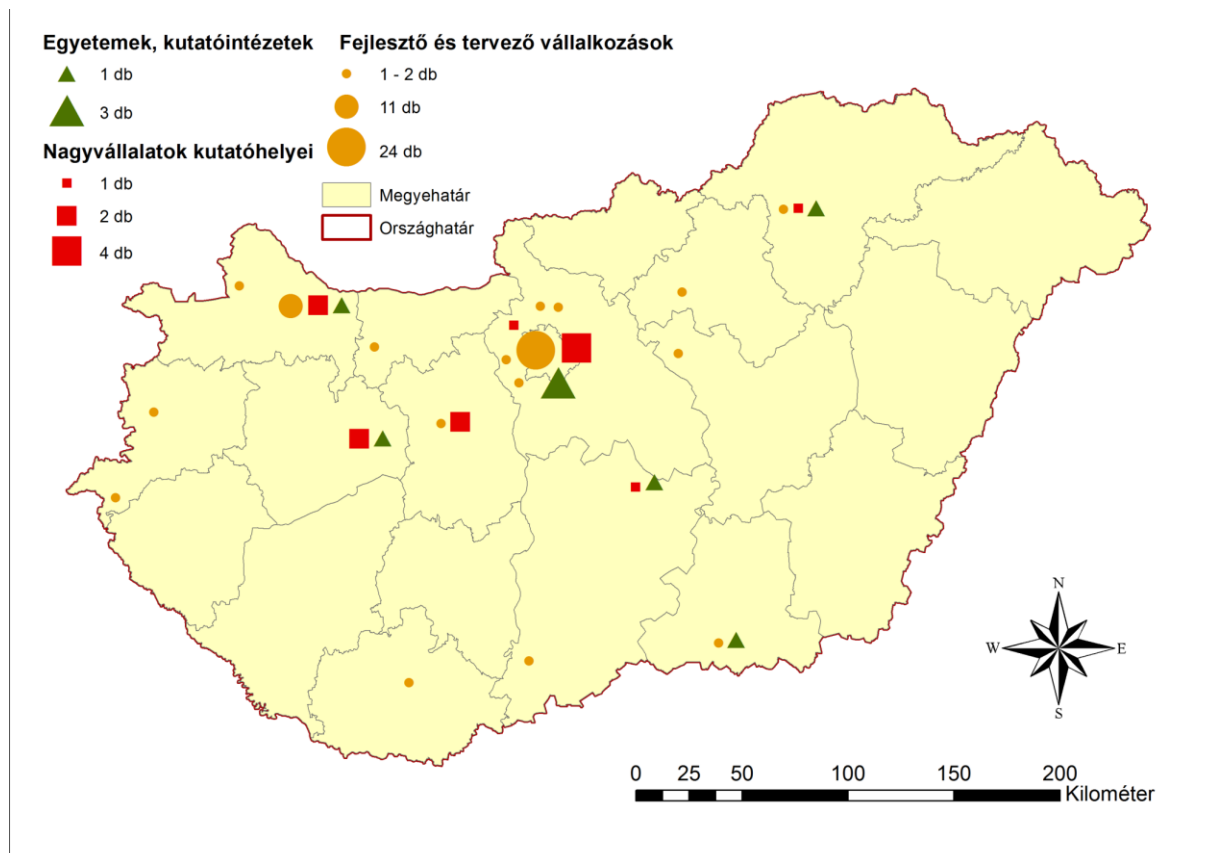
2. ábra: Autóiipari cégek székhely szerinti megoszlása; forrás: iparági szervezetek, autóiipari klaszterek és KSH Cég-Kód-Tár (2010/4) adatai alapján

Az autóiipar nemzetközi munkamegosztásában betöltött pozíció változásának gyakran használt lakmuszpapírja a *termelésen kívüli funkciók megtelepülésének* vizsgálata. Ezredforduló utáni tendenciákat tükröző statisztikáink megerősítik a korábbi tanulmányok megállapításait: *Magyarország és Kelet-Közép-Európa autóiiparában a K+F tevékenységek súlya általában elmarad a fejlettebb országokra jellemző értékektől* (2. táblázat). A régióban jobb adatokkal – a Skoda-örökség miatt kedvezőbb helyzetben lévő – Csehország és az utóbbi években előretört Szlovénia rendelkezik, míg Szlovákia rendkívül csekély K+F foglalkoztatása az ország szinte kizárólagos termelő funkciójára hívja fel a figyelmet. Bár *Magyarországon létezett járműipari kutatás-fejlesztés a rendszerváltást megelőző időszakban is* (jellegzetes példája az 1950-ben alapított Járműfejlesztési Intézet, melynek nevét 1971-ben Autóiipari Kutató Intézetre módosították), a rendszerváltás után erős visszaszorulás jellemezte: a hazai iparági szereplők leépülése miatt megrendeléseik visszaestek, a betelepülő külföldi befektetők pedig nem igazán igényelték tevékenységüket. Napjainkra *a járműipari kutatás-fejlesztés három meghatározó szereplő-csoportja alakult ki Magyarországon*. Egyrészt az 1990-es évek

végétől figyelhető meg a transznacionális cégek hazai fejlesztőbázisainak gyarapodása, másrészt mind jelentősebb szerepet játszanak az újonnan alapított hazai mérnökirodák, harmadrészt nem lebecsülendő a privát gazdasági szereplőkkel kialakított felsőoktatási intézmények – mindenekelőtt a Budapesti Műszaki Egyetem, a győri Széchenyi István Egyetem, valamint a Miskolci Egyetem – szerepe sem. A folyamatok eredményeként az autóiipari kutatás-fejlesztésben dolgozók száma, illetve súlya Magyarországon egyaránt növekedett az ezredfordulót követő évtizedben (2. táblázat).

2. táblázat: K+F tevékenységhez kötődő foglalkoztatottak az iparágban dolgozók százalékában (%); forrás: EUROSTAT adatai alapján

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Csehország	3,0	2,8	2,7	2,5	2,5	2,6	2,7	2,5	2,6
Lengyelország		0,8	0,6	0,9	0,9	0,9	0,8	0,9	0,4
Magyarország	1,3	1,3	1,4	0,9	1,2	1,4	1,6	1,5	1,9
Románia			2,6	2,1	1,8	1,6	1,9	1,0	1,2
Szlovákia									0,2
Szlovénia		1,1	1,4	1,0	1,1	1,6	1,4	2,5	3,0
Ausztria		7,4		7,2		8,1	8,8		10,0
Belgium	2,1		1,5	1,9	2,0	1,3	1,5	1,9	2,3
Portugália	1,3	1,2	1,1	1,1	1,0			5,9	4,9
Spanyolország	2,9	3,6	2,2	2,7	2,5	2,4	2,4	2,5	3,5



3. ábra: K+F tevékenységek a magyarországi autóiiparban; forrás: KSH, iparági szervezetek adatai, illetve sajtóanyagok alapján saját szerkesztés

Fontos ugyanakkor látni, hogy bár a legjelentősebb hazai K+F kapacitást üzemeltető Bosch Budapesti Fejlesztő Központja 2012 végén már több mint 800 főt foglalkoztat – és ezzel mind az iparág kelet-közép-európai szereplői között, mind a Bosch vállalatán belül számottevő súlyú szereplőnek számít –, a *transznacionális vállalatok hazai K+F központjai általában eltörpülnek a vállalati központokban végzett tevékenységekhez képest*. Jellemző továbbá, hogy a Magyarországon (Kelet-Közép-Európában) megtelepülő K+F tevékenységek *széresebb pozíciót foglalnak el a kutatás-fejlesztési tevékenységek hierarchiájában*: részfeladatok, illetve főként gyártást segítő fejlesztések, és nem komplex termékfejlesztések vagy jövő termékeit meghatározó alap kutatások zajlanak a hazai központokban. Az iparágához kötődő K+F tevékenység *valamennyi szegmensének jelenléte Budapest és Győr tágabb körzetében a legintenzívebb*, Kelet-Magyarországon – transznacionális szereplők és helyi felsőoktatási intézmények közreműködésével – főként Miskolc és Kecskemét térségében lehet számolni e funkció erősödésével. Figyelemre méltó, hogy a főváros súlya jóval jelentősebb a járműipari K+F tevékenységek, mint a termelő tevékenységek terén (3. ábra).

Költséghatékonysági szempontok a kutatás-fejlesztés mellett a *vállalatok egy része vagy egésze számára végzett szolgáltató funkciók hazai megtelepítésére* sarkallják az autóiparban tevékenykedő transznacionális vállalatokat. Jó példája az amerikai Visteon, amely európai könyvelő központot, IT csoportot, alapanyag-beszerezési irodát, csomagolási csoportot, és minőségbiztosítási csoportot is működtet székesfehérvári telephelyén. Hasonló tendenciákat mutat az autóiparhoz csak részben kötődő, szintén amerikai National Instruments, amely ma már nemcsak gyártó tevékenységeket folytat Debrecenben, de K+F tevékenységet, illetve több globális szolgáltató funkciót (IT Fejlesztő Központ, Customer Service Center, Pénzügyi Szolgáltató Központ, Európai Jogi Osztály) is a hajdúsági megyeszékhelyre telepített. A szélesebb telephelykört kiszolgáló szolgáltató funkciók hazai megtelepülése nemcsak a szerepkörök számának gyarapodását, hanem a „*hatóköri feljebb lépést*” is jól példázzák.

TERMÉKSZERKEZET ÉS TERMELÉKENYSÉG

A termékszerkezet és a termelékenységi mutatók figyelembe vétele mellett szóló érv, hogy a szakirodalomban ezen információk a nemzetközi összehasonlító vizsgálatok leggyakoribb eszközei, illetve – bár a „feljebb lépés” minőségi dimenziójának mérésére csak korlátozottan alkalmasak – az általuk leképezett folyamatok kapcsolatban állnak a vizsgált jelenséggel.

Az *autóipar termékszerkezetének vizsgálatára* – nemcsak jobb adatok hiányában – alkalmas az export struktúrája: utal a nemzetközi munkamegosztásba történő bekapcsolódás mikéntjére, és az európai munkamegosztás mélyülésével mind kisebb különbség mutatkozik a teljes autóipari termelés, illetve az export szerkezete között. A *haszongépjárművek kivitelének jelentősége* nemcsak e termékek nagyobb értéke miatt érdekes (kisebb árverseny), de egyes szakirodalomban megfogalmazódó vélemények szerint, kisebb sorozatokban történő előállításuk során – a méretgazdaságosság szempontjának háttérbe szorulása következtében – nagyobb lehetőségek kínálkoznak a korlátozott erőforrásokkal rendelkező helyi tulajdonú szereplők számára a beszállítói hálózatba történő bekapcsolódásra, illetve feljebb jutásra, mint a személygépkocsi-gyártás esetében (JÜRGENS, U. – KRZYWDZINSKI, M. 2011). Mindezek alapján kedvezőtlen fejlemény, hogy *Magyarország gépjárműipari exportjában, napjainkban csekély szerepet játszanak a haszongépjárművek* (3. táblázat). Szemben a jelentős buszexportórré vált Lengyelországgal, Magyarország a rendszerváltás után nem tudta megőrizni KGST keretében kialakult korábbi kiemelkedő autóbusszgyártó szerepét. A *leépülés mennyiségi és minőségi dimenziói egyaránt jelentősnek tekinthetők*: a nagy volumenű, hazai nagyvállalatok (Ikarus – Csepel – Rába) kooperációjára épülő buszgyártás helyét kis volumenű, saját fejlesztésű karosszériába összevásárolt alkatrészekből folyó busz-

összeszerelés vette át. Ma évente néhány 100 db autóbusz készül Magyarországon, főként a NABI (Budapest, Kaposvár), a Kravtex (Győr), valamint a Csaba Metal (Szeghalom) telepein.

A nagyobb hengerűrtartalmú motorral felszerelt (értékesebb) személygépjárművek kiviteli értékaránya is elmaradást mutat a fejlettebb országok értékeitől, de Kelet-Közép-Európában – Szlovákia mellett – magasanak számít (3. táblázat). E sajátos helyzet háttérében részben az a tény áll, hogy Magyarország nem vált a nagy volumenű kisautógyártás telephelyévé: az országban megtelepült három autó-összeszereléssel foglalkozó gyár közül csak a Suzuki gyárt tömegautókat. Nagyobb szerepet játszanak a prémium kategóriák kelet-közép-európai térségben eddig szinte csak Magyarországon megtelepült képviselői (Audi, Mercedes). A Suzuki termelésének és exportjának növekedésével a hazai gépjárműkivitel szerkezete – annak ellenére, hogy a japán autógyártó 2006 óta alsó közepkategóriás modellt (SX4) is gyárt Magyarországon – a kisautók felé tolódott (3. táblázat), azonban az Audi kapacitásbővítésével, valamint a Mercedes-gyár termelésének felfutásával, a következő években a nagyobb autók értékarányának növekedése prognosztizálható.

3. táblázat: Nagyobb értékű gépjárművek értékaránya a kivitelben (%);
forrás: ITC, EUROSTAT adatai alapján

	Haszongépjárművek				Személygépjárművek 1500 cm ³ felett			
	2001	2004	2007	2010	2001	2004	2007	2010
Csehország	7	9	11	6	65	66	49	50
Lengyelország	27	25	27	25	na.	41	52	35
Magyarország	9	9	5	5	80*	62	69	62
Románia	13	19	5	16	31	36	25	22
Szlovákia	2	1	3	3	na.	88	80	85
Szlovénia	4	4	5	4	19	21	41	34
Ausztria	35	22	28	41	98	99	98	92
Belgium	16	14	16	16	92	87	86	82
Portugália	12	21	26	23	98	93	97	99
Spanyolország	15	16	23	18	68	67	62	51

*2000. évi adat

Joggal vetődhet fel a kérdés, hogy a prémium kategóriába tartozó autógyártók magyarországi megtelepülése előny vagy hátrány-e a kelet-közép-európai térség többi országával szemben? Bár a felvetés megválaszolása részletesebb vizsgálatot igényel, két – egymásnak ellentmondó – meghatározó tendenciára a szakirodalmi élmények és interjúk alapján is fel lehet hívni a figyelmet. Egyrészt pozitív körülmény, hogy e nagyobb értékű termékek esetében kisebb jelentősége van az árversenynek, ami javíthatja az értékláncokba bekapcsolódni képes helyi beszállítók jövedelemszerzési perspektíváit. Másrészt viszont a helyi vállalkozások – mint azt hazai példák is mutatják – nehezebben tudnak beszállítóivá válni a prémium kategóriás termékeket előállító autógyáraknak (az Audi győri gyára esetében például kizárólag ún. „C” kategóriás, azaz kis értékű, egyszerű alkatrészek beszerzése folyik Magyarországon).

A nemzetközi munkamegosztás jellegének változásával, az iparágban, vállalatokon belüli nemzetközi munkamegosztás erősödésével a gépjárműalkatrészek kivitelének szerkezete egyre fontosabb fokmérőjévé válik a minőségi változások folyamatának, ezért egy termékszerkezet alakulására fókuszáló vizsgálat nem tekinthet el figyelembe vételétől. A nagyobb hozzáadott értéket tartalmazó alkatrészek (motorok, kormányművek, sebességváltók, fékrendszerek és alkatrészeik) aránya Magyarország kivitelében nemcsak a kelet-közép-európai országok

körében, de a fejlettebb országok mutatóival összevetve is *kiemelkedően magas* (4. táblázat). E jelenség azzal magyarázható, hogy az idetelepülő transznacionális vállalatok beruházásainak köszönhetően Magyarország erősen specializálódott a motorgyártásra: az Audi és a GM által működtetett gyártókapacitásoknak köszönhetően – Németország után – Európa második legnagyobb motorexportőrévé vált. Fontos kérdés ugyanakkor, hogy a *nagy hozzáadott értéket képviselő motorgyártás produktumának a valóságban mekkora hányada születik Magyarországon?* Beszállítói hálózatok fejlettségével foglalkozó cikkek az Audi esetében 10%-os, a GM-Opel motorgyáránál 10-20%-os magyar beszállítói hányadot rögzítettek az évtized elején (SASS M. – SZANYI M. 2004; KEMENCZEI N. – NIKODÉMUS A. 2006). Előbbi cégnél a helyi beszállítók aránya napjainkra 20% fölé emelkedett, de részben a növekedés szerény volta, részben annak autó-összeszerelő üzemen jellemzőbb megvalósulása miatt kijelenthető, hogy az *elmúlt évtizedben nem sikerült látványos áttörést elérni a motorgyártás beszállítói hálózatának kiépítésében.* A belső égésű motorok gyártására történő szakosodás ráadásul felveti az alternatív üzemanyagokkal működő motorok területén bekövetkező esetleges *technológiai áttörés negatív hatásainak* kérdését is (JÜRGENS, U. – KRZYWDZINSKI, M. 2011). Az iparág hazai képviselői szerint a tömegautó-gyártásban még 40-50 évig a belső égésű motorok dominanciájával lehet számolni, így e termékek világgazdasági jelentősége hosszabb ideig fennmarad. A magas hozzáadott érték-tartalmú alkatrészek értékarányának 4. táblázatban ábrázolt csökkenése viszont arra is utal, hogy *ha van beszállítói teljesítmény-növekedés, akkor az inkább a kevésbé igényes komponensek előállításában jelentkezhet.*

4. táblázat: Magas hozzáadott érték-tartalmú alkatrészek értékaránya a kivitelben (%);
forrás: EUROSTAT adatai alapján

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Csehország	34	35	35	33	33	32	29	30	34	35
Lengyelország	na.	na.	na.	63	60	59	57	52	52	52
Magyarország	81	80	72	71	77	77	77	77	75	73
Románia	33	21	21	21	25	28	33	31	29	35
Szlovákia	na.	na.	na.	36	51	50	38	46	45	43
Szlovénia	30	28	28	27	26	26	31	32	34	37
<i>Ausztria</i>	<i>66</i>	<i>63</i>	<i>62</i>	<i>63</i>	<i>64</i>	<i>61</i>	<i>63</i>	<i>60</i>	<i>64</i>	<i>65</i>
<i>Belgium</i>	<i>24</i>	<i>23</i>	<i>22</i>	<i>22</i>	<i>22</i>	<i>25</i>	<i>28</i>	<i>26</i>	<i>28</i>	<i>27</i>
<i>Portugália</i>	<i>37</i>	<i>39</i>	<i>44</i>	<i>43</i>	<i>42</i>	<i>35</i>	<i>37</i>	<i>35</i>	<i>34</i>	<i>34</i>
<i>Spanyolország</i>	<i>32</i>	<i>28</i>	<i>30</i>	<i>31</i>	<i>32</i>	<i>34</i>	<i>35</i>	<i>33</i>	<i>33</i>	<i>34</i>

5. táblázat: A közúti járműgyártás termelékenysége (egy foglalkoztatottra jutó hozzáadott érték), Németország mutatójának százalékában; forrás: EUROSTAT adatai alapján

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Csehország	29	35	33	36	40	40	41	39	51
Lengyelország	na.	31	30	37	40	35	34	41	45
Magyarország	47	54	51	56	59	53	56	55	57
Románia	6	6	7	8	11	15	22	18	na.
Szlovákia	31	36	35	34	35	33	44	24	40
Szlovénia	na.	34	37	44	46	42	44	43	52
<i>Ausztria</i>	<i>105</i>	<i>126</i>	<i>110</i>	<i>118</i>	<i>130</i>	<i>114</i>	<i>110</i>	<i>129</i>	<i>140</i>
<i>Belgium</i>	<i>91</i>	<i>na.</i>	<i>97</i>	<i>97</i>	<i>98</i>	<i>96</i>	<i>79</i>	<i>91</i>	<i>107</i>
<i>Portugália</i>	<i>57</i>	<i>56</i>	<i>46</i>	<i>49</i>	<i>46</i>	<i>na.</i>	<i>na.</i>	<i>40</i>	<i>51</i>

Spanyolország	70	78	76	80	77	72	72	75	84
---------------	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Figyelemre méltó, hogy az *iparág termelékenységi adatai Magyarországon minden évben magasabbak voltak, mint Kelet-Közép-Európa többi országában*, miközben – Portugália kivételével – általában elmaradtak nemcsak Németország, hanem az összehasonlításban szereplő többi ország adatától is (5. táblázat). A viszonylag kedvező magyarországi mutató háttérében elsősorban az a körülmény áll, hogy az autóipar hazánkban transznacionális vállalatok zöldmezős beruházásai nyomán született újjá a rendszerváltás után, míg a környező országokban nagyobb szerepe volt a kevésbé termelékeny szocialista vállalatok szerves átalakulásának. Pozitívan értékelendő, hogy a *vizsgált évtizedben mind Magyarország, mind a térség többi országa közelebb került Németország, illetve az összehasonlításban szereplő fejlettebb országok adatahoz*. Ugyanakkor két okból is kritikával kezelendők az adatok. Egyrészt a 2008. évi jelentős termelékenység-javulás az iparági válság akkor már jelentkező németországi hatásainak (alacsonyabb bázisérték) is köszönhető. Másrészt, a munkatermelékenység növekedése szerkezeti kérdés is: a közúti járműgyártás statisztikai kereteinek 2008. évi változtatása (munkaigényesebb járműalkatrész-gyártó szegmensek beemelése) például a régió országainak termelékenységi adataiban általában csökkenést eredményezett. *A nagyobb arányú termelékenység-növekedés tehát a tevékenység-szerkezet módosulását is feltételezi*. Nemcsak a legkorszerűbb termelőeszközök arányát kellene növelni (a termék- és termelőeszköz-háttér napjainkban csak 15-20%-ban számít a legmodernebbnek), hanem a saját termékek nagyobb súlya is fontos a hozzáadott érték gyarapítása szempontjából.

ÖSSZEGZÉS

E statisztikai adatokra és iparági szervezetek képviselőivel készített interjúkra épülő vizsgálat nagyrészt *megerősítette a szakirodalomban olvasható*, „igen, de” esetekre (termelésen belüli és termelésen kívüli tevékenységekre épülő funkcionális fejlődés, termékszerkezet-változás, termelékenység-növekedés) vonatkozó *megállapításokat*. Kimutatásra került, hogy *Magyarország mutatói* bizonyos területeken (személygépkocsi-gyártás, alkatrész- és részegység-gyártás szerkezete, termelékenység) *kedvezőbbek* a kelet-közép-európai régió átlagánál, más területeken (beszállítói háttér, K+F tevékenységek, haszongépjármű-gyártás) *elmaradnak* a régió éllovasaitól. A differenciák okai részben a *rendszerváltás-kori indulási alapok különbözőségében* (Magyarországon hiányzó személygépkocsi-gyártás), részben az *iparági átalakulás megvalósulásának mikéntjében* (korábban kiemelkedő autóbuszgyártás sikertelensége, személygépkocsi-iparra fókuszáló zöldmezős beruházások, komoly motor- és alkatrészgyártó kapacitások, kisebb jelentőségű összeszerelés) keresendő.

Kelet-Közép-Európa határain túltekintve, *nem minden területen és nem minden fejlettebb versenytárssal szemben egységes Magyarország (és a térség) elmaradása*: Ausztria előnye – a felhasznált statisztikai adatok tükrében – általában nagy, de a dél-európai országok teljesítménye nincs elérhetetlen távolságban. Főként a *termelékenység terén volt jellemző a felzárkózási folyamat* az elmúlt évtizedben, amely részben – technológiai fejlesztéseken és új munkaszervezési módszereken alapuló – tényleges hatékonyság-javulással, részben a közúti járműgyártás struktúrájának módosulásával (tolódás a kevésbé munkaerő-igényes szegmensek felé) magyarázható. Az interjúalanyoktól szerzett információk alapján az a szakirodalomban olvasható megállapítás és megerősíthető, hogy *egy pusztán statisztikai adatokra épülő elemzés nem elegendő a „feljebb lépési” folyamatok tudományos igényű feltárásához*.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- AKBAR, Y.H. – FERENCIKOVA, S. 2007: Industrial clustering and global value chains in Central and Eastern Europe: role of multinational enterprises in industrial upgrading. – Prague Economic Papers, 3. pp. 237-251
- DICKEN, P. 2011: „Wheels of change”: the automobile industry. – In: Global Shift. Mapping the Changing Contours of the World Economy. Sage, Los Angeles – London – New Delhi – Singapore – Washington D.C. pp. 331-366
- FUCHS, M. – WINTER, J. 2008: Competencies in subsidiaries of multinational companies. The case of the automotive supply industry in Poland. – Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie, 4. pp. 209-220
- GEREFFI, G. – HUMPHREY, J. – STURGEON, T. 2005: The governance of global value chains. – Review of International Political Economy, 1. pp. 78-104
- HUMPHREY, J. – MEMEDOVIC, O. 2003: The global automotive industry value chain: what prospects for upgrading by developing countries. – UNIDO, Vienna. http://www.unido.org/fileadmin/media/documents/pdf/Services_Modules/Automotive_Industry.pdf. Utolsó letöltés: 2010. július 6.
- HUMPHREY, J. – SCHMITZ, H. 2002: How Does Insertion in Global Value Chains Affect Upgrading in Industrial Clusters? – Regional Studies, 9. pp. 1017-1027
- JÜRGENS, U. – KRZYWDZINSKI, M. 2009: Changing East-West division of labour in the European automotive industry. - European Urban and Regional Studies, 1. pp. 27-42
- JÜRGENS, U. – KRZYWDZINSKI, M. 2011: Die neue Ost-West-Arbeitsteilung. – Campus Verlag, Frankfurt / New York. 258 p.
- KAPLINSKY, R. 2004: Spreading the Gains from Globalization. What Can Be Learned from Value-Chain Analysis? - Problems of Economic Transition, 2. pp. 74-115
- KEMENCZEI N. – NIKODÉMUS A. 2006: Autóipari trendek a nagyvilágban és hazánkban. – Külgazdaság, március. pp. 57-66
- KULKE, E. 2007: The Commodity Chain Chain Approach in Economic Geography. – Die Erde, 2. pp. 117-126
- MÉSZÁROS Á. 2009: A fordizmus és a toyotizmus a Magyar Suzuki beszállítói rendszerében. – Köz-Gazdaság, 1. pp. 123-144
- MOLNÁR E. 2009: A világ autóiparának változó földrajza. – Földrajzi Közlemények, 2. pp. 105-120
- MOLNÁR E. 2012: Kelet-Közép-Európa az autóipar nemzetközi munkamegosztásában. – Tér és Társadalom, 1 pp. 123-138
- PAVLINEK, P. – DOMANSKI, B. – GUZIK, R. 2009: Industrial upgrading through foreign direct investment in Central European automotive manufacturing. – European Urban and Regional Studies, 1. pp. 43-63
- PAVLINEK, P. – ZENKA, J. 2011: Upgrading in the automotive industry: firm-level evidence from Central Europe. – Journal of Economic Geography, 3. pp. 559-586
- RADOSEVIC, S. – ROZEIK, A. 2005: Foreign direct investment and restructuring in the automotive industry in Central and East Europe. – University College London, Centre for the Study of Economic and Social Change in Europe. 41 p.
- RUGRAFF, E. 2010: Foreign direct investment (FDI) and supplier-oriented upgrading in the Czech motor vehicle industry. – Regional Studies, 5. pp. 627-638
- SASS M. – SZANYI M. 2004: A hazai cégek és a multinacionális vállalatok közötti beszállítói kapcsolatok alakulása. – Külgazdaság, 9. pp. 4-22
- SCHAMP, E. W. 2005: Die Autoindustrie auf dem Weg nach Europa. Zur Integration nationaler Standortsyste me der Autoproduktion. – Geographische Rundschau, 12. pp. 12-19

- SCHAMP, E. W. 2008: Globale Wertschöpfungsketten. Umbau von Nord-Süd-Beziehungen in der Weltwirtschaft. – Geographische Rundschau, 9. pp. 4-11
- SZALAVETZ A. 2011: Die ungarische Automobilindustrie – eine vergleichende MOE-Perspektive mit besonderem Schwerpunkt auf dem strukturellen Wandel. – In: Cluster- und Innovationsdynamik in Europa. Neue Perspektiven der Automobil- und IKT-Wirtschaft (ed. Welfens, Paul J. J.). Lucius & Lucius, Stuttgart. pp. 480-518
- SZALAVETZ A. 2012: A „feljebb lépési“ teljesítmény mérése a globális értékláncokon belül. – Külgazdaság, 3-4. pp. 66-86
- WINTER, J. 2006: Kompetenzerwerb in der Automobilindustrie: Das Beispiel Volkswagen Poznan (Polen). – In: Geographische Rundschau 4. pp. 46-52