

VASVÁRI TAMÁS–LONGAUER DÓRA

A vállalati kontroll és az abszorpciós képesség kölcsönhatása a hazai vállalatok beszállítói integrációjában

A tanulmány a multinacionális vállalatok leányvállalati kontrollja és a hazai beszállítók abszorpciós képessége közötti kölcsönhatást vizsgálja egy Magyarországon működő német termelővállalat példáján. A kutatás célja annak feltárása, hogy a magyar beszállítók korlátozott integrációja inkább a leányvállalatok beszerzési autonómiájának hiányából vagy a hazai vállalatok gyengébb technológiai, szervezeti és tudásbeli kapacitásaiából fakad-e. A 2015 és 2019 közötti beszállítói adatok, valamint vállalati és pénzügyi jellemzők alapján elvégzett logisztikus regresszió és a becsült részvételi valószínűség szerinti párosítással (*propensity score matching, PSM*) elvégzett elemzés kimutatja, hogy a hazai beszállítók átlagosan kisebb méretűek, technológiailag kevésbé fejlettek, valamint alacsonyabb béreket fizetnek, mint külföldi háttérű versenytársaik. Ugyanakkor a külföldi háttérű beszállítók felülreprezentáltak az értékláncban, nagyobb valószínűséggel szállítanak komplexebb termékeket még akkor is, ha technológiai és egyéb vállalati jellemzőik hasonlóak a hazai beszállítókéihoz. Eredményeink rámutatnak, hogy a magyar gazdaság duális szerkezetének fennmaradása nem csupán a hazai vállalatok abszorpciós korlátain, hanem a multinacionális vállalatcsoportok irányítási gyakorlatán is múlik. Ezért a gazdaságpolitikai beavatkozásoknak a helyi beszállítók képességfejlesztése mellett a multinacionális cégek mélyebb helyi beágyazódását, illetve a leányvállalatok beszerzési autonómiájának növelését is célszerű ösztönözni.*

Journal of Economic Literature (JEL) kód: F23, O33, L22, R11.

Kulcsszavak: értéklánc, multinacionális vállalat, abszorpciós képesség, vállalati kontroll, beszállítói integráció.

* A TKP2021-NKTA-19 számú projekt az Innovációs és Technológiai Minisztérium Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alapból nyújtott támogatásával, a TKP2021-NKTA pályázati program finanszírozásában valósult meg.

Vasvári Tamás tudományos munkatárs, Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar Gazdaságtudományi Kiválósági Központ (e-mail: vasvari.tamas@ktk.pte.hu).

Longauer Dóra adjunktus, Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar Kvantitatív Menedzsment Intézet (e-mail: longauer.dora@ktk.pte.hu).

A tanulmányra a Creative Commons CC-BY irányelvei érvényesek.

A kézirat első változata 2025. május 28-án érkezett szerkesztőségünkbe.

DOI: <https://doi.org/10.18414/KSZ.2026.3.292>

The interaction between corporate control and absorptive capacity in the supplier integration of domestic firms

TAMÁS VASVÁRI AND DÓRA LONGAUER

This paper investigates the interplay between multinational enterprises' (MNEs) corporate control and the absorptive capacity of domestic firms in supplier integration, using the case of a German-owned manufacturing subsidiary in Hungary. The analysis explores whether the low share of Hungarian suppliers in the company's procurement structure is primarily attributable to the limited autonomy of the subsidiary or to the weaker capabilities of domestic suppliers. Using procurement data from 2015–2019 complemented by financial and firm-level indicators, logistic regression and propensity score matching techniques were applied. The results show that domestic suppliers tend to be smaller, less productive, and offer lower wages than their foreign-owned counterparts. However, even after controlling for these characteristics, foreign-owned suppliers are significantly more likely to deliver complex products, reflecting a structural bias in favour of external suppliers and a highly centralized corporate governance system. Consequently, the dual structure of the Hungarian economy is not only the result of domestic firms' limited capabilities but also of the organizational design of MNEs. The findings underline the need for economic policies that, beyond strengthening local absorptive capacities, encourage deeper local embeddedness and greater procurement autonomy of subsidiaries.

Journal of Economic Literature (JEL) codes: F23, O33, L22, R11.

Keywords: global value chains, multinational enterprises, absorptive capacity, corporate control, supplier integration.

Bevezetés

A külföldi közvetlentőke-befektetések (FDI) a gazdasági fejlődés meghatározó tényezői, különösen a kis és nyitott gazdaságokban, ahol a multinacionális vállalatok (mny) központi szerepet töltenek be a termelési szerkezet és a versenyképesség alakításában. Az mny-k azonban nemcsak közvetlenül járulnak hozzá a kibocsátás és a foglalkoztatás növekedéséhez, hanem potenciálisan a fogadó ország gazdaságfejlesztésének katalizátorai is lehetnek, amennyiben vertikális és horizontális hatások révén tudás és technológia áramlik a hazai vállalatokhoz (Gereffi & Fernandez-Stark, 2016; Humphrey, 2004). E hatások azonban nem automatikusak, és míg a multinacionális vállalatok elősegíthetik az iparági modernizációt és a globális értékláncokba való integrációt, jelenlétük egyúttal duális gazdasági szerkezet kialakulásához is vezethet azáltal, hogy a hazai vállalatok kiszorulnak a magasabb hozzáadott értékű tevékenységekből (Rugraff & Hansen, 2011). Emiatt kulcsfontosságú kérdés, hogy az FDI milyen feltételek mellett képes elősegíteni a fogadó gazdaság fejlődését és a vállalati képességek fejlesztését.

Számos empirikus vizsgálat talált az FDI-hez köthető pozitív hatásokat a termelékenység, az exportteljesítmény, a bérek és a technológiai diffúzió terén (Alfaro & Chen 2013; Bloom et al., 2013; Kneller & Pisu, 2007; Lin et al., 2009; Lipsey

& Sjöholm, 2004). A tovagyrűző hatások mértéke jelentősen eltérő lehet (Görg & Greenaway, 2004), amit az is befolyásol, hogy a külföldi tulajdonú leányvállalatok mekkora autonómiával rendelkeznek, illetve a hazai vállalatok rendelkeznek-e a hatások befogadásához szükséges abszorpciós képességgel (Crespo & Fontoura, 2007; Hewitt-Dundas et al., 2005; Jindra et al., 2009). Amennyiben e kölcsönhatás bármelyik oldala gyenge – azaz, ha a leányvállalatok szoros központi kontroll alatt működnek, vagy ha a hazai cégek technológiai és szervezeti képességei korlátozottak –, a beszállítói integráció lehetőségei beszűkülnek.

Kelet-Közép-Európában az FDI az 1990-es évek eleje óta az ipari átalakulás elsődleges hajtóereje (Hegedűs & Vasvári, 2020). A régió gazdaságait a globális termelési hálózatokba való mély integráció jellemzi, miközben a stratégiai döntések, az innováció és a beszállítók kiválasztása feletti kontroll jellemzően az anyaországban maradt (Nölke & Vliegenthart, 2009). Ezalól Magyarország sem kivétel: az FDI-állománynak a GDP-hez viszonyított arányát illetően hazánk a régió élvonalába tartozik, a multinacionális vállalatok az összes foglalkoztatott több mint egynegyedét alkalmazzák, és a teljes hozzáadott érték csaknem felét állítják elő (Braun & Sebestyén, 2025; Vasvári et al., 2019). A kormányzati beszállítófejlesztési kezdeményezések (Gurály, 2024; Józsa, 2024) ellenére a hazai vállalatok továbbra is marginális szerepet töltenek be az mnv-k beszerzéseiben, ami tovább erősíti a hazai gazdaság duális szerkezetét (Sebestyén et al., 2024). Ez pedig felveti a kérdést, hogy a hazai beszállítók csekély aránya elsősorban a korlátozott abszorpciós képességeikre vezethető-e vissza, vagy arra, hogy a szigorú anyavállalati ellenőrzés behatárolja a leányvállalatok beszerzési autonómiáját, így a hazai beszállítói kapcsolatok kialakítását.

Vizsgálatunk alapja egy Magyarországon működő multinacionális termelővállalat 2015 és 2019 közötti beszállítói adatbázisa. A vizsgált vállalatot és az adatkört Hegedűs és Vasvári (2020) részletesen bemutatja, és arra a következtetésre jutnak, hogy a hazai tulajdonú magyar beszállítók hozzáadott értéke alacsony, az összetettebb eszközök, alkatrészek beszállítását egyértelműen a külföldi és a külföldi tulajdonban lévő magyar vállalatok uralják. Jelen tanulmányban e kutatást folytatva arra keressük a választ, hogy az alacsony integrációért elsősorban a leányvállalat korlátozott autonómiája vagy a hazai beszállítók gyenge abszorpciós képessége felelős. Ehhez felhasználjuk a Hegedűs és Vasvári (2020) által a beszerzett alapanyagokhoz és termékekhez rendelt komplexitási kategóriákat, ugyanakkor az adatbázist kiegészítjük a beszállítók vállalati és pénzügyi adataival. Ezt követően logisztikus regresszió alkalmazásával megvizsgáljuk, hogy a hazai és a külföldi háttérű beszállítók eltérnek-e egymástól méret, termelékenység vagy tudásbázis tekintetében, végül *propensity score matching* (PSM) segítségével elemezzük, hogy a hazai beszállítók hátrányosabb helyzetben vannak-e az értékláncban elfoglalt pozíciójukat illetően a külföldi háttérűekhez képest. Meglátásunk szerint kutatásunk új nézőpontból gazdagítja az FDI és a hazai beszállítók integrációjának szakirodalmát, és ráirányítja a figyelmet arra, hogy az mnv-k mélyebb beágyazódásának ösztönzése kulcsszerepet játszhat a hazai iparpolitikában és gazdaságfejlesztésben.

A következőkben röviden bemutatjuk a releváns szakirodalmat és a vizsgált vállalatot, ezt követően ismertetjük a felhasznált adatokat és a módszertant. Ezután vázoljuk fel az eredményeket, amit diszkusszió követ. Végül a főbb következtetéseinket tárjuk az olvasók elé.

Szakirodalmi áttekintés

Noha a külföldi közvetlentőke-befektetések fogadó gazdaságokra gyakorolt hatásairól könyvtárnyi szakirodalom született, az eredmények korántsem egyértelműek (Narula & Driffield, 2012). Míg az egyik megközelítés szerint az FDI kulcsfontosságú a modernizáció, a termelékenységnövekedés és a technológiai feljebb lépés vonatkozásában (Gereffi & Fernandez-Stark, 2016; Moran, 2011), addig mások szerint a külföldi tulajdonú leányvállalatok izolált jelenléte csak megerősíti a gazdasági szerkezet dualitását, a függőségi viszonyokat és a globális munkamegosztást (Altenburg, 2000; Rugraff & Hansen, 2011; Sebestyén et al., 2024). Ez a feszültség különösen hangsúlyosan jelenik meg Kelet-Közép-Európában, amelynek országait a politikai gazdaságtani irodalom *függő gazdaságoknak* (*Dependent Market Economies, DME*) nevezi: ezen országok mélyen integrálódtak ugyan a transznacionális értékláncokba, de csak korlátozott befolyással rendelkeznek a stratégiai döntések, az innováció terén (Nölke & Vliegthart, 2009).

Míg számos tanulmány mutat be pozitív hatásokat az mnv-k jelenlétével összefüggésben olyan területeken, mint a termelékenység (Alfaro & Chen, 2013; Lin et al., 2009), az exportteljesítmény (Kneller & Pisu, 2007), a technológiatranszfer (Bloom et al., 2013), illetve a bérek alakulása (Lipsey & Sjöholm, 2004), a szakirodalom egyre hangsúlyosabban emeli ki, hogy ezek a hatások nem automatikusak (Görg & Greenaway, 2004), alakulásukat többek között a munkaerő-mobilitás mértéke (Meyer & Sinani, 2005; Sass, 2011; Vasvári & Longauer, 2025), a belépési forma (zöldmezős beruházás vagy akvizíció), valamint a beruházás motivációja (piacnyitás vagy költségoptimalizálás) is befolyásolja (Lin et al., 2009).

Az mnv-k fogadó gazdaságra gyakorolt hatását ezenfelül nagymértékben meghatározza a leányvállalati autonómia mértéke és az anyavállalati kontroll kiterjedtsége is. A multinacionális vállalatok szervezeti felépítése és irányítási modellje ugyanis alapvetően befolyásolja, hogy a leányvállalatok kialakíthatnak-e érdemi kapcsolatokat fogadó országbeli beszállítókkal. Az erősen centralizált vállalatcsoportok jellemzően egységes beszerzési gyakorlatokat, minőségi előírásokat és költségkontrollt érvényesítenek (Humphrey, 2000; Trent & Monczka, 2003). Bár ez a megközelítés vállalatirányítási szempontból hatékony lehet, egyúttal beszűkítheti a leányvállalatok mozgásterét az új beszállítókkal való kapcsolatfelvételben, a helyi adottságokhoz való alkalmazkodásban, illetve a hazai vállalatokkal kialakított fejlesztési együttműködésekben. Ezzel szemben a szélesebb autonómiával rendelkező leányvállalatok nagyobb eséllyel építenek ki helyi beszállítói hálózatokat, indítanak közös fejlesztési projekteket, és adaptálják a globális standardokat a hazai környezethez. Beugelsdijk és Jindra (2018) arra is rámutat, hogy a beszerzési döntések feletti autonómia közvetlen kapcsolatban áll a magasabb innovációs teljesítménnyel. Az autonómia mértékét

ugyanakkor nem kizárólag vállalati stratégiai megfontolások határozzák meg: a központtól való nagyobb földrajzi, intézményi vagy kulturális távolság gyakran szigorúbb vállalati kontrollt eredményez (de Jong et al., 2015).

Amíg a leányvállalati autonómia meghatározza a helyi gazdaságba való beágyazódás potenciális kereteit, a tovaggyűrűző hatások tényleges érvényesülése végső soron a hazai beszállítók abszorpciós képességén múlik. A hazai vállalatok tanulási és fejlődési lehetőségei ugyanis szorosan összefüggenek a vállalatmérettel, a technológiai felkészültséggel, a munkavállalók tudásszintjével, valamint a menedzsmentkompetenciákkal is (Crespo & Fontoura, 2007; Hewitt-Dundas et al., 2005). A megfelelő abszorpciós képességekkel rendelkező beszállítók képesek befogadni és adaptálni a fejlett termelési és minőségi előírásokat, ami lehetővé teszi az értékláncban való feljebb lépést is (Szalavetz, 2019). Ha viszont a multinacionális vállalatok és a hazai cégek között nagy a technológiai és szervezeti különbség, a tudástranszfer lehetőségei nagyrészt kiaknázatlanok maradnak (Scott-Kennel & Enderwick, 2005).

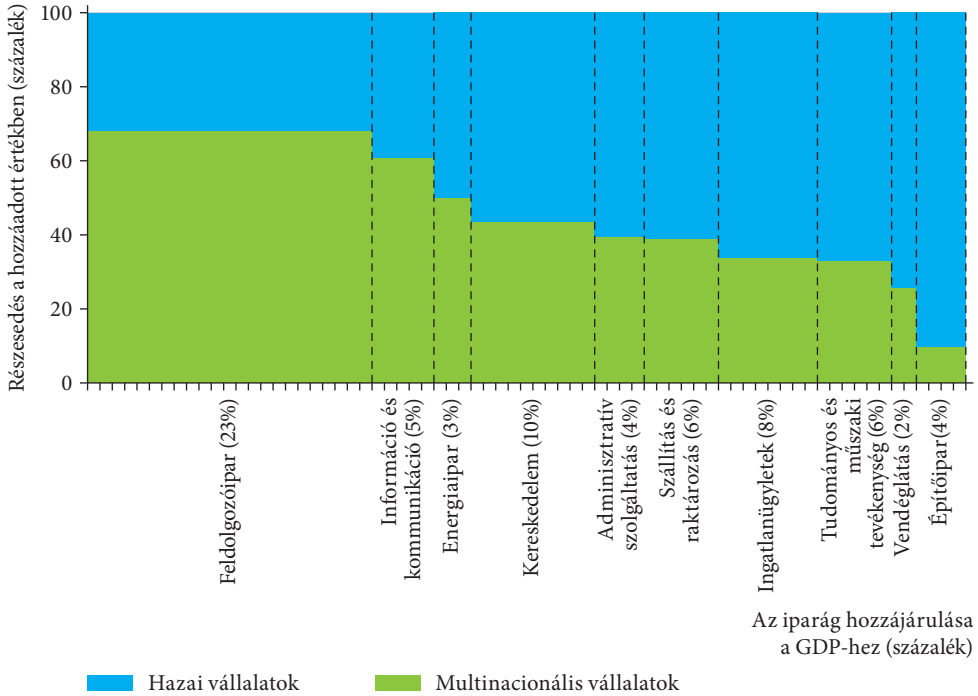
A multinacionális vállalatok szerepe Magyarországon

A külföldi működő tőke a magyar gazdaságban is meghatározó: bár az mnv-k 2018-ban a hazai cégeknek szám szerint csupán 2,5 százalékát tették ki, ők foglalkoztatták a munkaerő 26,4 százalékát, és állították elő a hozzáadott érték közel felét (Vasvári et al., 2019). A tulajdonosi háttérrel tekintve kiemelkedő a német mnv-k szerepe, amelyek a nemzetgazdasági hozzáadott értéknek mintegy 13,6 százalékát állítják elő, megelőzve az amerikai (8,1 százalék) és az osztrák (3,8 százalék) leányvállalatokat (KSH, 2020). Az mnv-k tevékenységét elsősorban a költséghatékonyság vezérli, és döntően a feldolgozóiparban vannak jelen, ahol a munkavállalók hozzávetőleg felét foglalkoztatják, és az ágazati hozzáadott érték csaknem 70 százalékát termelik meg (1. ábra).

Mindezek alapján nem meglepő, hogy a szakirodalom széles körben vizsgálta az mnv-k magyar gazdaságban betöltött szerepét. Halpern és Muraközy (2007) megállapították, hogy az mnv-k elsősorban vertikális, vagyis a beszállítóik felé irányuló tovaggyűrűző hatásokat generálnak, míg a horizontális externáliák korlátozottan, elsősorban a földrajzi értelemben közel található vállalatoknál mutathatók ki. Az utóbbit az is magyarázhatja, hogy a helyi verseny gyenge, és hiányoznak azok a nemzeti bajnokok, amelyeknél ezek a hatások lecsapódhatnának (Lux, 2017). Hasonló következtetésre jutnak Békés és szerzőtársai (2006) is, akik szerint a nagyobb méretű és termelékenyebb vállalatok előnyösebb helyzetben vannak a tovaggyűrűző (*spillover*) hatások kiaknázásánál. A beszállítói kapcsolatok erősítésére Magyarországon már az 1990-es évektől kezdve futnak beszállítófejlesztési programok (Gurály, 2024; Józsa, 2024), a hazai beszállítók gyakran mégis kevésbé integrálódnak az mnv-k ellátási láncába (Sass & Szanyi, 2004). Ennek egyik oka, hogy a zöldmezős beruházások általában kevesebb helyi beszállítóra támaszkodnak, mint a privatizáció révén megtelepedett mnv-k (Vince, 2010). Az Audi győri gyára jól illusztrálja ezt: tovaggyűrűző hatások kizárólag a magas termelékenységgű, külföldi tulajdonú cégek körében voltak kimutathatók (Bisztray, 2016), miközben a hazai beszállítók aránya kevesebb, mint 7 százalék

1. ábra

A multinacionális vállalatok részesedése a hozzáadott értékben iparáganként, 2018 (százalék)



Forrás: KSH (2020).

volt 2016-ban (Hungarian Investment Promotion Agency, 2016). A magyar gyógyszeriparban végzett kutatásuk során Antalóczy és szerzőtársai (2021) ugyancsak arra a megállapításra jutnak, hogy korlátozott kapcsolat figyelhető meg a helyi beszállítókkal. Ennek elsődleges oka azonban az, hogy az általuk vizsgált vállalatok az értéklánc nagyobb részét a vállalaton belül tartják.

A magyar eset ugyanakkor jól szemlélteti azt is, hogy a vállalati kontroll miként befolyásolja a beszállítók kiválasztását. Egy mintegy ötven gépipari vállalat körében végzett felmérés alapján Vince (2010) arra a következtetésre jut, hogy a multinacionális vállalatok hazai leányvállalatai mind stratégiai, mind operatív kérdésekben teljes alárendeltségben működnek. E leányvállalatok jellemzően szerződéses gyártási feladatokat látnak el, ami alacsony beszerzési és értékesítési autonómiával párosul. Sass és Szanyi (2004) adatgyűjtése bemutatja, hogy azok a leányvállalatok, amelyek nagyobb döntési autonómiával rendelkeznek a beszerzés területén, átlagosan mintegy 10 százalékponttal több hazai beszállítót vonnak be, mint a korlátozott autonómiával működő leányvállalatok. Ráadásul az Európán kívüli mnv-k nagyobb mértékben támaszkodnak helyi beszállítókra (15,3 százalék), míg az európai központú vállalatcsoportok esetében ez az arány számottevően alacsonyabb, mindössze 7,4 százalék. Ezt támasztják alá a Suzuki magyarországi működését vizsgáló esettanulmányok is (Mészáros, 2010; Natsuda et al., 2022), amelyek a japán multinacionális vállalat

kiemelkedően magas fokú helyi beágyazódásáról számolnak be (az alkatrészek 30–40 százalékát hazai beszállítók biztosítják). Ugyancsak nagy a hazai beszállítók aránya az Electroluxnál (40–50 százalék), amelyet a svéd háztartásigép-gyártó vállalatcsoport 1991-ben egy hűtőgépgyártó vállalat felvásárlásával hozott létre (Bakács et al., 2006).

A vizsgált vállalat

A vállalat egy német mnv leányvállalata, amely egy szűk piaci szegmensben gyárt specializált, kis volumenű termelőberendezéseket és gépeket (1. táblázat).¹ Az alkatrészek körülbelül felét házon belül állítja elő, míg a fennmaradó részt külső beszállítóktól szerzi be, így elmondható, hogy nagy a vállalaton belül termelt hozzáadott érték. A már működő vállalat 1994-ben került 100 százalékos német tulajdonba, közvetlenül azután, hogy az új tulajdonos egyik kiemelt megrendelője 1992-ben Magyarországra hozta termelését. A tulajdonosváltás egyúttal a vállalat termelésének profilváltásával járt. Mára az árbevétel gyakorlatilag teljes egészében exportból, túlnyomórészt vállalatcsoporton belüli értékesítésből származik. A vállalat kulcsszerepet tölt be egy több mint száz tagvállalatból álló, világszerte több mint tízezer főt foglalkoztató vállalatcsoporton belül. 2023 végére a vállalat a csoport teljes létszámának 9 százalékát foglalkoztatta, és a csoport összbevételének mintegy 5,6 százalékát állította elő (függelék F.1. táblázat). Vagyis a termelékenysége – az egy főre jutó árbevétel alapján – mintegy kétharmada a vállalatcsoporténak, ami arra utal, hogy a vállalat első-sorban költségoptimalizációs szerepet tölt be a vállalatcsoporton belül, és leginkább munkaerő-intenzív, kevés hozzáadott értéket képviselő tevékenységekre összpontosít.

1. táblázat

A vállalatcsoport pozíciója a német, illetve a magyar leányvállalat pozíciója a magyar feldolgozóiparban, 2023

	Cégek száma (darab)	Árbevétel (millió euró)	Alkalmazottak száma (fő)
<i>Vállalatcsoport</i>			
Feldolgozóipar (C)	201 177	2 892 454,80	8 161 765
Gép, gépi berendezés gyártása (28)	15 749	373 074,55	1 277 601
Vállalatcsoport	1	2 898	12 109
<i>Leányvállalat</i>			
Feldolgozóipar (C)	56 369	160 655,91	778 611
Gép, gépi berendezés gyártása (28)	2 215	9 049,52	62 426
Vállalat	1	162	1 076

Forrás: Eurostat (2025), valamint a vállalatcsoport és a leányvállalat beszámolóai alapján.

¹ A vizsgált vállalatot részletesen bemutatja Hegedűs és Vasvári (2020).

A vállalatcsoport központi beszerzési részlege Németországban található, és elsődleges feladata a csoportszintű beszerzések koordinálása. Ennek célja a csoport méretéből fakadóan elérhető árkedvezmények érvényesítése és az egyenletes minőség biztosítása. Ez különösen igaz az összetettebb termékek esetében, mivel ezeket jellemzően több leányvállalat is felhasználja, így e tételek beszállítóinak kiválasztásában korlátozott a magyar leányvállalat mozgásteré. Amennyiben a központi beszerzés nem tartja indokoltnak az adott termék központosított beszerzését, a magyarországi beszerzési osztály saját hatáskörben dönthet és választhatja ki a beszállítót. A beszállítók számára adott a lehetőség, hogy összetettebb termékeket is gyártsanak, ha rendelkeznek a szükséges technológiai és emberi kapacitásokkal, valamint a beszállítók rendszeres felülvizsgálatakor megfelelő eredményeket érnek el. Például egy olyan partner, amely eredetileg kizárólag alkatrészek szállítására kapott megbízást, később összeszerelt egységek szállítását is elnyerheti. Ugyanakkor minőségi vagy egyéb kifogások esetén sor kerülhet a beszállító visszasorolására is.

Felhasznált adatok

Az elemzés során a vállalat által rendelkezésre bocsátott, 2015 és 2019 közötti időszakot felölelő beszerzési adatbázisra támaszkodtunk, amely az adattisztítás (például nem termeléshez kapcsolódó beszerzések kiszűrése) után 104 360 beszerzési tételt tartalmazott, összesen 131,7 millió euró értékben, 695 különböző beszállítótól. Az adatbázist három fontos dimenzióval egészítettük ki:

- Hegedűs és Vasvári (2020) alapján minden egyes tételt felcímkéztünk – egytől ötig terjedő skálán – a termékek összetettsége szerint, figyelembe véve technológiai bonyolultságukat és piaci elérhetőségüket. (Például a különféle kötőelemek az 1-es, a vezérlőpanelek pedig az 5-ös kategóriába kerültek.) Az összetettség és annak változása termékszinten ragadja meg egy beszállító értékláncban betöltött pozícióját (Humphrey & Schmitz, 2002).

- Ugyancsak Hegedűs és Vasvári (2020) megközelítését alkalmaztuk a beszállítók származás szerinti besorolásakor. Az adatbázisban szereplő országkódok és a céginformációs adatok alapján az alábbi három csoportot különböztettük meg:

1. hazai beszállítók,
2. külföldi beszállítók és
3. külföldi beszállítók magyarországi leányvállalatai.

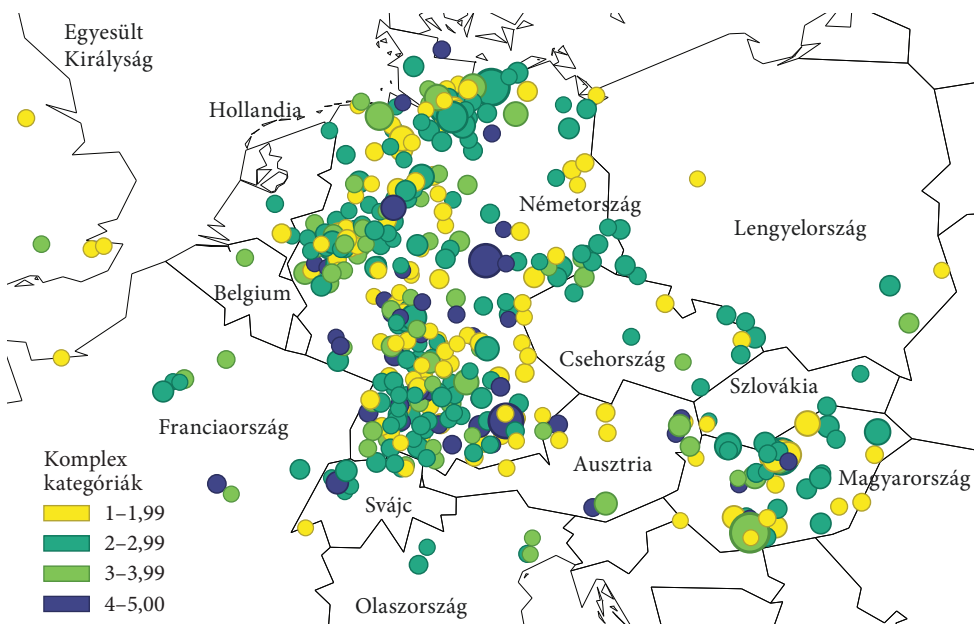
- Az ORBIS adatbázisa és cégnyilvántartások adatai alapján további pénzügyi és kiegészítő adatokat (például székhely, alkalmazottak száma, árbevétel, bérköltségek, a vállalat alapításának éve, tevékenysége) rendeltünk az egyes beszállítókhoz.

A vállalat kizárólag európai beszállítóktól vásárol, azon belül is döntő többségben külföldi partnerektől, amelyek részesedése – a beszállított tételek értéke alapján – 73,8 százalék. A fennmaradó 26,2 százalék Magyarországról származik, ezen belül azonban jelentős arányt képviselnek a külföldi tulajdonú leányvállalatok, így a kizárólag hazai tulajdonú beszállítók részesedése mindössze 8,6 százalék. Különösen nagy az anyaországból, Németországból érkező beszerzések aránya, amelyek a teljes beszerzés 68 százalékát

teszik ki (*függelék F.2. táblázat*). A 2. ábra a beszállítók székhely szerinti földrajzi elhelyezkedését mutatja. Jól látható, hogy a beszállítók többsége Németországban és Magyarországon található. Ugyanakkor a külföldi partnerek nemcsak a komplex, hanem a kevésbé összetett termékek esetében is meghatározó részesedéssel rendelkeznek.

2. ábra

A beszállítók regionális megoszlása



Megjegyzések: a körök elhelyezése a beszállító székhelye alapján történt. A méret a vizsgált időszak alatt szállított mennyiséget, míg a színek a komplexitási kategóriákat jelölik. Ha egy településen több beszállító is található, az általuk szállított mennyiségeket összeadtuk, a komplexitási kategóriáknál pedig az átlagos értéket tüntettük fel.

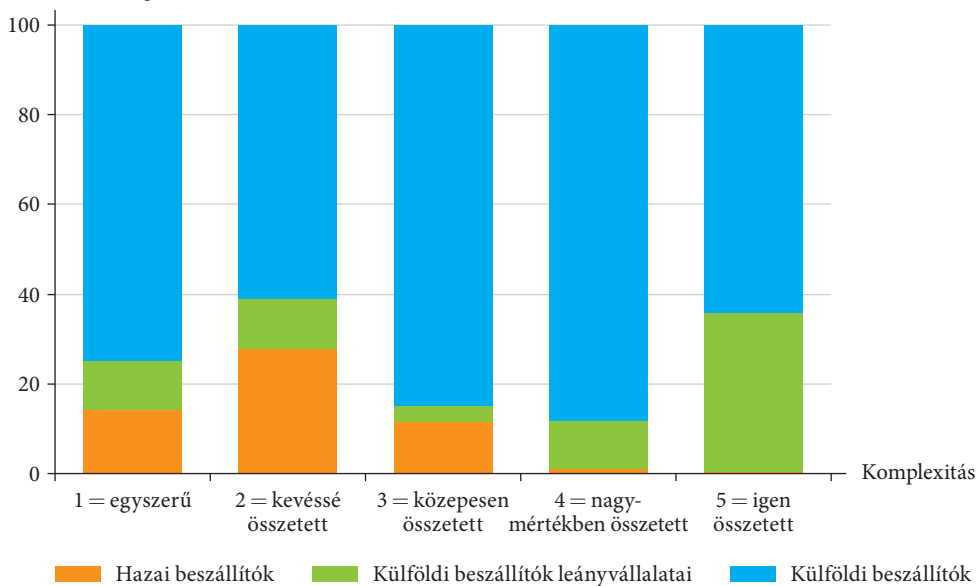
Forrás: saját szerkesztés.

Ezt támasztja alá a következő két ábra is. A 3. ábra azt mutatja, hogy a külföldi beszállítók minden komplexitási kategóriában dominálnak: a vállalat még a legegyszerűbb, nem kritikus termékek 70 százalékát is külföldről szerzi be. Ezzel szemben a hazai beszállítók jelenléte jellemzően csak az egyszerű, alacsony vagy közepes komplexitású áruknál figyelhető meg, míg a külföldi beszállítók leányvállalatai az ellátási lánc legösszetettebb kategóriájában teljesítenek kiemelkedően. A 4. ábra azt szemlélteti, hogy bár a beszerzett termékek átlagos komplexitása 2016-ban emelkedett, azt követően évről évre folyamatos csökkenés figyelhető meg. A hazai beszállítók továbbra is alacsony szinten maradtak, míg a külföldi beszállítók egy, a külföldi leányvállalatok pedig átlagosan közel két kategóriával magasabb komplexitási szinten teljesítettek. Bár 2019 végére a hazai beszállítók és a külföldi leányvállalatok közötti különbség mérséklődött, ez nem a hazai beszállítók előrelépésének, hanem a vállalat alacsonyabb komplexitású termékek iránti csökkenő igényének volt köszönhető.

3. ábra

A beszállítói csoportok megoszlása komplexitási kategóriánként, 2015–2019 (százalék)

Beszállítók megoszlása (százalék)

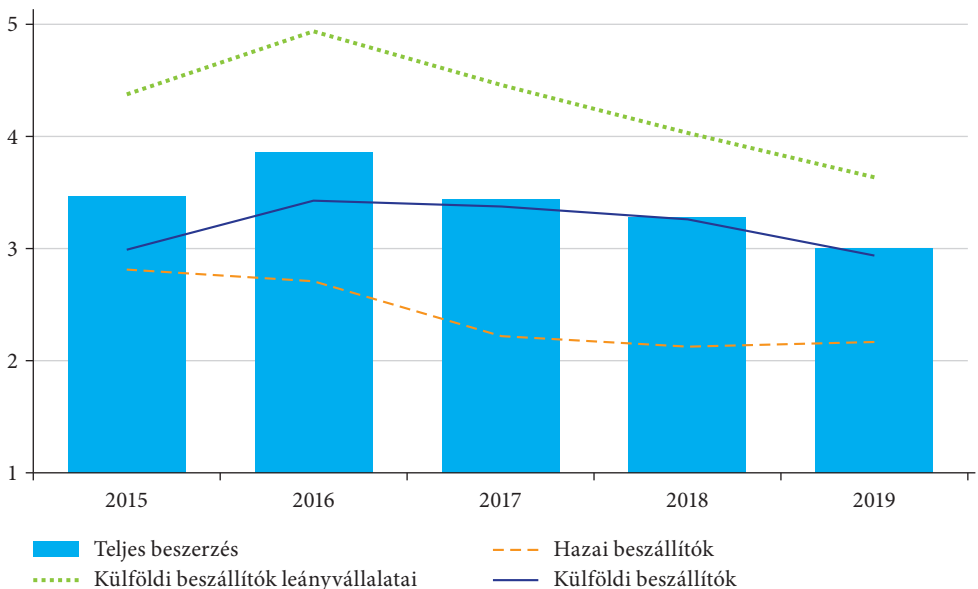


Forrás: saját szerkesztés.

4. ábra

A beszerzett termékek átlagos komplexitása beszállítói csoportonként, 2015–2019

Komplexitás



Forrás: saját szerkesztés.

Módszertan

Empirikus modellünk függő változója a *hazai beszállító* dummy változó, amely a hazai tulajdonban lévő beszállítókat különbözteti meg a külföldi háttérű partnerektől. Hazai beszállító esetében értéke 1, külföldi beszállító vagy külföldi beszállító magyarországi leányvállalata esetében 0. Elemzésünk központi kimeneti változója a beszállítások komplexitása, amelyet Hegedűs és Vasvári (2020) alapján 1–5-ös skálán mérünk. A beszerzési adatokat éves szinten aggregáltuk a 2015 és 2019 közötti időszakra vonatkozóan, beszállítói bontásban. Az éves komplexitás számításához a szállított termékek volumennel súlyozott átlagát vettük figyelembe. Ez a megközelítés lehetővé teszi, hogy az áruk technológiai színvonala alapján számszerűsítsük az egyes beszállítók értékláncon belüli pozícióját. Ennek megfelelően a *komplexitás* változó azt az átlagos bonyolultsági szintet jelöli, amelyet a partner az adott évben beszállított termékei révén az értékláncon képvisel. A vállalatok abszorpciós képességét három dimenzióban, az üzemmérettel, a technológiai színvonallal és a munkaerő képzettségével mérjük. Ezek az ORBIS adatbázisból és cégnyilvántartásokból származó kiegészítő adatokon alapulnak.² A vállalatméretet az *alkalmazottak számával* mérjük, míg a technológiai szintet a *teljes tényezőtermelékenység* (TFP) becsüljük. A munkaerő képzettségét (egyszersmind a vállalaton belül felhalmozott tudást) a *bérszínvonal* változóval ragadjuk meg, amelyet úgy számítunk, hogy az egy alkalmazottra jutó átlagos munkaerőköltségét hasonlítjuk az adott iparág belföldi átlagához az Eurostat (2022) adatai alapján. Ha ez az arány 1, akkor a beszállító az országos iparági átlagnak megfelelő bért fizet. Ennél magasabb mutató nagyobb képzettséget, szakértelmet és tapasztalatot jelezhet. A modellben kontrollváltozóként szerepel a beszállítói *profil* (termelő- vagy kereskedővállalat), valamint a vállalati *életkor*. A pénzügyi értékeket a fogyasztói árindex felhasználásával defláztuk. Az elemzés során kizártuk a vállalatcsoporton belüli szállításokat, továbbá eltávolítottunk tíz *outlier* tételt, amelyek vállalatméretük vagy egyedi, egyszeri szállításuk miatt torzították volna az eredményeket. A végső adatbázis 231 beszállítót tartalmaz; ez az összes beszállító 33,7 százaléka. A vizsgált 57,2 millió euró értékű beszerzés a teljes volumen 43,5 százaléka. (A vonatkozó leíró statisztika a *függelék F.3. táblázatában* található.)

Az elemzés első lépéseként minden vizsgált évre ($t = 2015, \dots, 2019$) külön-külön logisztikus regressziós modellt illesztünk, ahol a függő változó a *hazai beszállító* bináris változó. A modell specifikációja a következő:

$$\Pr(\text{Hazai}_i = 1 | X_i) = F(\beta X_i + \varepsilon_i),$$

ahol X_i az i beszállítóra vonatkozó magyarázó változók vektora, ε_i a hibtag, $F(\cdot)$ pedig a logisztikus kumulatív eloszlásfüggvény. A logit modellben szereplő magyarázó változók: az alkalmazottak száma, a teljes tényezőtermelékenység (TFP), a relatív

² A végleges adatbázisban csak kismértékű adathiány figyelhető meg (4650 adatpontból összesen 70), amelynek kezelésére célzott imputációs eljárásokat alkalmaztunk. Ezek megbízhatóságának ellenőrzésére robusztussági vizsgálatot végeztünk, amelyben az adathiánnyal érintett megfigyeléseket kizártuk az elemzésből.

bérszínvonal, a vállalati profil és a vállalati életkor. Az így becslt részvételi valószínűségek képezték a következő módszertani lépésben alkalmazott párosítás (PSM) alapját (Imbens & Wooldridge, 2009; Rosenbaum & Rubin, 1983). Ez a megközelítés lehetővé teszi, hogy összehasonlítsuk a hazai beszállítók értékláncban betöltött pozícióját olyan külföldi tulajdonú vagy külföldi háttérű vállalatokéval, amelyek hasonló jellemzőkkel rendelkeznek. A kontrollcsoport létszámának maximalizálása végett a hazai beszállítókat tekintjük kezelt csoportnak, míg a külföldi háttérű vállalatok nagyobb csoportja alkotja a kontrollcsoportot. Minden évre külön-külön végeztük el az elemzést, a vállalatok jellemzői szerinti illesztéssel.

Eredmények

A logit regressziók alapján becslt marginális hatásokat a 2. táblázat tartalmazza. Láthatjuk, hogy jelentős eltérések figyelhetők meg a hazai és a külföldi háttérű beszállítók között. A hazai beszállítók jellemzően kisebb méretűek, alacsonyabb technológiai szintet képviselnek, és alacsonyabb béreket kínálnak, amely különbségek az elemzett időszak egészében következetesen fennmaradnak. A modellek magyarázóereje összességében erős: a pszeudo- R^2 -értékek 0,523 és 0,580 között mozognak, ami a modellek jó illeszkedését jelzi.

2. táblázat

Logit regressziós modell alapján becslt marginális hatások

	2015	2016	2017	2018	2019
Függő változó: hazai beszállító					
Alkalmazottak száma (<i>log</i>)	-1,616*** (0,303)	-1,478*** (0,270)	-1,626*** (0,289)	-1,518*** (0,284)	-1,346*** (0,257)
TFP (<i>log</i>)	-2,061*** (0,398)	-1,520*** (0,334)	-1,688*** (0,380)	-1,983*** (0,393)	-2,072*** (0,392)
Bérszínvonal (<i>log</i>)	-1,533*** (0,537)	-1,720*** (0,562)	-2,406*** (0,645)	-1,816*** (0,620)	-1,116* (0,609)
Megfigyelések száma	230	232	233	233	232
Pszeudo- R^2	0,580	0,523	0,561	0,568	0,543
Prob > χ^2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Megjegyzés: az átlagos marginális hatásokat öt különböző logit regresszióval becsltük, amelyek mindegyike egy-egy adott évre vonatkozik. A függő változó értéke 1, ha a beszállító hazai vállalat, ellenkező esetben 0. A becslés során kontrolláltunk a vállalat profiljára és életkorára. A zárójelben szereplő értékek a standard hibákat jelölik.

*** 1 százalékos, ** 5 százalékos, * 10 százalékos szinten szignifikáns.

Forrás: saját szerkesztés.

Az illesztés során a legközelebbi szomszéd (*nearest neighbour*) eljárást alkalmaztuk, egy szomszédot figyelembe véve. Az illesztés minőségének értékeléséhez

kiszámítottuk az egyes független változók standardizált átlagkülönbségét a hazai és a külföldi háttérű vállalatok között mind a teljes mintában, mind az illesztett mintában. Amint azt a 3. táblázat szemlélteti, az illesztési eljárás jelentősen javítja a kovariánsok kiegyensúlyozottságát, és csökkenti a két csoport közötti szisztematikusan eltéréseket. Bár némi különbség továbbra is megfigyelhető, az illesztett minta összességében lényegesen kiegyensúlyozottabb, mint az illesztés előtti (teljes) minta.

3. táblázat

Standardizált átlagkülönbségek a hazai és a külföldi háttérű vállalatok között

Változó	Adathalmaz	2015	2016	2017	2018	2019
Alkalmazottak száma (<i>log</i>)	teljes	-0,934	-0,761	-1,026	-1,188	-1,166
	illesztett	-0,353	-0,394	-0,133	-0,141	0,004
TFP (<i>log</i>)	teljes	-1,200	-1,115	-1,154	-1,194	-1,241
	illesztett	0,363	-0,083	0,393	-0,047	-0,138
Bérszínvonal (<i>log</i>)	teljes	-1,421	-0,966	-0,807	-0,660	-0,735
	illesztett	-0,573	-0,380	-0,143	-0,293	0,130

Forrás: saját szerkesztés.

A 4. táblázat a tulajdonosi háttérnek a beszállítási komplexitásra, ezáltal az értékláncban betöltött pozícióra gyakorolt hatását mutatja be a 2015 és 2019 közötti időszakban, az átlagos kezelési hatás (*Average Treatment Effect, ATE*) és a kezelt egységekre vonatkozó átlagos kezelési hatás (*Average Treatment Effect on the Treated, ATT*) becslött értékei alapján. Az ATE azt az általános hatást méri, amelyet a hazai származás gyakorol a beszállított termékek komplexitására. Vagyis a származás (hazai vs. külföldi) hatását méri a teljes populációra vonatkozóan, beleértve mind a hazai, mind a külföldi vállalatokat. Arra a kérdésre ad választ, hogy mekkora lenne a termékkomplexitás várható különbsége, ha minden vállalat hazai lenne, szemben azzal, ha minden vállalat külföldi lenne. Az ATT azt becsüli meg, hogy a hazai vállalatok értékláncbeli helyzete mennyiben tér el attól, amelyet ugyanennél a vállalati körnél várnánk, ha külföldi tulajdonosi háttérrel működne. Arra a kérdésre válaszol, hogy mi a hazai tulajdonosi háttér hatása a termékkomplexitásra azoknál a vállalatoknál, amelyek ténylegesen hazaiak. Eredményeink alapján mind az ATE, mind az ATT értékei következetesen negatív hatást jeleznek a teljes vizsgált időszakban, azaz a hazai beszállítók jellemzően kevésbé összetett termékekkel foglalnak helyet az értékláncban, mint a külföldi háttérű beszállítók.

2015-ben és 2016-ban a hatások viszonylag erősek és statisztikailag szignifikánsak, különösen az ATE esetében, ahol a becslött hatás mértéke -1 körül alakult. 2017-ben és 2018-ban a negatív hatások továbbra is fennállnak, de gyengébbek, különösen az ATT esetében. Bár ez a tendencia első ránézésre arra utalhat, hogy a hazai cégek pozíciója javult az értékláncban, a 4. ábra alapján a különbségek szűkülése elsősorban annak tulajdonítható, hogy a külföldi háttérű beszállítók által szállított termékek összetettsége csökkent, ami a vállalat mérséklődő komplexitási elvárásait tükrözi. 2019-ben mind az ATE, mind az ATT becslései ismét statisztikailag

4. táblázat
A becsléti részvételi valószínűség szerinti párosítás (PSM)

	2015		2016		2017		2018		2019	
	ATE	ATT	ATE	ATT	ATE	ATT	ATE	ATT	ATE	ATT
Komplexitás	-0,987* (0,530)	-0,407** (0,181)	-0,866*** (0,037)	-0,410 (0,639)	-0,528** (0,242)	-0,332 (0,251)	-0,327 (0,201)	-0,033 (0,238)	-0,564*** (0,218)	-0,549*** (0,152)
Megfigyelések száma (illesztett megfigyelések)	40 (20)	40 (20)	44 (30)	44 (30)	161 (82)	161 (82)	204 (110)	204 (110)	202 (104)	202 (104)

Megjegyzés: a vállalati tulajdonosi háttér (hazai vs. külföldi) hatása a szállított termékek komplexitására (ATE és ATT). A becslés során kontrolláltunk a vállalat profiljára és életkorára. A komplexitás sorában a zárójelben szereplő értékek a robusztus standard hibákat jelölik.
*** 1 százalékos, ** 5 százalékos, * 10 százalékos szinten szignifikáns.

Forrás: saját szerkesztés.

szignifikánsak, a hazai és a külföldi háttérű vállalatok értékláncban betöltött helyzete közötti különbség újból megjelenik.

A függelék F.4. táblázata a robusztussági tesztek eredményeit mutatja be, amely tesztek során (1) logit modell helyett probit regressziós modellt használtunk, (2) több alternatív illesztési eljárást is alkalmaztunk (két megfigyeléssel történő legközelebbi szomszéd illesztés és *radius matching* illesztés), valamint elvégeztük az elemzést (3) a korábban kizárt *outlier* rekordok figyelembevételével, illetve (4) azon vállalatok elhagyásával, ahol adathiány merült fel. A tesztek megerősítik, hogy eredményeink robusztusak a modellspecifikáció, az illesztési módszerek és a mintaösszetétel változásaira. Minden változat esetében a becült hatások következetesen negatívak és statisztikailag többnyire szignifikánsak maradnak, bár a hatás nagysága és szignifikanciaszintje évek és illesztési eljárások szerint enyhén eltér.

Diszkusszió

Az „üvegplafon” kifejezés gyakran jelenik meg a magyar gazdasági diskurzusban azon láthatatlan akadályok leírására, amelyekkel a hazai beszállítók akkor szembe-sülnek, amikor megpróbálnak együttműködni a multinacionális vállalatokkal, vagy javítani akarják az értékláncokon belüli helyzetüket. E jelenségnek, amely széles körben megfigyelhető a kelet-közép-európai országokban, egyaránt vannak keresleti és kínálati tényezői. A keresleti oldalon az mnv-k elsősorban költségoptimalizálási stratégiát követnek, jellemzően külföldi beszállítókra, illetve azok hazai leányvállalataira támaszkodnak, és ritkábban vásárolnak hazai partnerektől. A vállalatcsoport központi irányítása is gyakran korlátozza a leányvállalatok autonómiáját a beszállító-választás terén. A kínálati oldalon sok beszállító szembe-sül abszorpciós képességek hiányával, amely az mnv-k elvárásainak teljesítéséhez és a tovagyrűző hatások hasznosításához is szükséges. Ezt a hátrányt tovább súlyosbíthatja a korlátozott munkaerő-mobilitás, amely egyébként fontos csatornája lehetne a tudástranszfernek és a hazai beszállítói képességek fejlesztésének.

Esettanulmányunk megerősíti a szakirodalom fenti megállapításait. A vállalat beszerzéseinek 73,8 százaléka importból származik, további 17,6 százalékat pedig külföldi beszállítók magyarországi leányvállalatai biztosítják. A központosított vállalatirányítás mértékét jól tükrözi a német beszállítók dominanciája is: ők adják a teljes beszerzési volumen 68 százalékat. Ezzel szemben a hazai beszállítók csupán 7,6 százalékban járulnak hozzá a beszerzésekhez, elsősorban kevésbé összetett termékekkel, így az értékláncban betöltött pozíciójukat tekintve jelentős a lemaradásuk a külföldi háttérű beszállítóktól.

Empirikus elemzésünk részletesen feltárja ennek okait. A logit regresszió eredményei rámutatnak, hogy a hazai beszállítók jellemzően kisebb méretűek, alacsonyabb technológiai szinten működnek, és alacsonyabb béreket kínálnak, mint külföldi érdekeltsgű társaik – ezek a tényezők a gyengébb abszorpciós képességeket jelzik. Emellett az alacsonyabb bérszint akadályozhatja a munkaerő mobilitását, ezáltal korlátozva az mnv-k és a hazai beszállítók közötti tudástranszfert.

A PSM alkalmazásával ugyanakkor lehetőségünk volt kiszűrni a hazai és a külföldi beszállítók közötti vállalati különbségeket, így lehetővé vált a beszállítóválasztási folyamat esetleges torzításainak feltérképezése. Ebből arra a megállapításra jutottunk, hogy a külföldi háttérű beszállítók felülreprezentáltak az értékláncban: nagyobb valószínűséggel szállítanak összetettebb termékeket, még akkor is, ha technológiai és más vállalati jellemzőik hasonlóak a hazai beszállítókéihez. A hazai és a külföldi háttérű beszállítók közötti becsült különbség (az ötfokú komplexitási skálán mérve) 2015-ben és 2016-ban körülbelül egy teljes kategória volt (ATE: $-0,987$, illetve $-0,866$), míg 2017 és 2019 között ez a különbség mintegy fél kategóriára csökkent (ATE: $-0,528$, $-0,327$ és $-0,549$). Gyakorlati szempontból ez azt jelenti, hogy míg egy külföldi beszállítónak lehetősége van akár 3,5-es komplexitású terméket szállítani, egy hasonló képességű hazai vállalat jellemzően csak 2,5 és 3 közötti összetettséget tud elérni. A magyar beszállítók jellemzően kiszorulnak az összetettebb (4-es és 5-ös szintű) termékek szállításából. Ugyanakkor, amint arra a 3. *ábra* is rámutat, még az egyszerűbb, nem kritikus termékek beszerzésében is a külföldi beszállítók dominálnak, annak ellenére, hogy e szabványosított termékek nagy része akár hazai forrásból is elérhető lenne. Bár ezek egyszerűbb és széles körben hozzáférhető áruk, a hazai beszállítók korlátozott térnyerése arra utal, hogy még olyan területeken is fennmaradhatnak belépési korlátok, ahol a helyi vállalatok versenyképesek lehetnének.

A más, Magyarországon működő feldolgozóipari leányvállalatokkal foglalkozó esettanulmányokkal – így az Electrolux (Bakács et al., 2006) és a Suzuki (Mészáros, 2010; Natsuda et al., 2022) példáival – való összehasonlításból még inkább kiütözik a leányvállalati autonómia jelentősége. Noha mindhárom vállalat az 1990-es évek elején jelent meg Magyarországon, az eltérő belépési formák és stratégiai döntések jelentős hatással voltak a beszállítói hálózatok alakulására. A vizsgált vállalat és az Electrolux egyaránt felvásárlás révén jött létre, ugyanakkor a mi esetünkben a vállalatnál profilváltás történt, ami a helyi beszerzés visszaszorulásához vezetett. Ráadásul a vállalat termelésében nagy a hozzáadott érték aránya, ami – Antalóczy és szerzőtársainak (2021) eredményeihez hasonlóan – tovább korlátozhatja a hazai beszállítókkal való együttműködést. Ezzel szemben a szélesebb beszerzési autonómiának köszönhetően az Electroluxnál 40–50 százalékos, míg a Suzukinál, amely japán–magyar vegyesvállalatként, piacnyitási céllal jött létre, 30–40 százalékos a hazai beszállítói arány. Ezek az esetek egyértelműen jelzik, hogy a helyi beszállítók érvényesülése nemcsak a külföldi beruházás motivációjától és a belépési formától függ, hanem a leányvállalat beszállítóválasztási autonómiájától is.

Az anyavállalathoz való földrajzi közelség tovább erősíti ezeket a dinamikákat. A német központ közvetlen felügyelete lehetővé teszi, hogy a vállalat saját, bejáratott beszállítói hálózatából irányítsa a magyar leányvállalat beszerzéseit, ezáltal szűkítve a helyi beszerzés mozgásterét. Ez az eredmény összhangban áll Sass és Szanyi (2004) megállapításaival, akik szerint a német mnv-k jellemzően csak korlátozott számú hazai beszállítót vonnak be, ugyanakkor részben eltér de Jong és szerzőtársai (2015) eredményeitől, mivel a mi esetünkben a leányvállalati autonómia kimondottan alacsony, még az anyavállalat földrajzi közelsége mellett is.

Következtetések

A beáramló külföldi működő tőke számos pozitív hatással lehet a fogadó gazdaságra: munkahelyeket teremthet, új technológiákat vagy iparágakat honosíthat meg, hozzáfértést biztosíthat exportpiacokhoz, illetve élénkítheti a versenyt. Ugyanakkor a külföldi vállalatok jelenléte akár gátolhatja is a hazai vállalkozások fejlődését, elszigetelt működésük pedig a gazdaság duális szerkezetének megerősödéséhez vezethet. Fontos kérdés tehát, hogy a külföldi cégek jelenlétéből a hazai vállalatok képesek-e valóban profitálni és ezáltal hosszú távon hozzájárulni a gazdasági fejlődéshez – különösen az olyan kevésbé fejlett térségek esetében, mint a kelet-közép-európai régió.

Tanulmányunkban egy Magyarországon működő multinacionális termelővállalat beszállítói körét vizsgáltuk. Újszerű megközelítésünk lehetővé tette, hogy egyidejűleg elemezzük a hazai beszállítók abszorpciók képességeit, valamint a multinacionális vállalat beszállítóválasztási politikáját. Elemzésünk során mind a keresleti, mind a kínálati oldalon rendszerszintű akadályokat azonosítottunk, amelyek hátráltatják a hazai beszállítóknak az értékláncba való integrálódását. Bemutattuk, hogy a hazai vállalatok jellemzően kisebb méretűek, alacsonyabb technológiai színvonalat képviselnek, és alacsonyabb béreket kínálnak. Ugyanakkor kutatásunk rámutat arra is, hogy értékláncbeli lemaradásuk nem magyarázható kizárólag ezekkel a tényezőkkel: a vállalatnál ugyanis rendszerűen előnyben részesítik a külföldi – különösen a vállalatcsoport anyaországából származó – beszállítókat, vagyis a hazai vállalatok integrálódásának alacsony szintje részben a vállalat helyi beszállítók iránti elköteleződésének korlátozott voltából fakad.

Ebből következően a tanulmány gazdaságpolitikai tanulságai túlmutatnak az abszorpciók képességek pusztá erősítésének igényén. Az állami beavatkozásoknak az FDI bevonása mellett az mnv-k mélyebb helyi beágyazódását is szem előtt kell tartaniuk. Ezért célszerű a külföldi működő tőkét az érett iparágakba irányítani és támogatni a munkaerő-áramlást, ami hozzájárulhat a külföldi és a hazai vállalatok közötti tudástranszferhez. A kormányzatoknak ösztönözniük kell továbbá az mnv-eket arra, hogy nagyobb szabadságot adjanak helyi leányvállalataiknak a beszerzési döntéseken, ezáltal lehetővé téve a hazai beszállítók jobb érvényesülését.

Bár kutatásunk új nézőpontból közelít meg egy széles körben vizsgált területet, fel kell hívunk a figyelmet az elemzés korlátaira. Először is, noha az értékláncban belüli előrelépés többféle formát ölthet (Humphrey & Schmitz, 2002), elemzésünk kizárólag a szállított termékek komplexitására összpontosít. Másodszor, a termékkomplexitási kategóriák meghatározása az elemzett vállalat beszerzési gyakorlatára épült, amely a vállalaton belül következetesen alkalmazott szakmai kritériumrendszer tükrözi, és nem egy külső, független besorolási rendszerből származik. Harmadszor, bár a németországi központú mnv-k meghatározók a kelet-közép-európai régió országaiban, egyetlen vállalat elemzése nem szükségszerűen biztosítja az eredmények más ágazatokra vagy vállalati struktúrákra való általánosíthatóságát. Végül, kutatásunk kizárólag a már meglévő beszállítói körre terjedt ki, így nem tudtuk vizsgálni azon potenciális beszállítókat, amelyek rendelkeznek ugyan a szükséges kapacitásokkal, de jelenleg még nem integrálódtak a vállalat ellátási láncába, illetve nem vizsgáltuk, hogy vannak-e olyan magyar vállalatok, amelyek képesek lennének magasabb komplexitású termékeket beszállítani.

Függelék

F.1. táblázat

A magyar leányvállalat helye a vállalatcsoporton belül, 2015–2023

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<i>Vállalatcsoport</i>									
Alkalmazottak száma (fő)	11 577	11 247	12 722	10 538	10 713	10 562	10 654	12 798	12 109
Árbevétel (millió EUR)	2 317	2 215	2 609	2 545	2 019	1 763	2 033	2 531	2 898
EBIT (millió EUR)	205	171	239	229	27	43	156	178	232
<i>Leányvállalat</i>									
Alkalmazottak száma (fő)	907	921	1 055	1 107	1 050	1 009	1 053	990	1 076
Árbevétel (millió EUR)	89	91	122	141	94	83	106	117	162
EBIT (millió EUR)	3	5	8	7	4	3	0	4	-1
<i>A leányvállalat részesedése a vállalatcsoportban (százalék)</i>									
Alkalmazottak száma	8	8	8	11	10	10	10	8	9
Árbevétel	3,8	4,1	4,7	5,5	4,7	4,7	5,2	4,6	5,6
EBIT	1,5	2,8	3,2	3,0	13,2	7,0	n. a.	2,2	n. a.

Forrás: a vállalatcsoport és a leányvállalat beszámolóí alapján.

F.2. táblázat

A beszállítások értéke és eredet szerinti összetétele, 2015–2019

Beszállítók	2015	2016	2017	2018	2019	Összesen
<i>Beszállítások értéke (euró)</i>						
Hazai	28 564	83 981	3 146 775	5 547 093	2 501 469	11 307 883
Külföldi	1 196 329	3 748 895	29 842 664	40 526 565	21 855 107	97 169 560
<i>ebből német</i>	975 741	3 659 561	28 650 266	38 131 140	18 092 642	89 509 351
Külföldiek magyar- országi leányvállalatai	646 146	1 595 589	5 397 886	10 227 588	5 365 559	23 232 769
<i>Összesen</i>	<i>1 871 039</i>	<i>5 428 466</i>	<i>38 387 325</i>	<i>56 301 247</i>	<i>29 722 135</i>	<i>131 710 211</i>
<i>Beszállítások megoszlása (százalék)</i>						
Hazai	1,5	1,5	8,2	9,9	8,4	8,6
Külföldi	63,9	69,1	77,7	72,0	73,5	73,8
<i>ebből német</i>	52,1	67,4	74,6	67,7	60,9	68,0
Külföldiek magyar- országi leányvállalatai	34,5	29,4	14,1	18,2	18,1	17,6
<i>Összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

Forrás: saját szerkesztés.

F.3. táblázat
Leíró statisztika

	Hazai beszállítók	Külföldi háttérű beszállítók	Összesen	Forrás
Vállalatok száma (darab)	62	172	234	beszállítói adatbázis
Profil (termelővállalat = 1)	39	97	136	ORBIS
A beszállított termékek átlagos komplexitása	2,6 (1,1)	3,1 (1,2)	2,9 (1,2)	beszállítói adatbázis
Átlagos alkalmazotti létszám (fő)	34,9 (40,1)	302,3 (495,2)	231,4 (441,0)	ORBIS
Átlagos TFP (<i>log</i>)	8,5 (0,8)	9,4 (1,1)	9,2 (1,1)	ORBIS
Átlagos bérszínvonal (az iparági átlaghoz viszonyítva)	1,26 (0,53)	1,86 (1,1)	1,70 (1,0)	ORBIS és Eurostat (2022)
Vállalatok életkora 2019-ben (év)	22,1 (8,6)	35,8 (33,1)	32,1 (29,4)	ORBIS

Megjegyzés: zárójelben a szórást tüntettük fel.

Forrás: saját szerkesztés.

F.4. táblázat
Robusztussági tesztek

	2015		2016		2017		2018		2019	
	ATE	ATT	ATE	ATT	ATE	ATT	ATE	ATT	ATE	ATT
<i>Probit regressziós modell</i>										
Komplexitás	-0,995* (0,510)	-0,407** (0,208)	-0,574 (0,351)	-0,192 (0,626)	-0,498*** (0,158)	-0,228 (0,204)	-0,392* (0,203)	-0,143 (0,260)	-0,472*** (0,177)	-0,226** (0,096)
Megfigyelések száma (illesztett megfigyelések)	37 (20)	37 (20)	32 (26)	32 (26)	151 (80)	151 (80)	197 (110)	197 (110)	200 (104)	200 (104)
<i>Radius matching (caliper = 0,3) alkalmazásával</i>										
Komplexitás					-0,528** (0,242)	-0,332 (0,251)	-0,327 (0,201)	-0,034 (0,238)	-0,564*** (0,218)	-0,549*** (0,152)
Megfigyelések száma (illesztett megfigyelések)					161 (82)	161 (82)	204 (110)	204 (110)	202 (104)	202 (104)
<i>Legközelebbi szomszéd (nm = 2) alkalmazásával</i>										
Komplexitás	-1,298** (0,626)	-0,402 (0,297)	-0,745*** (0,282)	-0,044 (0,532)	-0,324* (0,174)	-0,170 (0,222)	-0,330 (0,216)	-0,212 (0,479)	-0,442*** (0,169)	-0,510*** (0,132)
Megfigyelések száma (illesztett megfigyelések)	40 (20)	40 (20)	44 (30)	44 (30)	161 (82)	161 (82)	204 (110)	204 (110)	202 (104)	202 (104)
<i>Outlierek figyelembevételével</i>										
Komplexitás	-1,031* (0,535)	-0,407** (0,181)	-0,866*** (0,037)	-0,410 (0,640)	-0,540** (0,243)	-0,332 (0,251)	0,799 (0,823)	-0,063 (0,249)	-0,561** (0,220)	-0,549*** (0,152)
Megfigyelések száma (illesztett megfigyelések)	41 (20)	41 (20)	44 (30)	44 (30)	162 (82)	162 (82)	209 (112)	209 (112)	205 (104)	205 (104)

Az F.4. táblázat folytatása

	2015		2016		2017		2018		2019	
	ATE	ATT	ATE	ATT	ATE	ATT	ATE	ATT	ATE	ATT
<i>Adathiányos vállalatok nélkül</i>										
Komplexitás	-0,970*	-0,341**	-0,875***	-0,410	-0,572**	-0,293*	-0,297**	-0,071	-0,481**	-0,136
	(0,537)	(0,171)	(0,070)	(0,639)	(0,227)	(0,157)	(0,035)	(0,511)	(0,220)	(0,257)
Megfigyelések száma	37	37	41	41	145	145	182	182	183	183
(illesztett megfigyelések)	(18)	(18)	(30)	(30)	(80)	(80)	(108)	(108)	(102)	(102)

Megjegyzés: a vállalati tulajdonosi háttér (hazai vagy külföldi) hatása a szállított termékek komplexitására (ATE és ATT). A becslés során kontrolláltunk a vállalat profiljára és életkorára. A *radius matching* tesztet a 2015–2016-os évekre nem tudtuk elvégezni az illesztett megfigyelések kis száma miatt. A zárójelben szereplő értékek a robusztus standard hibákat jelölik.

*** 1 százalékos, ** 5 százalékos, * 10 százalékos szinten szignifikáns.

Forrás: saját szerkesztés.

Hivatkozások

- Alfaro, L., & Chen, M. X. (2013). *Market reallocation and knowledge spillover: The gains from multinational production* (Working Papers, 2013-13). The George Washington University Institute for International Economic Policy. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:14512371>
- Altenburg, T. (2000). *Linkages and spillovers between transnational corporations and small and medium-sized enterprises in developing countries: Opportunities and policies* (Reports and Working Papers, 5). German Development Institute.
- Antalóczy, K., Gáspár, T., & Sass, M. (2021). A gyógyszeripari értéklánc sajátosságai Magyarországon. *Közgazdasági Szemle*, 68(6), 645–673. <https://doi.org/10.18414/KSZ.2021.6.645>
- Bakács, A., Czakó, V., & Sass, M. (2006). Beszállítók és hálózatosodás: az Electrolux Lehel Kft. példája. *Külgazdaság*, 50(7–8), 44–59.
- Békés, G., Kleinert, J., & Toubal, F. (2006). *Spillovers from multinationals to heterogeneous domestic firms: Evidence from Hungary* (Working Papers MT-DP, 2006/16). MTA KRTK KTI.
- Beugelsdijk, S., & Jindra, B. (2018). Product innovation and decision-making autonomy in subsidiaries of multinational companies. *Journal of World Business*, 53(4), 529–539. <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2018.02.007>
- Bisztray, M. (2016). *The effect of FDI on local suppliers: Evidence from Audi in Hungary* (Working Papers MT-DP, 2016/22). MTA KRTK KTI.
- Bloom, N., Schankerman, M., & Van Reenen, J. (2013). Identifying technology spillovers and product market rivalry. *Econometrica*, 81(4), 1347–1393. <https://doi.org/10.3982/ECTA9466>
- Braun, E., & Sebestyén, T. (2025). Szerkezeti változások és függőségek. Magyarország helyzete a globális értékláncokban. *Közgazdasági Szemle*, 72(9–10), 805–841. <https://doi.org/10.18414/KSZ.2025.0.805>
- Crespo, N., & Fontoura, M. P. (2007). Determinant factors of FDI spillovers – what do we really know? *World Development*, 35(3), 410–425. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2006.04.001>
- De Jong, G., van Dut, V., Jindra, B., & Marek, P. (2015). Does country context distance determine subsidiary decision-making autonomy? Theory and evidence from European transition economies. *International Business Review*, 24(5), 874–889. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2015.04.003>
- Eurostat. (2022). *Annual enterprise statistics for special aggregates of activities*. https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sbs_na_sca_r2/default/table
- Eurostat. (2025). *Enterprises by detailed NACE Rev. 2 activity and special aggregates*. https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sbs_ovw_act/default/table
- Gereffi, G., & Fernandez-Stark, K. (2016). *Global value chain analysis: A primer* (2nd ed.). <https://hdl.handle.net/10161/12488>
- Görg, H., & Greenaway, D. (2004). *Much ado about nothing? Do domestic firms really benefit from foreign direct investment?* World Bank. <http://documents.worldbank.org/curated/en/427101468323055089>
- Gurály, R. (2024). Made or invented in Hungary? *Köz-Gazdaság*, 19(2), 36–59. <https://doi.org/10.14267/RETP2024.02.03>
- Halpern, L., & Muraközy, B. (2007). Does distance matter in spillover? *Economics of Transition*, 15(4), 781–805. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0351.2007.00308.x>
- Hegedűs, D., & Vasvári, T. (2020). Hazai vállalatok az értékláncban. Egy feldolgozóipari vállalat beszállítói kapcsolatainak elemzése. *Közgazdasági Szemle*, 67(12), 1245–1270. <https://doi.org/10.18414/KSZ.2020.12.1245>

- Hewitt-Dundas, N., Andréosso-O'Callaghan, B., Crone, M., & Roper, S. (2005). Knowledge transfers from multinational plants in Ireland: A cross-border comparison of supply-chain linkages. *European Urban and Regional Studies*, 12(1), 23–43. <https://doi.org/10.1177/0969776405048498>
- Humphrey, J. (2000). Assembler-supplier relations in the auto industry: Globalisation and national development. *Competition & Change*, 4(3), 245–271. <https://doi.org/10.1177/102452940000400301>
- Humphrey, J. (2004). *Upgrading in global value chains*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.908214>
- Humphrey, J., & Schmitz, H. (2002). How does insertion in global value chains affect upgrading in industrial clusters? *Regional Studies*, 36(9), 1017–1027. <https://doi.org/10.1080/0034340022000022198>
- Hungarian Investment Promotion Agency (2016). *Direkt beszállítói kézikönyv*. HIPA.
- Imbens, G. W., & Wooldridge, J. M. (2009). Recent developments in the econometrics of program evaluation. *Journal of Economic Literature*, 47(1), 5–86. <https://doi.org/10.1257/jel.47.1.5>
- Jindra, B., Giroud, A., & Scott-Kennel, J. (2009). Subsidiary roles, vertical linkages and economic development: Lessons from transition economies. *Journal of World Business*, 44(2), 167–179. <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2008.05.006>
- Józsa, V. (2024). Made and/or invented in Hungary? The transformation of the Hungarian investment promotion system from the change of regime to our days with special respect to the VIP cash subsidy system. *Tér és Társadalom*, 38(1), 56–87. <https://doi.org/10.17649/TET.38.1.3529>
- Kneller, R., & Pisu, M. (2007). Industrial linkages and export spillovers from FDI. *The World Economy*, 30(1), 105–134. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9701.2007.00874.x>
- Központi Statisztikai Hivatal. (2020). *Külföldi irányítású vállalkozások Magyarországon, 2018*. <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/pdf/kulfleany18.pdf>
- Lin, P., Liu, Z., & Zhang, Y. (2009). Do Chinese domestic firms benefit from FDI inflow? Evidence of horizontal and vertical spillovers. *China Economic Review*, 20(4), 677–691. <https://doi.org/10.1016/j.chieco.2009.05.010>
- Lipsey, R. E., & Sjöholm, F. (2004). FDI and wage spillovers in Indonesian manufacturing. *Review of World Economics*, 140(2), 321–332. <https://doi.org/10.1007/BF02663651>
- Lux, G. (2017). A külföldi működő tőke által vezérelt iparfejlesztési modell és határai Közép-Európában. *Tér és Társadalom*, 31(1), 30–52. <https://doi.org/10.17649/tet.31.1.2801>
- Mészáros, Á. (2010). Újabb lépés a toyotizmus felé? Autóipari beszállítói rendszerek és a válság lehetséges hatásai. *Külgazdaság*, 54(7-8), 57–75.
- Meyer, K. E., & Sinani, E. (2005). *Spillovers from foreign direct investment: A meta analysis* (Working Paper, No. 59). Copenhagen Business School. <https://research-api.cbs.dk/ws/portalfiles/portal/58936901/6540.pdf>
- Moran, T. H. (2011). *Foreign direct investment and development: Launching a second generation of policy research*. Peterson Institute for International Economics.
- Narula, R., & Driffield, N. (2012). Does FDI cause development? The ambiguity of the evidence and why it matters. *The European Journal of Development Research*, 24, 1–7. <https://doi.org/10.1057/ejdr.2011.51>
- Natsuda, K., Sass, M., & Csonka, L. (2022). Developing a local supply chain network: The case of Magyar Suzuki in Hungary. *Acta Oeconomica*, 72(4), 531–552. <https://doi.org/10.1556/032.2022.00034>

- Nölke, A., & Vliegthart, A. (2009). Enlarging the varieties of capitalism: The emergence of dependent market economies in East Central Europe. *World Politics*, 61(4), 670–702. <https://doi.org/10.1017/S0043887109990098>
- Rosenbaum, P. R., & Rubin, D. B. (1983). The central role of the propensity score in observational studies for causal effects. *Biometrika*, 70(1), 41–55. <https://doi.org/10.1093/biomet/70.1.41>
- Rugraff, E., & Hansen, M. W. (2011). Multinational corporations and local firms in emerging economies – an introduction. In E. Rugraff & M. W. Hansen (Eds.), *Multinational corporations and local firms in emerging economies*. Amsterdam University Press.
- Sass, M. (2011). The impact of foreign direct investment in business services on the local economy: The case of Hungary. In E. Rugraff & M. W. Hansen (Eds.), *Multinational corporations and local firms in emerging economies*. Amsterdam University Press.
- Sass, M., & Szanyi, M. (2004). A hazai cégek és a multinacionális vállalatok közötti beszállítói kapcsolatok alakulása. *Külgazdaság*, 48(9), 4–22.
- Scott-Kennel, J., & Enderwick, P. (2005). FDI and inter-firm linkages: Exploring the black box of the investment development path. *Transnational Corporations*, 14(1), 13–23.
- Sebestyén, T., Longauer, D., & Iloskics, Z. (2024). A gazdasági dualitás mérési lehetőségei input-output adatok alapján. *Sigma*, 55(2-3), 237–266. <https://doi.org/10.15170/SZIGMA.55.1239>
- Szalavetz, A. (2019). *Globális értékláncok, szakosodás és feljebb lépés. Magyarországi feldolgozóipari leányvállalatok tapasztalatai*. Napvilág Kiadó.
- Trent, R. J., & Monczka, R. M. (2003). International purchasing and global sourcing: What are the differences? *Journal of Supply Chain Management*, 39(3), 26–36. <https://doi.org/10.1111/j.1745-493X.2003.tb00162.x>
- Vasvári, T., & Longauer, D. (2025). Spillovers behind the scenes: How runaway productions affect the domestic film industry. *Industry and Innovation*, 1–23. <https://doi.org/10.1080/13662716.2025.2500600>
- Vasvári, T., Danko, S., & Hauck, Zs. (2019). Termelés és innováció – tanulságok a hazai iparpolitika számára. *Közgazdasági Szemle*, 66(10), 1031–1055. <https://doi.org/10.18414/ksz.2019.10.1031>
- Vince, P. (2010). A vállalati beszerzési és értékesítési kapcsolatok rendszere. *Közgazdasági Szemle*, 48(11), 980–992.