

A magyarországi gyógyszeripar és autóipar a globális értékláncokban – kutatási eredmények

A Budapesti Gazdasági Egyetem Külkereskedelmi Kar Nemzetközi Gazdaságtan Tanszék és a Jövő Értékláncai Kiválósági Központ kutatási eredményei

Antalóczy Katalin¹, Gáspár Tamás², Sass Magdolna³

DOI: [10.29180/978-615-6342-49-2_1](https://doi.org/10.29180/978-615-6342-49-2_1)

Absztrakt

Tanulmányunk a Budapesti Gazdasági Egyetem Külkereskedelmi Kar Nemzetközi Gazdaságtan Tanszékén és a Jövő Értékláncai Kiválósági Központban 2018–2021 között folytatott kutatások eredményeit mutatja be. A kutatás két magyarországi kulcságazat, a gyógyszeripar és az autóipar globális értékláncokba történt beágyazottságának jellemzőit, előre- és hátramutató kapcsolatait, valamint hozzáadott-érték előállításának változásait vizsgálta. Módszertanunk kevert volt: egyfelől inverz input-output táblázatokot elemeztünk, bemutattva a két ágazat helyi és nemzetközi kapcsolatait, másfelől vállalati interjúkkal néztünk a folyamatok mélyére, kerestünk magyarázatokat a tendenciákra és pontosítottuk a képet. Az eredmények azt mutatják, hogy mindkét ágazatban a hazai gazdaság mélyen beágyazott a nemzetközi értéktermelésbe. Ugyanakkor a kutatás arra is rámutat, hogy az értékláncok jellege, hossza és a beszállítói kör minősége jelentősen eltér, továbbá a tulajdonviszonyok vizsgálata nélkül torz képet kapunk a magyar hozzájárulásról.

Kulcsszavak: globális értékláncok, gyógyszeripar, autóipar, beszállítók

Bevezetés

Kutatásunk célja a gazdasági növekedés, az ipari termelés, az export és import, a hozzáadott-érték termelés és a foglalkoztatás szempontjából két meghatározó hazai feldolgozóipari ágazat értéklánc alapú vizsgálata volt. Mindkét ágazat erősen nemzetköziesedett, így mélyen beépült a globális/regionális értékláncokba⁴. A hagyományos elemzési módszerek ma már nem biztosítanak megbízható háttérrel a mélyfolyamatok vizsgálatára, a sikeres gazdaságstratégia megfogalmazására és sikeres gazdaságpolitika folytatására. Az értékláncok hossza, összetétele, minősége és sajátosságai ugyanis alapvetően határozzák meg a gazdasági szektorok vállalati és makrogazdasági teljesítményét. Sőt, az ágazatok közvetlen és közvetett gazdaságot dinamizáló hatásai is erőteljesen függenek ezektől a kapcsolatoktól. A járműipar és gyógyszeripar kiemelt szerepe és előnyben részesítése – a gazdaságpolitikában, iparpolitikában – az értékláncok korábbiaknál sokkal mélyebb elemzését, az adott ágazatok előre- és hátramutató kapcsolatódásainak⁵ feltárását kívánja meg. Az értéklánc megközelítés tehát a termelés

¹ Budapesti Gazdasági Egyetem, Külkereskedelmi Kar Nemzetközi Gazdaságtan Tanszék, e-mail: antaloczy.katalin@uni-bge.hu

² Budapesti Gazdasági Egyetem, Külkereskedelmi Kar Nemzetközi Gazdaságtan Tanszék

³ Budapesti Gazdasági Egyetem, Külkereskedelmi Kar Nemzetközi Gazdaságtan Tanszék és KRTK Világgazdasági Intézet

⁴ „A globális értékláncok a vállalati tevékenység valamennyi szakaszát magukban foglalják, belföldön és határon túl, a tervezéstől a végső felhasználásig.” (De Backer-Miroudot 2013, 8.o.) A globális és regionális értékláncok megkülönböztetése – eltérő jellemzők miatt – egyre gyakoribb a szakirodalomban. Ez különösen fontos Európa esetében, ahol a világgazdaság más „GVC-központjaihoz” képest erőteljesebb a regionális értékláncok szerepe (Stöllinger et al., 2018).

⁵ A nemzetközi szakirodalom az upstream-downstream, illetve a backward-forward kifejezéseket használja. A beszállítói iparágakat jellemző upstream (backward) linkeges kifejezést általában hátramutató kapcsolatoknak, a

folyamatként való megközelítésén alapul, figyelembe veszi a különböző alrendszerek egymáshoz való kapcsolódását. Kutatási kérdéseink mindkét ágazat esetében a nemzetközi kereskedelmi folyamatokra, az előreutató és a hátramutató kapcsolatok vizsgálatára irányultak. Az autóipar esetében ezen belül döntően a hátramutató (beszállítói) kapcsolatokra koncentráltunk.⁶

Szakirodalmi áttekintés

A globális értékláncokról széleskörű szakirodalom áll rendelkezésre, amelynek bemutatása meghaladja e kutatási beszámoló kereteit. Itt tehát csak a témához szorosan kötődő ágazati szakirodalmak rövid áttekintésére vállalkozunk. Kutatásunk egyik lényeges megállapítása volt, hogy a gyógyszeripari értéklánc sajátosságait viszonylag ritkán vizsgálja a nemzetközi szakirodalom. Témánk szempontjából Medina és szerzőtársai (2017) cikke fontos, amely 2005 és 2014 közötti adatok segítségével ágazati szinten, input-output táblák alapján elemezte az Európai Unió értékláncainak különbségeit. Kutatásukban egyetlen olyan ágazatot találtak, amelynek előreutató és hátramutató kapcsolatai is gyengék, a gyógyszeripart. Megállapították, hogy 2005 és 2014 között az ágazat hátramutató kapcsolatai csak nagyon enyhén, előreutató kapcsolatai pedig egyáltalán nem nőttek. Ennek alapján „független” ágazatnak nevezték a gyógyszeripart. Hasonló eredményre jutott Sturgeon-Kawakami (2010) tanulmánya, amely a feldolgozóipari köztes termékek kereskedelmét elemezte tizenegy feldolgozóipari ágazatban. A gyógyszeripar aránya a tizenegy ágazat teljes köztestermék kereskedelmében 0 százalék volt 1998-ban, 0 millió USD értékben, vagyis gyakorlatilag nem volt köztestermék kereskedelem a gyógyszeripari ágazatban. 2006-ra ez az arány 1,7 százalékra nőtt 66,503 millió USD értékben. Érdekes összehasonlítani ezeket az adatokat az elektronika és az autóipar számaival: 2006-ban előbbinél a köztestermékek részesedése 43,3 százalék (1670,940 millió USD), utóbbinál 21,4 százalék (824,392 millió USD) volt. Régiókra, illetve Magyarországra vonatkozóan mindössze egy tanulmányt találtunk. Folfás-Udvari (2019) a magyar és a lengyel vegyipart elemezték globális értékláncokban való részvételük alapján. Bemutatták, hogy az időben csökkenő tendencia ellenére a magyar gyógyszeripari termelésnek továbbra is magas a hazai hozzáadott-érték tartalma, különösen a többi vegyipari ágazathoz képest.

A járműipari, autóipari értékláncok szakirodalma sokkal bővebb. Az elemzések megállapítják, hogy az autóipar a leginkább fragmentált ágazatok közé tartozik. (de Becker-Miroudot, 2013) Az 1990-es évek óta jelentősen megváltozott az autóipari termelés földrajza, bekapcsolódtak a kevésbé fejlett országok, közöttük a volt szocialista közép-európai országok (Sturgeon, van Biesebroeck, Gereffi, 2008). A bekapcsolódást segítették az alacsony termelési költségek, a földrajzi közelség a fő piacokhoz, valamint az EU-hoz való csatlakozás, amely csökkentette a gazdasági és politikai kockázatokat és megkönnyítette az áruk nemzetközi áramlását (Pavlínek, 2012). A magyar autóipar – külföldi közvetlentőke-befektetéseken keresztül – erős integráltságát az európai, ezen belül a német járműipari értékláncokba számos tanulmány dokumentálta. (Pavlínek et al., 2017, Kordalska – Olczyk, 2019, Klein et al., 2021) Az autóipari termelési hálózat hierarchikus és vertikálisan dezintegrált, ezért erős hátramutató kapcsolatok

továbbfeldolgozó iparágakat jellemző downstream (forward) linkages kifejezést előreutató kapcsolatnak fordítják. (Lásd Gáspár-Koppány [2020] 1045.o.)

⁶ A kutatásokban e kutatási összefoglaló szerzőin kívül részt vett Csonka László a JÉKK tudományos főmunkatársa, Koppány Krisztián a Széchenyi István Egyetem egyetemi docense és Kauru Natsuda a Nemzetközi Gazdaságtan Tanszék japán vendégprofesszora.

Kutatásunk eredményeit több konferencián, illetve angol és magyar nyelvű szakcikkekben publikáltuk. Ezek képezik kutatási beszámolónk alapját.

vannak a vezető vállalatok⁷ és nagyszámú alkatrész-beszállítójuk között. (Humphry and Memedovic, 2003)

Módszertan

Kutatásaink során alkalmazott kutatást végeztünk, kevert módszertant alkalmazva. A kvantitatív részben az ágazatok hazai és nemzetközi kapcsolatait vizsgáltuk az Eurostat, a pekingi UIBE egyetem és a WIOD inverz input-output táblák, valamint az UNCTAD kereskedelmi statisztikái alapján. A kvalitatív részben kérdőív alapú, félig strukturált interjúkat készítettünk. Interjúinkban ugyancsak arra kerestük a választ, hogy a vállalatoknak milyen kapcsolataik vannak a hazai és a külföldi gazdasági szereplőkkel, mennyire beágyazottak a nemzetközi és a hazai gazdaságba. A gyógyszeriparban 10 vállalat szerepelt a mintánkban. Nagyságukat tekintve mindhárom kategória (kis-, közepes és nagyvállalat) képviseltette magát. Tulajdonosi szerkezetük is leképezte a hazai gyógyszeripari vállalatokat, mintánkban szerepeltek külföldi szakmai befektetők tulajdonában, illetve többségi hazai tulajdonban lévő cégek és szórt tulajdonosi szerkezetű vállalat is. A vállalatokon kívül interjút készítettünk az ágazat egyik érdekvédelmi szervezetének szakértőjével is. (Antalóczy-Gáspár-Sass 2021, 666. o.) Az autóiparban három magyar tulajdonú, három külföldi tulajdonú beszállító vállalattal, két külföldi tulajdonban lévő vezető vállalattal, továbbá a HIPA és a JETRO (Japan External Trade Organization) szakértőjével készítettünk interjút. Mindkét ágazat esetében feldolgoztuk a vállalatok mérlegbeszámolóit, a cégek honlapján megjelenő információkat, továbbá újságcikkeket.

A két különböző módszertani megközelítés jól kiegészítette egymást, az interjúk segítettek megérteni, pontosítani, magyarázni a statisztikai adatokból kirajzolódó folyamatokat.

Kutatási eredmények

Nemzetközi input-output elemzésünk alapján a hazai gyógyszeripart magas hozzáadott-érték, jelentős K+F arány, erős külpiaci meghatározottság, koncentrált értéklánc és az utóbbi években jelentős átrendeződés jellemzi. A nemzetközi kapcsolódásokban az exportfüggőség a meghatározó a késztermékek és a félkésztermékek további feldolgozása tekintetében is. A növekvő import a hazai hozzáadott érték arányát szorítja vissza. A globális gyógyszeripari értékláncokba való beágyazottság nemzetközi összehasonlításban is kimagasló, de ez nem jelent hosszú értéklánccokat. Az ágazat „függetlensége” a hazai gyógyszeripar esetében is megfigyelhető. A külföldi végtermék szállítás mellett egyre nagyobb szerepe van az előremutató értéklánc-pozíciónak, vagyis a beszállítói státus mértéke növekszik a komplex értéklánckapcsolatokban. (Antalóczy – Gáspár – Sass, 2021)

Az input-output táblák alapján a hazai autóipar globális, komplex értékláncokba való beágyazottsága is rendkívül magas – nemzetközi összehasonlításban is. Az értéktermelési lánc többször átlépi a határokat. A résztvevő országokat tekintve az autóipari értéklánc 2014-ben meglehetősen koncentrált volt, az upstream autóipari hozzáadott-érték 70%-át nyolc olyan ország adta, amelyek vagy szomszédosak voltak Magyarországgal, vagy földrajzilag közel esnek hazánkhoz. Németország pedig dominánssá vált. (2000-ben az értéklánc ennél is koncentráltabb volt, mindössze 3 ország adta az upstream hozzáadott-érték 70%-át.) Ágazatok szerint is koncentrált az értéklánc. 2014-ben 50%-át a hozzáadott értéknek kettő, 60%-át négy ágazat adta. A hazai hozzáadott-érték csökkenő és tartósan alacsonyok a hátramutató kapcsolatok. Bár Magyarország megrekedni látszik a mosolygörbe alacsony hozzáadott értékű szakaszában, van némi növekedés a szolgáltatások hozzáadott-értékében. (Gáspár – Natsuda – Sass, 2020)

⁷ A márkákat birtokló nagy autógyártó cégek, az ún. OEM-ek (Original Equipment Manufacturer)

Az interjúk mindkét ágazat esetében kiegészítették, magyarázták, érthetőbbé tették a statisztikai vizsgálatok eredményeit.

A hazai gyógyszeripar esetében az interjúkból megerősítést nyert az a feltételezésünk, hogy a gyógyszeripar originális és generikus értéklánca különbözik egymástól. Az originális értéklánc komplexebb, több szakaszból áll, hosszabb és elvileg sokkal többször merülhet fel a kiszervezés, az értéklánc szétDarabolása és az egyes szakaszok széttelepítése. Kiterjedt kapcsolatokra van szükség kutatóintézetekkel, egyetemekkel, klinikákkal. A generikus értéklánc rövidebb, kevésbé komplex és kevesebb kapcsolódási pontja van más intézményekhez, vállalatokhoz. A magyarországi gyógyszergyárak alapvetően generikus gyártók, ez az egyik magyarázata a rövid értékláncnak. Az ágazat „függetlensége” és rövidebb értéklánca a gyógyszeripar sajátosságaiból is következik. A biztonság, az erős szabályozottság miatt a tevékenységek kiszervezése sokkal bonyolultabb, hosszadalmasabb, mint más ágazatokban, hiszen minden ilyen lépésnél újra engedélyeztetni kell mindent. Végül a hazai gyógyszeripar értékláncainak jellemzőit erősen befolyásolja a vállalatok privatizációjának módja. A külföldi szakmai befektetők tulajdonába kerülő vállalatok korábban vertikálisan integrált értékláncát beépítették a multinacionális vállalat értékláncába. Ez leegyszerűsítve azt jelentette, hogy jelentős részben „levágták” az értéklánc két végét. Két hazai nagyvállalat esetében is gyakorlatilag megszűnt a K+F. (Antalóczy – Gáspár – Sass 2021)

Az autóipari interjúk egyik legfontosabb eredménye az volt, hogy kiderült: az input-output adatok elrejtik egyes vállalatok hátramutató kapcsolataiban, beszállítói hálózatában meglévő különbségeket. A Magyar Suzuki 239 elsőkörös (Tier-1) beszállítót alkalmaz Magyarországon, a Mercedesnek 110, az Audinak nagyjából negyven beszállítója van összességében. Jelentős különbség van tehát a japán és a német OEM-ek hazai beszállítói hálózata között. A különbség oka, hogy a Suzukinak teljesítenie kellett az EU helyi hozzáadott érték (local content) előírását ahhoz, hogy szabadon lehessen forgalmazni termékeit az Unióban. Ezért a japán vállalat – különböző módokon és eszközökkel – jelentős erőfeszítéseket tett a magyarországi beszállítói hálózat kiépítésére. A német OEM-eknek nem kellett ezt a feltételt teljesíteniük. A német vezető vállalatok sokkal jobban függenek a külföldi (jellemzően német) beszállítóktól. Az Audinak egyáltalán nincs magyar tulajdonban lévő Tier-1-es beszállítója. Az összességében több száz beszállítójából 40 található Magyarországon és mindössze tíz van ebből magyar tulajdonban. Az interjúkból az is világossá vált, hogy miért nőtt meg a német hozzáadott-érték 2000 és 2014 között. Ez elsősorban a Mercedes magyarországi beruházásával függ össze, amely minimálisan épít helyi beszállítókra és nagymértékben importált inputokra. (Gáspár – Natsuda – Sass 2020) Összességében a kutatás arra hívja fel a figyelmet, hogy a globális értéklánccok vizsgálata ma már nélkülözhetetlen a reális makrogazdasági elemzésekhez és gazdaságpolitikai mérlegelésekhez. A kutatásnak ez az iránya sajátos módszertant kíván: a nemzetközi input-output táblák elemzését, ugyanakkor a számok valós környezetbe helyezését mélyinterjúk segítségével. A kutatás továbbá rámutat, hogy ágazatonként nagyon eltérő értéklánc mintázatok rajzolhatók fel – az értéklánccok hossza, hálózati szerkezete, a bedolgozói kapcsolatok minősége, és nem utolsósorban a résztvevők hazai és külföldi tulajdonviszonyai alapján.

Irodalomjegyzék

1. Antalóczy Katalin – Gáspár Tamás – Sass Magdolna (2021): A gyógyszeripari értéklánc sajátosságai Magyarországon. *Közgazdasági Szemle* 68:6 pp 645-673
2. De Becker, K. – Miroudor, S. (2013): Mapping Global Value Chains. OECD Trade Policy Papers, No. 159., OECD Publishing

3. Gáspár Tamás – Koppány Krisztián (2020): A globális értékláncok mérése nemzetközi ÁKM-ek alapján. *Statisztikai Szemle*, 98:9 pp 1035-1065
4. Gáspár, T. – Natsuda, K. – Sass, M. (2020): Backward linkages in the Hungarian automotive industry: where are the links concentrated? In: Šaroch, S (szerk.) *ICAI 2020: Proceedings of the 1st International Conference on Automotive Industry 2020*
5. Mladá Boleslav, Csehország: Škoda Auto University (2020) 289 p. pp. 100-111.
6. Gáspár, T. – Sass M. – Vlcková, J. (2022): Automotive GVC sin Czechia and Hungary – comparative analysis. *International Conference on Automotive Industry, Mlada Boleslaw*
7. Folfas, P. – Udvari, B. (2019): Chemical Industry and Value-Added Trade – A Comparative Study on Hungary and Poland. *Acta Oeconomica*, 69 (1): 81-99.
8. Humphrey, J. – Memedovic, O. (2003): The global automotive industry value chain: What prospects for upgrading by developing countries. UNIDO Sectorial Studies Series Working Paper, Vienna. https://www.unido.org/sites/default/files/2009-12/Global_automotive_industry_value_chain_0.pdf
9. Klein, C. – Hoj, J. – Machlica, G. (2021) The impacts of the COVID-19 crisis on the automotive sector in Central and Eastern European Countries. OECD Economics Department Working Papers No. 1658. <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/a7d40030-en.pdf?expires=1633532984&id=id&accname=guest&checksum=027FC331910CC5E81182D240221C1D07>
10. Kordalska, A. – Olczyk, M. (2019): Is Germany a hub of Factory Europe for CEE countries? The sink approach in GVC decomposition. GUT Faculty of Management and Economics. Working Paper Series A (Economics, Management, Statistics) No 4/2019 (56). July 2019
11. Medina, A. – Thompson D. – Spinoglio, M – Magalhaes, H. – Esteves, S. – Pinho, F. – Rocha, F. – Bilsen, V. – Debergh, P. – Greeven, S. – Kretz, D. – Stehrer, R. – Hanz-Weiss, D. – Siedelschlag, I. – Di Ubaldo, M. – Studnicka, Z. – Szalavetz, A. – Sass, M. (2017): Study on Investment Needs and Obstacles Along Industrial Value Chains. Brussels, European Commission., <https://op.europa.eu/hu/publication-detail/-/publication/959cbc1d-ce72-11e7-a5d5-01aa75ed71a1>
12. Pavlínek, P. (2012): The internalization of corporate R&D and the automotive industry R&D of Eatt-Central Europe. *Economic Geography*, 88(3), 279-310
13. Pavlínek P. – Aláez-Aller R. – Gil-Canaleta C. – M. Ullibarri-Arce (2017): Foreign Direct Investment and the development of the automotive industry in Eastern and Southern Europe, Brussels, ETUI Working Paper 2017.03. <https://www.etui.org/Publications2/Working-Papers/Foreign-Direct-Investment-and-the-development-of-the-automotive-industry-in-Eastern-and-Southern-Europe> DOI: 10.2139/ssrn.3015163

14. Stöllinger, R. - Hanzl-Weiss, D. –Leitner, S. – Stehrer, R. (2018) Global and Regional Value Chains: How Important, How Different? WIIW Research Report 427. WIIW, Vienna, April.
15. Sturgeon, T – van Biesebroeck, J – Gereffi, G. (2008): Value chains, networks and clusters: reframing the global automotive industry. *Journal of economic geograpy*, 8(3), 297-321
16. Sturgeon, T. – Kawakami, M. (2010): Global Value Chains in Electronic Industry. Was the Crisis a Window of Opportunity for Developing Countries? Policy Research Working Paper, No. 5417. World Bank, Washington D.C