



Területi Statisztika

Közzététel: 2024. november 27.

A tanulmány címe:

A közép- és nyugat-dunántúli autóiipari vállalatok pénzügyi mutatói és gazdasági teljesítménye, 2008–2020

Szerzők:

Lendvai Tamás–Balogh Virgínia–Tésits Róbert–Alpek B. Levente

<https://doi.org/10.15196/TS640601>

Az alábbi feltételek érvényesek minden, a Központi Statisztikai Hivatal (a továbbiakban: KSH) Területi Statisztika c. folyóiratában (a továbbiakban: Folyóirat) megjelenő tanulmányra. Felhasználó a tanulmány, vagy annak részei felhasználásával egyidejűleg tudomásul veszi a jelen dokumentumban foglalt felhasználási feltételeket, és azokat magára nézve kötelezőnek fogadja el. Tudomásul veszi, hogy a jelen feltételek megszegéséből eredő valamennyi kárért felelősséggel tartozik.

- 1) A jogszabályi tartalom kivételével a tanulmányok a szerzői jogról szóló 1999. évi LXXVI. törvény (Szt.) szerint szerzői műnek minősülnek. A szerzői jog jogosultja a KSH.
- 2) A KSH földrajzi és időbeli korlátozás nélküli, nem kizárólagos, nem átadható, térítésmentes felhasználási jogot biztosít a Felhasználó részére a tanulmány vonatkozásában.
- 3) A felhasználási jog keretében a Felhasználó jogosult a tanulmány:
 - a) oktatási és kutatási célú felhasználására (nyilvánosságra hozatalára és továbbítására a 4. pontban foglalt kivétellel) a Folyóirat és a szerző(k) feltüntetésével;
 - b) tartalmáról összefoglaló készítésére az írott és az elektronikus médiában a Folyóirat és a szerző(k) feltüntetésével;
 - c) részletének idézésére – az átvevő mű jellege és célja által indokolt terjedelemben és az eredetihez híven – a forrás, valamint az ott megjelölt szerző(k) megnevezésével.
- 4) A Felhasználó nem jogosult a tanulmány továbbértékesítésére, hasznoszerzési célú felhasználására. Ez a korlátozás nem érinti a tanulmány felhasználásával előállított, de az Szt. szerint önálló szerzői műnek minősülő mű ilyen célú felhasználását.
- 5) A tanulmány átdolgozása, újra publikálása tilos.
- 6) A 3. a)–c.) pontban foglaltak alapján a Folyóiratot és a szerző(ke)t az alábbiak szerint kell feltüntetni:

„Forrás: Területi Statisztika c. folyóirat 64. évfolyam 6. számában megjelent, Lendvai Tamás–Balogh Virgínia–Tésits Róbert–Alpek B. Levente által írt, A közép- és nyugat-dunántúli autóiipari vállalatok pénzügyi mutatói és gazdasági teljesítménye, 2008–2020 c. tanulmány”

- 7) A Folyóiratban megjelenő tanulmányok kutatói véleményeket tükröznek, amelyek nem esnek szükségképpen egybe a KSH, vagy a szerzők által képviselt intézmények hivatalos álláspontjával.



A közép- és nyugat-dunántúli autóiipari vállalatok pénzügyi mutatói és gazdasági teljesítménye, 2008–2020

Financial indicators and economic performance of automotive companies in Central and Western Transdanubia, 2008–2020

Lendvai, Tamás

Pécsi Tudományegyetem
E-mail: lendvai.tamas@pte.hu

Balogh, Virgínia

Pécsi Tudományegyetem
E-mail: balogh.virginia@tkk.pte.hu

Tésits, Róbert

Pécsi Tudományegyetem
E-mail: tesitsr@gamma.ttk.pte.hu

Alpek B., Levente

Pécsi Tudományegyetem
E-mail: alpeklevente@gmail.com

Kulcsszavak:

beszállítók,
beruházás,
hálózatosodás,
iparföldrajz,
likviditás

A tanulmány célja a Magyarországra, különösen Nyugat- és Közép-Dunántúlra érkezett vállalati befektetések/beruházások, járműipari nagyvállalatok gazdasági tevékenységének és az abból származó pénzügyi eredményeknek a vizsgálata. A szerzők – a tárgyeszköz-állomány változása, a pénzhányadmutató, a likviditási gyorsráta és a hitelarány-mutató alapján – kiemelten elemzik az autóiiparban érdekelt multinacionális nagyvállalatok működését. A tanulmány a vizsgálati kérdések megválaszolásához a Crefoportadatbázist, a hipotézisvizsgálathoz klaszteranalízist alkalmazott, csoportokat képzett az elemzésbe bevont cégekből, és ezeket hasonlította össze a földrajzi eloszlásukkal. A vizsgált vállalatok hosszú távú fizetőképessége mellett az eszközfelhasználás hatékonysága is eltérő. Mindezekon túl a szerzők azt is megállapították, hogy a földrajzi elhelyezkedés és a vállalatok fizetőképességének szintjei között a hasonló profil ellenére nincs összefüggés.

The study aims to examine the economic activity of foreign direct investment in Hungary, particularly in Western and Central Transdanubia, and the resulting financial outcomes. The authors – on the basis of the changes in property, plant, and equipment stock, the cash ratio, the quick liquidity ratio and loan-to-value ratio – analyze the operations of large multinational companies involved in the automotive industry. The methodological basis for answering the research questions was the analysis of the

Keywords:
suppliers,
investments,
networking,
industrial geography,
liquidity

Crefoport database. To test the hypotheses, cluster analysis was employed, forming groups from the examined firms based on the different variables considered and comparing them with their geographical positions. In addition to long-term solvency, the efficiency of asset utilization also varies. Furthermore, there is no correlation between geographical location and the solvency levels of the companies, despite their similar profiles.

Beküldve: 2024. február 20.

Elfogadva: 2024. július 9.

Bevezetés

A külföldről érkező befektetések/beruházások az országok gazdasági fejlődési irányának meghatározó tényezői, amelyek már az 1980-as évek végétől sajátos tér- és gazdaságszerkezeti mintázatot mutattak Magyarországon is. A szakmai és tudományos közvélemény egy része kiemelten a külföldi tőkéktől várta/várja a gazdasági szereplők közvetett fejlesztését, modernizálását. A más országból érkező tőke a tulajdonságaiival, a gazdasági szereplők kapcsolódási lehetőségeivel sajátos allokációt képes létrehozni. Különösen a technológia- és tudástranszfer tekintetében értelmezhetők ennek tovagyűrűző (spill-over) hatásai. Az ágazati szerepvállalás, az innovációs potenciál és a piaci viszonyokhoz alkalmazkodás a külföldről érkező tőke esetében számottevő. Ennek gazdasági és társadalmi jelenléte, a kooperációra irányuló hajlandóság sajátos területi vetületeket hoznak létre, esetenként módosítanak, egyúttal mértékadó standardokat állítanak a magyarországi gazdasági szereplők elé.

Kutatási előzmények

Az 1980-as évektől élénk figyelem kísérte a külföldi szakmai befektetők közvetítésével érkező befektetéseket, valamint beruházásokat, ideértve a működőtőke-áramlást is. Ez nem tekinthető előzmény nélkülinek, hiszen már az 1960-as évek végétől a Közgazdasági Szemle és a Külgazdaság folyóiratok foglalkoztak a külföldi nagyvállalatokkal történő együttműködés pozitív hozadékaival. A szakmai befektetők kezében lévő külföldi tőkével működő vállalatok meghatározó szerepet játszanak a technológia és a tudás közvetítésében, így létrejöhet egy olyan hazai kör, amelytől nemcsak magas technológiai színvonalat követel meg a külföldi partner, hanem amely folyamatosan (közvetlenül vagy közvetetten) részesül is annak magasabb színvonalú technológiájából (Diczházi–Árva 1998).

A kapcsolódó kutatások egyik része kvantitatív megközelítésben vizsgálta a beruházásokat és azok mennyiségét, melynek során az ágazati és területi elhelyezkedését, a származási országot, valamint az import-export mutatóit helyezték előtérbe (Hamar 1993, Kalocsai 1993, Nagy 1995, Enyedi 1996, Diczházi 1996, 1997). A kutatások másik része a kelet-közép-európai országok között, különösen a visegrádi térségben lejátszódó tőkevonzásért folytatott versenyt elemezte (Árva 1994, Tömöri 2015). Ezek eredményei segíthetnek annak megértésében, hogy pénzügyi erőforrások tekintetében miben különbözik egymástól az említett térség országainak vállalati szektora, amely jelen tanulmány vizsgálati céljaihoz is több szálon kapcsolódik.

Kiemelt figyelem irányult a vámszabad területre mint befektetésösztönző jogállásra (Csáki et al. 1996, Makara 1999, Antalóczy 1999, Farkas 1999, Bencs 2000, Regős 2000, Volter 2000). A mennyiségi megközelítésű kutatások között önálló irányt képviseltek azok, amelyek a beruházásokat, különösen a külföldi működő tőke térszerkezetformáló hatását (Nagy 1995, Hamar 1998, Diczházi 1997, Szalavetz 2000, Árva 2002), valamint a privatizációs folyamatokat vizsgálták (Diczházi 1992, 1993, 1994, Voszka 1991, 1992, 1994, 1995, Mihályi 1992, 1994, 1995, 1996). A térszerkezet mellett megjelentek az iparszerkezettel (különösen a tőkehiányos kis- és középvállalati [kkv-] szektor, valamint a külföldi közép- és nagyvállalatok közötti kapcsolatok kialakításának lehetőségével és feltételeivel) foglalkozó elemzések (Balsay 1993a, 1993b, Kalocsai 1992, Lajtai 1992, Solt 1993, Baranyai 1994, Balsay 1996). A térszerkezeti-gazdaságföldrajzi vizsgálatok később önálló kutatási irányként arra a kérdésre kerestek választ, hogy az ipartörténeti és földrajzi adottságai miatt kedvező helyzetben lévő dunántúli körzetek milyen eszközökkel tehetők vonzóvá a külföldi szakmai befektetők számára (Hrubi 1994, Nemes-Nagy 1994, Faragó–Horváth 1995, Góbl 1996, Szenoradszki 2009, Kuti 1997, Rechnitzer 1997, Dóry 1997, Máthé 1997, Lados–Rechnitzer 1997).

A rendszerváltozást követően a kutatások egyik fő csapásiránya az ipar területi fejlődésére, illetve annak befolyásoló szerepére fókuszált (Kiss 2010, Barta 2002). Ezek a vizsgálatok rámutatnak azokra a tényezőkre, amelyek jelentős mértékben befolyásolják egy-egy ipari térség versenyképességét, amely szoros összefüggésben áll jelen tanulmány vállalati-pénzügyi teljesítményértékelést szem előtt tartó empirikus vizsgálati céljaival. A földrajzi elhelyezkedés mellett kiemelkedő faktorként jelennek meg azok a lokalizált versenyelőnyök, amelyekre akár külföldi, a globális értéklán-cokba integrálódott, többnyire gépipari profilú iparvállalatok települtek (Kiss 2013). A befektetésvonzás – a jelen tanulmány szempontjából kiemelt jelentőségű autóipari telephelyválasztásra is tekintettel – versenyképességi tényezői között míg a korai időszakban kiemelhető az alkalmazkodóképesség, az adókedvezmények és az olcsó munkaerő, addig az ezredfordulót követően többek között az innováció, az agglomerációs előnyök felerősödése, a felvevőpiacok közelsége és a klaszterek kialakulása a meghatározó (Lux 2013, Molnár 2013). Az egyik ilyen sikeres hazai térség például Közép-Dunántúl, amely az ipari kultúrából adódó előnyeit is ki tudta használni. Az előnyök

mellett a vizsgálatok természetesen értékelik az újraiparosítással összefüggő kihívásokat is, melyek között vannak olyan tényezők, mint a területi különbségek erősödése, a szakképzett munkaerő hiánya, a magasabb hozzáadott értékű termelés felé való elmozdulás igénye, illetve a külföldi tőke dominanciájával jellemezhető duális gazdaság kifejlődése (Lux 2017) is.

Az 1990-es évek második felétől a kutatásokban jelenlévő mennyiségi, területi és iparszerkezeti szempontok továbbra is megmaradtak (Csáki–Pitti 2000, Antalóczy–Sass 2002, Kalotay 2003), de fokozatosan kiegészültek a külföldi szakmai befektetők tevékenységével és gazdasági integrációjával kapcsolatos minőségi tényezőkkel (Antalóczy 1995, Hamar 1998, Antalóczy–Sass 2000). Az új kutatási irányt egyrésztől a „zöldmezős multinacionális szigetgazdaságok” (Diczházi 1998: 21. o.) kiépülése, másrésztől a gazdasági együttműködések és a hálózatosodás hiánya, különösen a magyar tulajdonú beszállítói háttéripár kiépülésének elmaradása indokolta (Lakatos 1994, Nagy 1995, Kunvári 1995, Antalóczy 1995, Szalavetz 1996, Árva 1997, Dóry 1998, Szanyi 1998, Antalóczy–Sass 2000, Grosz 2002, Kárpáti 2003a, 2003b). Leggyakoribb kérdés, hogy a tőkehiányos és technológiailag fejletlen magyar gazdaság képes-e integrálni és szervesen beágyazni a jelentős volumenű külföldi fejlesztéseket, illetve a szakmai befektetők leányvállalatait (Csaba 2000, Nagy 2002). Ezen elemzések segítenek azonosítani a fejlődési lehetőségeket, kockázatokat, stratégiai irányokat a gazdasági növekedés és stabilitás előmozdítása érdekében, amelyek hatást gyakorolnak a vállalatok pénzügyi teljesítményére, ezzel is alátámasztva empirikus vizsgálataink rész-céljait.

A minőségi szempontokra irányuló kutatások elsőként a külföldi szakmai befektetők motivációit elemezték (Csáki et al. 1996, Árva 1997, Diczházi 1997, Szanyi 1997) a külföldi szakirodalomban kialakított elméletek tükrében (Kojima 1978, Dunning 1993, Dunning–Narula 1996). Az ország- és telephelyválasztás motivációi között különösen lényeges és valós szempont volt a partner- és versenytárskövetés (Antalóczy–Sass 2000). Kiemelt kérdésként szerepeltek a telephelyen belüli technológia színvonala és a modernizációs folyamatok, illetve ezek iparszerkezeti sajátosságai (Mosoniné Fried 1997, Szalavetz 1999a, 1999b, Hamar 2001).

A kutatások további része a gazdasági szereplők közötti kapcsolatokat vizsgálta, elsősorban a beszállítói háttéripár kialakulásának a folyamatait. A példát a külföldi szakirodalomban bemutatott nemzetközi beszállítói láncok jelentették, és ezek mintájára kíséreltek meg magyar tulajdonú termelési láncok kialakítását (Török 1993, Hamar 1993, Artner 1995, Román 1995, Bagó 1996, Szalavetz 1996, Szanyi 1997, Segesváry 1998, Grosz 2000). A vizsgálatok kiterjedtek a külföldi szakmai befektetők elvárásaira és döntési lehetőségeire (Diczházi–Árva 1998, Diczházi 1998, Csáki et al. 1996), valamint a hazai kvv-szektor adottságaira (Kulcsár–Bagó 1991, Bagó 1995, 1996), illetve a két tényező összefüggéseire. Előtérbe kerültek a bérmunka szerepével és a magasabb szintű beszállítói kapcsolatok kiépülésével kapcsolatos elemzések (Lakatos 1994, Szanyi 1997, Antalóczy–Sass 1998, Szanyi 2001a, 2001b, Szanyi 2003,

Sass–Szanyi 2004). Utóbbi önálló kutatási irányvá vált (Házkötő 2004, Jenei 2005, Szalavetz 2010, Sződi 2014). A háttéríparral összefüggésben felértékelődtek az ipari klaszterek (Buzás 2000a, 2000b, Grosz 2000, Lengyel 2001, Deák 2002, Gecse–Nikodémusz 2003, Farkas 2003, Szende 2004, Patik–Deák 2005, Patik 2005, Mészáros–Cselényi 2006, Sass et al. 2008, Némethné Gál 2009, Sass–Szanyi 2009), az ipari parkok (Rakusz 1995, Grasseli 1996, Csákvári 2002, Egri 2002, Nikodémus–Schulz 2002, Nikodémus 2002, Percze 2004, Győrbíró–Szabó 2007, Csiszárík 2008, Rétvári–Vidéki 2013) és a beágyazódás (Kneisz et al. 2007, Józsa 2015, 2016, 2017a, 2017b, 2018, 2019, Molnár 2018, Rechnitzer 2018, Lendvai et al. 2021) kérdéskörei. E kutatási eredmények többek között az ellátási láncok, a beszállítói rendszerek hatékonyságának, kockázatkezelési és innovációs lehetőségeinek feltárásával segítenek azon területek azonosításában, ahol a beszállítói rendszerek és kapcsolatok fejlesztése új fejlődési irányokat kínálhat. Ezek az elemzések tehát hozzájárulnak a vizsgált térségek vállalati-pénzügyi teljesítményének értékeléséhez, amely jelen tanulmány egyik meghatározó célja. Következtetésként megállapítható, hogy az ismertett szakirodalom számos tekintetben vizsgálta a jelen tanulmány tárgyát képező kérdéskört az 1960 és 2020 közötti időszakban, ugyanakkor a mikroökonómiai-térszerkezeti jellegű kutatások – ismereteink szerint – mind ez idáig alapvetően hiányoznak a szakirodalomból.

Az elmúlt időszak lényeges, ipari tereket érintő jelenségeit vizsgáló kutatások egy része a külföldi székhelyű, de hazánkban is bejegyzett leányvállalattal rendelkező multinacionális vállalatcsoportok beszállítóira vonatkozó stratégiáját elemezte. Az 1990-es években a vizsgálatok elsősorban az Audi Hungaria Zrt. beszállítói stratégiájára vonatkoztak (Havas 1998, 2000). Később a Magyar Suzuki Zrt. elemzésén keresztül az érdeklődés a beszállítói és termelési rendszerekre, hálózatokra, különösen a fordizmus és a toyotizmus modelljének megvalósulására helyeződött át (Mészáros 2009, 2010).

Ezen eredményekre építve, jelentős figyelem irányult a 2008 és 2010 között a beszállítói rendszerekben megvalósult szerkezeti-szerkezeti átalakításokra. Az érdeklődés homlokterében a külföldi vállalatcsoportok beszállítóira vonatkozó stratégiája és a kialakult beszállítói rendszer közötti összefüggések vizsgálata szerepelt (Mészáros 2010), ideértve azt is, hogy a 2008-ban kirobbant gazdasági világválság milyen hatást gyakorolt a beszállítói hálózatokra, milyen szerkezeti elmozdulások játszódtak le a hazai beszállítói rendszerben. Párhuzamosan arra a kérdésre is választ kerestek, hogy milyen okai lehetnek a beszállítók földrajzi koncentrációjának, a regionális integrációnak, a regionális és globális optimalizálásnak (Mészáros 2010, Gerőcs–Pinkasz 2019).

A válság és a válságállóság témaköre más empirikus megközelítésekben is megjelent, főként a Covid19-járvány kapcsán, a Magyarországon működő külföldi tulajdonú autóiipari és elektronikai vállalatokra (Sass et al. 2022), illetve azok válságkezelési módszereire fókuszálva. A vizsgálatok emellett kitérnek az állami válságkezelési eszközök igénybevételére, különösen az állami támogatások (részmunkaidős foglalkoztatás támogatása, K+F+I bértámogatás, pénzügyi, hitelgarancia- és likviditási finanszíro-

zások) felhasználásának módjára, valamint a vállalatokon belüli mechanizmusokra (szervezeti változások, home office, munkaszervezés) (Sass et al. 2022). Ezen kutatási eredmények – többek között a gazdasági kockázatok, valamint a vállalatok válságkezelési képességének, felkészültségének értékelésével – lehetővé teszik a fenntartható és versenyképes gazdasági fejlődés tényezőinek azonosítását, segítséget nyújtva a jelen tanulmányban kiemelt vállalati-pénzügyi teljesítményértékelés megalapozásához.

A kutatások másik része a világszintű járműipari beszállítói értéklánc felépítését és ezzel összefüggésben a magyarországi beszállítókkal szembeni elvárásokat vizsgálta (Gerőcs–Pinkasz 2019). Gerőcs–Pinkasz (2019) kutatása különösen TIER 1–3 beszállítói szintek közötti munkamegosztás sajátosságait és dinamikáját emelte ki a hierarchikus és a világgazdasági szakosodás tekintetében.

Újabb fontos irány a járműipar térszerkezet-formáló szerepének vizsgálata (Molnár et al. 2020). Kérdés továbbá az is, hogy a negyedik ipari forradalom milyen változásokat hozhat a járműipari térszerkezetben, illetve az ennek részét alkotó nemzetközi és különösen hazai termelési hálózatokban (Molnár et al. 2020).

Az említett szempontok településszintű vizsgálatai egyrészt arra a kérdésre keresték a választ, hogy a már működő, külföldi tulajdonú vállalatok az új beszállítók vonzásával és közvetett betelepítésével csökkenthetik-e a Covid19-világjárvány negatív következményeit (Nagy et al. 2021), valamint milyen egyéb, külföldi közvetlen tőkebefektetésekkel (foreign direct investment – FDI) kapcsolatos szakpolitikai lehetőségek állnak az önkormányzatok rendelkezésére a 2008-ban kirobbant válság gazdasági következményeinek leküzdése érdekében (Antalóczy et al. 2022). Másrészt, azt is elemezték, hogy a külföldi vállalatok milyen mértékben ágyazódnak be a magyar gazdaságba, és milyen mértékben gyakorolnak pozitív hatást a helyi vállalatokra (Antalóczy et al. 2022). További kutatások a nemzetközi szakirodalom és a hazai települések vállalatainak elemzésével rámutattak a stratégiai kapcsolódás megvalósulására (Molnár et al. 2022). Fontos kérdésként merült fel a kisvárosok helyi erőforrásai és intézményeinek összefüggése a globális termelési hálózatokkal (Molnár et al. 2022). E vizsgálatok rámutatnak az iparágakra és vállalatokra gyakorolt hatásokra, amelyek feltárása a versenyképesség mellett előtérbe helyezi azok munkaerőpiaci, innovációs, illetve stratégiai tervezési dimenzióit is. Ezek az elemzések tehát szakirodalmi alapot biztosítanak a vizsgált térség vállalati-pénzügyi teljesítményértékeléséhez.

A szakirodalomban a nemzetközi kitekintésre is bőven találunk példát, a hasonló kihívásokkal szembesülő szomszédos kelet-közép-európai országokban gyűjtött tapasztalatok fontos kiindulópontot jelentenek. Itt lényeges kérdésként jelent meg, hogy a külföldi vállalkozások által megvalósított hazai fejlesztésekre alapozott fejlődési út mennyire teljesíti a modernizációval kapcsolatban megfogalmazott várakozásokat, valamint mennyire járul hozzá a hazai tőkefelhalmozáshoz és a területi integrációhoz, kitér továbbá az állami vállalatok és a kkv-szektor, a területi különbségek, valamint a kettős gazdaságok egyes kapcsolódó kérdéseire is (Gál–Lux 2022). A kutatók a kkv-k szerepét abban mutatják meg, hogy ezek a cégek előnyös növekedési környezetben

várhatóan hozzájárulnak a helyben gyökerező területi tőke létrehozásához és felhalmozásához (Gál–Lux 2022).

A területválasztás a dunántúli területek adottságával, képességével, lehetőségeivel és eredményeivel magyarázható. A szakirodalomban már az 1990-es években megállapították, hogy különösen az északnyugat-dunántúli terület éppen a többi országrész-nél magasabb színvonalú ipari hagyományaival, annak (gazdaság)történeti alapjaival, logisztikai előnyeivel, a szakképzett munkaerővel, valamint a nyugat-európai piacok jobb elérhetőségével sokkal nagyobb profitra tett szert a rendszerváltozást követő szerkezetátalakítás során (Máthé 1997). A benne rejlő potenciált és lehetőségeket mutatja, hogy a Dunántúlon (különösen Közép- és Nyugat-Dunántúlon) jöttek létre Magyarországon az első olyan ipari zónák, amelyek termékeny alapot képeztek a beszállítói hálózatok formálódásához, egyúttal a szigetgazdaságok átalakulásához és a klaszterek megjelenéséhez (Grosz 2000, Lengyel 2001, Deák 2002, Lengyel–Deák 2002, Patik–Deák 2005). A kritikus volument meghaladóan beáramló külföldi működő tőke, a különböző fejlesztések, befektetések és beruházások által a dunántúli iparkörzeteket a klaszteresedés irányába vitte, abban az időszakban, amikor a kelet-magyarországi iparzónák még a szerkezetátalakítás nehézségeivel küzdöttek. Ezek azok a tényezők, amelyek miatt jelen tanulmányban Nyugat- és Közép-Dunántúl ipari térségeinek folyamatait és formálódását vizsgáljuk a külföldi szakmai befektetők és vállalatcsoportok gazdasági eseményeivel összefüggésben.

Célkitűzések

Tanulmányunk átfogó célja elsősorban az autóiparban működő közép-, nagyvállalatok ágazati és területi koncentrációjának, teljesítménye egyes dimenzióinak bemutatása, különös tekintettel a közép- és nyugat-magyarországi mintaterületre. A kapcsolódó vállalatok megrendeléseiken keresztül hozzájárulhatnak a magyar tulajdonú kkv-szektor mint háttéripár fejlesztéséhez.

A teljesítmény értékelése szükséges az erős és a gyenge pontok, valamint a kockázat és a haszon kimutatásához. Lényeges továbbá a lehető legkisebb kockázat melletti magasabb hozam elérése érdekében szükséges változtatások beazonosításához, ezáltal a teljesítmény növeléséhez. A vizsgálat, valamint a hipotézisek kidolgozása során több esetben alkalmaztunk pénzügyi mutatószámokat, amelyek részletes ismertetésére a módszerek fejezetben térünk ki (ugyanakkor technikai okokból már a célkitűzések között is hivatkozunk rájuk). Mindezekkel összefüggésben a Közép- és Nyugat-Dunántúl ipari csomópontjaiban elhelyezkedő vállalatok bemutatásához kapcsolódóan a következő kutatási hipotéziseket fogalmaztuk meg:

- H1: Nincs eltérés a fizetőképesség (likviditás), a tárgyi eszköz-állomány, az adósságráta, valamint az eszközarányos nyereség (return on assets – ROA) mutatói alapján képzett csoportok és a cégek földrajzi elhelyezkedése között a kiválasztott autóipari cégek tekintetében. Indoklás: egyes megközelítések szerint

a szűkebb és a tágabb értelemben vett földrajzi környezet, azaz a vállalkozás körüli mikrotényezők, például a partnerek közelsége, száma, minőség, illetve a makrogazdasági indikátorok regionális differenciálódása összefüggésben állhat a vállalatok gazdasági teljesítményével és tágabb értelemben vett működési mechanizmusával (Porter 1998). A vállalat pénzügyi stabilitása és stratégiája összefüggésének tesztelésére az autóiipari szegmens célcsoportához tartozó vállalkozások esetében jelen hipotézis keretében vállalkozunk. Hipotézisünk megfogalmazásakor fontosnak tartottuk annak figyelembevételét, hogy a vállalatok fizetőképessége, azaz a rövid távú kötelezettségeik teljesítése jelentős mértékben befolyásolhatja pénzügyi stabilitásukat (Brigham–Ehrhardt 2013). A tárgyi eszközök állománya kulcsfontosságú a termelési kapacitás és a hosszú távú versenyképesség szempontjából is (Barney 1991). Az adósságráta, amely a vállalatok tőkeszerkezetét tükrözi, szintén alapvető jelentőségű a pénzügyi stratégia meghatározásában (Modigliani–Miller 1958). A ROA-mutató pedig a vállalatok eszközeinek jövedelmezőségét méri, ami közvetlenül kapcsolódik általános teljesítményükhöz és hatékonyságukhoz (Penman 2007). Annak ellenére, hogy a földrajzi elhelyezkedés és a gazdasági teljesítmény közötti kapcsolatot több tanulmány is vizsgálta (Porter 1998, Fujita et al. 1999), jelen kutatásunk célja annak kimutatása, hogy ezek a tényezők milyen mértékben befolyásolják a magyarországi autóiipari beszállítók pénzügyi mutatóit. Ez az elemzés hozzájárulhat a regionális különbségek és a vállalati teljesítmény közötti kapcsolat pontosabb megértéséhez.

- H2: Az ipari tengelyeket képviselő beszállítók közül – a tárgyi eszközök állományát figyelembe véve – az úgynevezett zászlóshajó cégek adják az érintett piac minimum felét. Indoklás: a vállalati aktivitás tekintetében a beruházások nagyságát többek között a tárgyi eszköz-állomány volumenével közelíthetjük, amelynek vizsgálata lehetővé teszi a kiválasztott gazdasági szegmens koncentrátságának indexálását (Barney 1991). A nagyobb tárgyi eszköz-állománnyal rendelkező cégek – a zászlóshajó vállalatok – képesek lehetnek a piacon domináns pozíciót elérni, biztosítva ezzel a piac legalább felének lefedését (Porter 1980). Jelen hipotézis keretében azt vizsgáljuk, hogy az autóiipari beszállítói szegmensben a beruházások intenzitása, amelyet a tárgyi eszközök állománya tükröz, milyen mértékben koncentrálnak a zászlóshajó vállalatok körében. E megközelítéssel lehetőség nyílik a választott gazdasági szegmens koncentrátságának indexálására, és annak megértésére, hogy mennyire szereznek többséget egyes cégek ezen a piacon.
- H3: A kiugró adatok kiszűrése után a hitelarány-mutatók között nincs jelentős eltérés, azok egy szűk intervallumon belül szóródnak. Indoklás: a vállalatok működésének megértése szempontjából fontos tényező lehet hitelfelvételi/-visszafizetési stratégiájuk megismerése, valamint a közöttük megfigyelhető esetleges eltérések feltárása. A vállalatok adósságkezelési politikája alapvetően

meghatározza pénzügyi stabilitásukat és hosszú távú versenyképességüket (Modigliani–Miller 1958). A H1 hipotézisben az adósságráta a csoportképzés elemeként a mintázat feltárásának részét képezte, ugyanakkor a vizsgálatunk szempontjából nem elhanyagolható hitelkezelési dimenzió bevonását is szükségesnek tartottuk. Jelen hipotézis arra fókuszál, hogy a vállalatok hitelarány-mutatói mennyire szóródnak egy szűk intervallumon belül, miután a kiugró értékeket kiszűrtük. Ez az elemzés lehetővé teszi annak kimutatását, hogy mennyire egységes a vállalatok hitelfelvételi és -visszafizetési politikája az iparágban belül, illetve, hogy vannak-e közöttük jelentős eltérések. Az adósságráták homogenitása vagy heterogenitása fontos indikátora lehet a vállalatok pénzügyi stratégiájának és stabilitásának (Jensen–Meckling 1976). A vállalatok hitelarány-mutatóinak egy szűk intervallumon belüli szóródása arra utalhat, hogy az iparágban hasonló pénzügyi stratégiák és hitelkezelési politikák vannak érvényben (Myers 1984, Titman–Wessels 1988).

- H4: Nincs szignifikáns kapcsolat a pénzhányadmutató és a kiválasztott autógyári vállalatok nettó árbevétele között. Indoklás: a jelen hipotézis segítségével a célunk a vizsgált autógyári szegmens fizetőképességgel kapcsolatos stratégiájának mélyebb megismerése. Az elemzés ezen részének célja azon feltételezés igazolása vagy cáfolása, hogy az árbevétel befolyásolja a fizetőképességgel kapcsolatos stratégiákat, vagy épp ellenkezőleg, az a vizsgált autógyári zászlóshajó cégek ágazati jellegzetessége, amelyre a nettó árbevétel nagyságának nincs számottevő hatása. A fizetőképességgel kapcsolatos stratégiák meghatározó tényezői lehetnek a vállalat pénzügyi stabilitásának, amelyek a rövid távú pénzügyi kötelezettségek teljesítésére vonatkoznak. A pénzhányadmutató az egyik leggyakrabban használt mérőszám ezen a téren, amely a vállalat forgóeszközei és rövid lejáratú kötelezettségei közötti arányt méri (Brigham–Ehrhardt 2013). Azonban nem egyértelmű, hogy a vállalatok nettó árbevétele közvetlenül hat-e erre a mutatóra, vagy inkább az iparági specifikus tényezők és a vállalatok egyedi pénzügyi stratégiái határozzák meg azt (Myers 1984, Titman–Wessels 1988).
- H5: Nincs szignifikáns kapcsolat a tárgyeszköz-állomány értékei és a kiválasztott cégek működési hatékonysága (tárgyi alapú teljesítménymutatója – TATO) között. Indoklás: a jelen hipotézis központi kérdése annak tisztázása, miszerint a vizsgált vállalatok teljesítménye egyaránt függhet a tárgyeszköz-állományuk volumenétől, valamint egyéb, a termelés szervezéséhez kapcsolódó tényezőktől. Ugyanakkor a működési hatékonyságot mérő mutató nem feltétlenül áll egyenes arányban a tárgyi eszközök nagyságával, mivel arra hatással lehetnek a termelési folyamatok szervezése, a vállalat menedzsmentje, valamint más operatív tényezők is (Brigham–Ehrhardt 2013, Ross et al. 2016). Az elemzés célja annak feltárása, hogy a vállalati teljesítmény a vizsgált cégek és időszak esetében leírható-e a tárgyeszköz-állomány nagyságával, vagy inkább más, a termelés

szervezéséhez kapcsolódó tényezők befolyásolják azt. A szakirodalomban számos kutatás foglalkozik a tárgyi eszközök és a működési hatékonyság közötti kapcsolat vizsgálatával, de az eredmények nem egyértelműek. Míg egyes tanulmányok szerint a magas tárgyieszköz-állomány hozzájárulhat a működési hatékonysághoz, addig mások szerint a hatékonyság inkább a menedzsment képességein és a termelési folyamatok optimalizálásán múlik (Titman–Wessels 1988, Harris–Raviv 1991).

- H6: A cégek működésének hatékonyságát, eszközarányos forgalomértékét (TATO) pontosabban tudjuk magyarázni a jövedelmezőséggel (likviditás I. fokozata) és hitelképességgel (adósságráta), mint a vállalatmérettel (a nettó árbevétel alapján) és a tárgyieszköz-állománnyal együttesen. Indoklás: jelen hipotézisünk az előző hipotézis árnyalására, valamint bővítésére hivatott, és célja annak vizsgálata, hogy két komplexebb, többdimenziós modell, amely magában foglalja a jelen elemzés főbb meghatározó indikátorait, milyen mértékben és egymáshoz képest mennyire hatékonyan tudja magyarázni a vállalatok eredményességét. A hipotézis párhuzamba állítja a pénzügyi, finanszírozási vonatkozásokat az árbevételen és a tárgyieszköz-állományon alapuló modellel. A szakirodalom szerint a vállalatok működési hatékonyságát számos tényező befolyásolja, beleértve a jövedelmezőséget, a fizetőképességet és a hitelképességet, amelyek közvetlenül kapcsolódnak a vállalat pénzügyi stabilitásához, valamint a rövid és hosszú távú kötelezettségek teljesítésére irányuló képességéhez (Brigham–Ehrhardt 2013). A likviditás I. fokozata és az adósságráta kulcsfontosságú mutatók, amelyek jelzik a vállalat pénzügyi egészségét és hitelképességét (Ross et al. 2016). Ugyanakkor a vállalatméret (amelyet a nettó árbevétel alapján mérünk) és a tárgyieszköz-állomány is jelentős szerepet játszhat a működési hatékonyságban, mivel ezek a tényezők befolyásolják a vállalat termelési kapacitását és hosszú távú beruházási képességét (Titman–Wessels 1988). Az elemzés célja annak feltárása, hogy a működési hatékonyságot (TATO) pontosabban magyarázhatjuk-e a jövedelmezőség és hitelképesség mutatóival, mint a vállalatméret és a tárgyieszköz-állomány együttes figyelembevételével.

Módszerek

A jelen vizsgálatba bevont autóiipari vállalkozások kiválasztásának fő szempontja, hogy azok megrendeléseiken keresztül nagymértékben hozzájárulhatnak a magyar tulajdonú kkv-szektorhoz, így az adott térség fejlesztéséhez és fejlődéséhez egyaránt.

A vizsgált vállalatok kiválasztása azon az elven történt, hogy a mintában helyet kapjanak a térségben található valamennyi, az autóiipar területén működő magyarországi nagyvállalat, valamint a középvállalati körből azok beszállítói is. A középvállalkozások kapcsán a mintavételt korlátozta a rendelkezésre álló információk köre, amely alapján azonosítható volt a beszállítói kör. Fontos szempont volt továbbá az is, hogy a legnagyobb autóiipari szereplők és térségi kapcsolódásaik (akár a betelepülő cégek

telephelyválasztási döntéseinek vonatkozásában) helyet kaphassanak a vizsgálatban. Ezért a kutatás kitért a fókuszterületen kívüli autóiipari szereplők egyes körére is (például Mercedes).

A területi kategóriák kialakításánál a térbeli közelség szempontjait és a gazdasági tevékenységek sűrűsödési pontjait tekintettük elsődlegesnek. A térségi elemzés nem tér ki külön Zala vármegye területére, amelynek oka, hogy a mintavételi eljárás során ezen a területen – az elemzés szempontjai szerint – érintett nagyobb autóiipari beszállítót nem azonosítottunk.

A tanulmány első része a külföldi vállalatcsoportok leányvállalatainak gazdasági tevékenységeit (termékszerkezetét), vevőkörét és a terület ipari hagyományait vizsgálja, amelyek egyúttal a telephelyválasztás meghatározó ismérvei is. Tekintettel arra, hogy a mikroökonómiai megközelítésű szakirodalom – néhány kivételtől eltekintve (például Völgyi–Lukács 2021) – nem számolt be a külföldi vállalatcsoportok magyarországi leányvállalatainak területi elhelyezkedéséről és működéséről, ezért jelen vizsgálat során a feltételeknek megfelelő vállalatokat az [1] mellékletek, a vármegyei TOP100 és TOP200 füzetek, valamint a [2–4] alapján azonosítottuk. A lezárt pénzügyi évre vonatkozó beszámolóikban szereplő árbevételt, valamint az utolsó számfelített hónapot, valamint a vizsgált vállalatok teljesítményértékeléséhez szükséges adatokat a [2] adatbázisból gyűjtöttük le. Ebben az összes Magyarországon bejegyzett gazdasági szervezet nyers adatai, pénzügyi kimutatásai és munkaerőadatai megtalálhatók. A teljesítményértékeléshez alapvetően számviteli adatokat használtunk, amelyeket éves beszámolók formájában a korábban már említett weboldal adatbázisából nyertük ki. A telephelyválasztás okait, különösen az üzleti partnereket (vevőket) és a gazdasági tevékenységet termékszerkezetet, részben a fejlődési pályát elsősorban a [4–6] honlapok adatai alapján vizsgáltuk.

Az eredmények ábrázolásához, amennyiben indokolt volt, logaritmikus skálát alkalmaztunk, a széles értéktartományban mozgó adatokat kompakt megjelenítése érdekében.

A tanulmány második részében statisztikai módszerek (pénzügyi mutatószámok, korrelációs számítás és klaszteranalízis) bevonásával átfogóan jellemezzük a vizsgált térség érintett vállalatait. Mivel a vállalatokat eltérő időpontban alapították, így a 2008-ban kirobbant gazdasági világválság első évét jelöltük ki vizsgálatunk kezdő időpontjának. Természetesen ettől fiatalabb cégek is bekerültek az alapvizsgálatba, viszont a későbbi statisztikai elemzésbe ezeket nem vontuk be. Ahhoz, hogy ugyanazon időintervallumon tudjuk a cégeket értékelni, ezért kiszűrtük a 2008 után alapítottakat, így az autóiipari beszállítókat 2008 és 2020 között vizsgáltuk. Az általánosabb, teljes időszakot érintő elemzésekben minden, 2008 és 2020 közötti év szerepelt a változók között, viszont a klaszterelemzésben csupán a tárgyévi adatokkal számoltunk (az utolsó ismert, lezárt pénzügyi évből). Fontos megjegyezni, hogy csak az aktív piaci státusú cégeket vizsgáltuk.

A három mutatószámcsoporthoz a fizetőképesség, a tőkeáttétel és a hatékonyság volt, és esetükben a pénzhányadot, a gyorsrátát, az adósságrátát, az eladósodási arányt, az eszközarányos forgalmat és jövedelmezőséget számítottuk ki. Az összehasonlítás érdekében kijelöltünk néhány fontosabb pénzügyi mutatószámot, amelyek alapján az ismertett hipotézisek vizsgálhatókká váltak. A pénzügyi elemzés hatékonyabbá tétele érdekében a mutatókat az 1. táblázatban foglaltak alapján határoztuk meg, és a számításokhoz is az abban szereplő képleteket alkalmaztuk. A mutatószámok közül a működés szempontjából relevánsakat számítottuk ki (1. táblázat).

1. táblázat

Az alkalmazott pénzügyi mutatószámok meghatározása
Defining the financial ratios

Mutatószám-csoport	Ráta	Képlet
Fizetőképesség	Likviditás I. fokozat (pénzhányad)	$\frac{\text{(Pénzeszközök + Értékpapírok)}}{\text{Rövid lejáratú kötelezettségek}}$
	Likviditás II. fokozat (gyorsráta)	$\frac{\text{Likvid forgóeszközök + Követelések}}{\text{Rövid lejáratú kötelezettségek}}$
Tőkeáttétel	Adósságráta	$\frac{\text{Összes kötelezettség}}{\text{Összes eszköz}}$
	Eladósodási arány (tőkefeszültség)	$\frac{\text{Összes kötelezettség}}{\text{Saját tőke}}$
Hatékonyság	Eszközarányos forgalom (TATO)	$\frac{\text{Értékesítés nettó árbevétele}}{\text{Összes eszköz}}$
	Eszközarányos jövedelmezőség (ROA)	$\frac{\text{Adózott eredmény}}{\text{Összes eszköz}}$

A kiválasztott mutatószámokat a meghatározott időintervallumban minden évre és minden cégre kiszámítottuk. Az éves mutatószámokat ábrázoltuk, majd megvizsgáltuk azt, hogy vannak-e különbségek a trendek alakulásában.

A likviditás I. fokozata a mindenkori fizetőképességet mutatja meg, hiszen az értékpapírokat és a szabad pénzeszközöket veszi figyelembe, ezek értékét viszonyítja a rövid lejáratú kötelezettségekhez. Ezek a leggyorsabban értékesíthető eszközök, így általuk szinte veszteség nélkül lehetséges extra pénz teremtése. Minimum megkövetelt és biztonságosnak számít a 100%, vagy a feletti érték, viszont a pénzügyi hitelfelvétel-vizsgálat során átlagosan 150–180%-ot vesznek figyelembe (Takács 2021).

A likviditás II. fokozata azt mutatja meg, hogy – amennyiben nem vesszük figyelembe a készletek értékeit, úgy – az adott vállalat mekkora hányadát tudja fedezni a rövid lejáratú kötelezettségeinek. A 40 és 60% közötti mutató alapvetően elfogadható, de minél közelebb van a 100%-hoz, annál megbízhatóbb a cég fizetőképesség szempontjából. Magyarországon a Világbank által meghatározott 70%-os hányad a mérvadó (Takács 2021).

Az adósságráta vagy más néven hitelarány-mutató az összes kötelezettséget, valamint az összes eszközt állítja szembe egymással, és ezek hányadosát vizsgálja. Célja

annak kimutatása, hogy a vállalat milyen mértékben képes fedezni a külső forrásait. Minél alacsonyabb a mutató értéke, annál kisebb kockázatot vállalnak a hitelezők. A 70% feletti ráta esetén a cég már magas kockázatúnak számít (Takács 2021). Mivel az autóiipar tőkeigényes, az autógyárak értékeléséhez fontos mérőszámok az adósságráta és az eladósodottsági arány, amelyek a vállalat általános pénzügyi egészségét és a finanszírozási kötelezettségek teljesítésére való képességét fejezi ki. A növekvő arány azt jelzi, hogy a vállalatot egyre inkább a hitelezők finanszírozzák, nem pedig a saját tőkéje, vagy éppen a meglévő eszközei. Ezért a befektetők és a potenciális hitelezők egyaránt az alacsonyabb arányt részesítik előnyben.

E mutatószámcsoporthoz még érdemes megvizsgálni az eladósodási arányt, vagy más néven tőkefeszültség-mutatót, amely azt fejezi ki, hogy a saját források mekkora mértékben tudják fedezni az igénybe vett külső forrásokat. Ezt a saját tőke és az összes kötelezettség hányadosaként számítjuk ki. Minél alacsonyabb a hányados, annál kisebb a céghez kapcsolódó kockázat is. Minimum- vagy maximumértéket nem határoz meg a szakirodalom ehhez a hányadoshoz, viszont az megállapítható, hogy a nagy befektetett eszközigénnyel rendelkező gyártó cégek esetében akkor megfelelő, ha minél kisebb az értéke. Egyedi esetekben negatív saját tőkeérték is előfordulhat, ami alapvetően arról árulkodik, hogy a minimálisan elvárható jegyzett tőkénél kisebb mértékkel járultak hozzá a tulajdonosok a cég működéséhez. Ezekben az esetekben a számított hányados értéke is negatív (Takács 2021).

A hatékonyságot vizsgáló mutatószámcsoporthoz kiemeltük a TATO- és a ROA-mutatókat, amelyek fontos szerepet játszanak az autóiiparban és a hozzá kapcsolódó befektetési, valamint hitelezési döntésekben. Elsőként a TATO-mutatót számítottuk ki, amely azt fejezi ki, hogy mekkora hatékonysággal vesz részt az eszközök állománya az árbevétel növelésében, azaz egy év alatt az eszközök hányszor térülnek meg az árbevételben. Az egynél nagyobb értékek tekinthetők elfogadottnak (Takács 2021).

Végül pedig a ROA-mutatót, vagyis az eszközarányos jövedelmezőséget vizsgáltuk meg, amely a teljes eszközállomány eredményhozamát adja. Azokban az esetekben, amikor a mutató értéke negatív, a cégek veszteségesek voltak, vagyis átlagosan az adózott eredményük értéke is negatív (Takács 2021). A ROA szinte minden vállalat értékelésének kulcsfontosságú pénzügyi mutatója, így fontos mérőszámnak számít az autóiipari vállalatok elemzésében is. E mutató különösen fontos a befektetők számára, mivel a vállalat eszközeihez viszonyított nettó nyereséget méri, vagyis lényegében azt, hogy a vállalat mennyire nyereséges, milyen mértékű eszközarányos megtérülést képes biztosítani a befektetők számára. A tárgyi eszközök általában magas értékűek, így azok segítenek növelni a vállalat értékelését és bővíteni a tőkéhez való hozzáférést. A pénzhányadmutató (likviditás I.) azt fejezi ki, hogy egy vállalat mennyire lesz képes rövid lejáratú adósságait kizárólag a leglikvidebb eszközökből kifizetni. A mutató azért fontos, mert a vezetés és a befektetők számára egyaránt jelzi, hogy a vállalat kifogy-e a készpénzből.

A vállalatok teljesítménye elsősorban azt méri, hogy a vállalat stratégiája, valamint annak megvalósítása és végrehajtása hatékonyan hozzájárul-e a jövedelmezőséghez, a hatékonysághoz és a fizetőképességhez.

Az alkalmazott mutatók elemzési korlátai között szerepel, hogy azokra hatást gyakorolhatnak a nemzetközi cégeken belül megvalósuló belső elszámolási műveletek is, így értékelésük során ezek figyelembevétele elengedhetetlen. A pénzügyi mutatók területi alkalmazásának jelentős korlátját képviseli, hogy az eredmények milyen módon kapcsolódnak össze a területi egységekkel, amelyet a jelen vizsgálat során figyelembe vettünk, így nem fogalmazunk meg közvetlen következtetéseket a területi kapcsolódásokról és hatásokról, valamint a pénzügyi mutatókról. A területi besorolás alapja a korábban meghatározott térbeli koncentráció, míg a pénzügyi mutatók alapján kialakított klaszterek esetében a vállalati teljesítmény, amelynek területi felbontására nem vállalkozunk. A pénzügyi mutatókat a vállalathoz és nem annak térbeli egységeihez rendeljük, amely a tipizálásuk, klaszterezésük alapja.

A hipotéziseink igazolásához az IBM SPSS 28 szoftvert, valamint a korreláció-, klaszter-, valamint a többváltozós lineáris regresszióanalízist használtuk. A korrelációelemzéshez a Pearson-féle korrelációt alkalmaztuk, amely két változó közötti lineáris kapcsolat meglétét (p-érték) és erősségét (-1 és $+1$ közötti r együttható) méri (Magenello 2009). Ha az eredmény szignifikáns, akkor a korreláció létezésére következtünk. A korrelációelemzést az adatgyűjtési időszak utolsó évére végeztük el.

A H1–H3 hipotézisekhez kapcsolódóan első körben földrajzi csoportosítás szerinti klasztereket különítettünk el. A csoportokat elsősorban a vizsgált cégek földrajzi elhelyezkedése alapján képeztük.

A kutatás során klaszterelemzést is alkalmaztunk, melynek elsődleges célja a dimenziócsökkentés, ezáltal a vizsgált változók csoportosítása különféle ismérvek mentén. A hierarchikus klaszterezés első lépésben minden esetet saját egyedi klaszterre választ szét, így a klaszterek kezdeti száma megegyezik az esetek számával. Az egymást követő lépésekben a hasonló eseteket – vagy klasztereket – mindaddig összevonjuk, amíg minden eset egyetlen klaszterbe nem csoportosul (Norusis 2010). Ezen a módszertanon belül különböző eljárások alkalmazhatók, amelyek közül a jelen vizsgálat eredményei a Ward-módszerre épülnek, melynek célja az egyes klasztereken belüli variancia minimalizálása. Ennek elérése érdekében a távolságot – a klaszterek összevonásával – a klaszterek varianciájának különbségeként határozzuk meg (Ward 1963). Az elemzés első lépéseként megfelelően kialakítjuk az adatbázist és rendezzük az adatokat. A vizsgálat során a kiugró értékeket kiszűrtük, valamint az indikátorokat standardizáltuk, és kizárólag metrikus skálán mért változókkal dolgoztunk. Ezt követően Pearson-féle együtthatóval kiszámítottuk a változók közötti korrelációt, amely megfelelt a klaszteranalízis futtatásához kapcsolódó követelményeknek (a változók közötti alacsony, nem szignifikáns korrelációk). A klaszterezés során a négyzetes euklideszi távolság alapján határoltuk le a csoportokat. A csoportok belső struktúráját

varianciaanalízissel elemeztük. A klaszterelemzést is az adatgyűjtési időszak utolsó évére végeztük el.

Az utolsó (H6) hipotézisünk vizsgálatához lineáris többváltozós regresszióelemzést alkalmaztunk, melyben az eredményváltozó a TATO, a magyarázó változók pedig a pénzhányadmutató, az adósságráta, a vállalatméret, valamint a tárgyieszköz-állomány voltak. Mivel több adat nem azonos alapon nyugszik, így minden érték természetes alapú logaritmusát vettük, kiszűrve az esetleges kiugró értékeket. A vizsgált változókból többváltozós lineáris regressziós modellt építettünk fel. Két különálló modellt hoztunk létre. Az elemzésünk során a modellek magyarázó erejét hasonlítottuk össze. Mindkét modell esetében megvizsgáltuk a magyarázó változók közötti korrelációt, vagyis a multikollinearitást. Először a varianciainflációs tényező (variance inflation factor – VIF) ellenőrzését végeztük el annak kimutatására, hogy a tanulmányban használt független változók között vannak-e multikollinearitási problémák. A szakirodalom szerint a regressziós változók közötti 2–5-ös VIF-értékek általában erős multikollinearitást jeleznek, ami egyik esetben sem fordult elő, ugyanis a VIF-mutató 1 és 2 között mozgott mindkét modellnél, így a kiválasztott változókkal tudunk dolgozni (Kennedy 2003).

Eredmények

A földrajzi klasztereket megalapozó területi és beruházásstatisztikai jellegzetességek

Nyugat-Magyarországon, részben az ipari hagyományok, részben az azokra építő külföldi vállalatcsoportok által végzett zöldmezős beruházások ipari zónákat alakítottak ki. E zónákra jellemző, hogy azokon belül és közöttük is munkamegosztás, elsősorban beszállítói értéklánc működik. Nyugat-Magyarország északi területén azonosítható az Audi–SK Innovation–Suzuki ipartengely, amely Mosonszolnok, Győr, Komárom, Nyergesújfalú és Esztergom településeket foglalja magában. Ettől délre helyezkedik el a Komárommal az elektromobilitás területén élénk gazdasági kapcsolatban álló Tataháza–Környe–Oroszlány–Mór iparzóna. A harmadik vizsgált térséget ettől délre, Fejér vármegyében Székesfehérvár, Dunaújváros és Rácalmás hármasa alkotja. A Fejér vármegyei zónától nyugatra fekszik a Veszprém–Ajka–Pápa ipari háromszög, amely főként az elektronikai nagyvállalatokat koncentrálja.

Az elsőként vizsgált északi ipari tengely a nyugati határtól mintegy 140 kilométeren át vezet, az elemzett településeket összekötő útszakasz több mint fele autópálya. A vizsgált ipari szereplők telephelyeként (a népességszámok alapján kialakított hierarchiaszintek szerint) a községtől a nagyvárosig minden kategória képviselteti magát. Bár Mosonszolnok mindössze 1600 főt számlál, a hegyeshalmi határátkelő, az odavezető M1-es autópálya, a vármegye második legnagyobb városának közelsége, a

teherforgalom településen kívüli áthaladási lehetősége a telephelyválasztás szempontjából mégis felértékelik a települést.

Az említett tengely városainak további előnye még a német, cseh, szlovák üzemek és logisztikai útvonalak közelségéből fakadó földrajzi elhelyezkedésük. Ezen tényezőket egészíti ki a képzett munkaerő (legalább középfokú végzettséggel rendelkezők magas aránya a 25–64 év közöttiek körében), valamint az állami támogatások adta lehetőségek (javuló gazdaságfejlesztési és -támogatási feltételek). Napjainkban tárgyieszköz-állomány alapján is a térség meghatározó ipari szereplői, gazdasági, társadalmi és térszerkezetformáló jelentőségű vállalatai: az Audi Hungaria Zrt., az akkumulátorgyártó SK ON Hungary Kft., a kereskedelmi szénszálgyártó Zoltek Zrt. Ezt a listát – a beszállítói hálózatok kialakításán és formálásán keresztül – bővíti a győri és a komáromi iparcentrumok teljesítményét ellensúlyozó Magyar Suzuki Zrt. Az eredeti berendezésgyártók (original equipment manufacturer – OEM) vevői megrendeléseikkel kulcsszerepet játszanak a beszállítói hálózatok létrehozásában.

Az ipartengely legfontosabb centrumát az évszázados jármű- és gépipari, valamint fémmezmunkálási hagyományokra és felsőoktatási múltra (Széchenyi István Egyetem) visszatekintő Győr adja. Az öntödei, alumínium- és vaskohászati, valamint fémmezmunkálási tevékenységek hat nagyvállalat és egy középvállalat üzemében összpontosulnak. A vállalatok egy része az Audi Hungaria Zrt. közvetlen beszállítója (a Nemak Győr Kft., a REHAU-Automotive Kft., valamint a HBPO Automotive Hungaria Kft.). Ezen vállalatok az Audi mellett más európai autóiipari OEM-ek megrendeléseit is teljesítik.

A tengely másik fontos centruma Komárom, amely – többek között – az elektromobilitásban érdekelt közép- és nagyvállalatokat tömöríti. A város, önmagán túlmutatató jelentősége a gazdasági térformáló szerepéből is következik, tekintettel arra, hogy Nyergesújfalú, Tatabánya és Környe térségében több kelet-ázsiai középvállalat a komáromi gyáregységek hatékony alapanyag-kielégítése céljából választotta a vármegyében telephelyét. Az SK Innovation telephelyválasztását egyrészt a kelet-ázsiai versenytársak követése, illetve a kecskeméti Mercedes gyár közelsége is indokolta.

A vizsgált időszak (2008–2020) egészében a tárgyieszköz-állomány értékét tekintve az egyik legdinamikusabb fejlődést a front-end és középkonzolokat, műanyag komponenseket, visszapillantó tükröket, valamint futó- és hajtóműveket gyártó vállalkozások könyvelhették el. Megtorpanást vagy visszaesést a 2008-ban kezdődő gazdasági világválság mellett az utóbbi években a Covid19-járvány gazdasági hatásai (a hitelből tervezett beruházások elhalasztása, a beszállítói fennakadások, likviditási problémák stb.) okoztak. Az akkumulátor (SK ON), illetve szénszálgyártó (Zoltek) üzemek viszonylagos válságállósága mögött több tényező állhat (a vizsgált vállalatok tárgyieszköz-állományának változását vármegyei bontásban lásd [internetes melléklet](#)).

Utóbbi esetében a kedvező változás a Covid19-járvány kirobbanása előtt megkezdődött, 2018-ban a vállalat ugyanis harminc milliárd forintot meghaladó fejlesztésbe kezdett, amelynek eredményeként 50%-kal növekedett a termelési volumen, így

Európa legnagyobb szénszálgyártó bázisa jött létre Nyergesújfalun. Az új csarnok építésével a cég nemcsak 350 fővel bővült, elérve a 15 ezer tonnás éves kibocsátást, de tovább erősítette a járműipari portfólióját is, amelyben a termékek elsősorban az elektromos meghajtású járművekben a súlycsökkentést szolgálják.

A kedvezőtlen tendenciák kivédésének másik módja a versenyképesség-növelő támogatási (VNT) program a [7] által kínált lehetőségek kihasználása, a Covid19-járvány következtében a gazdaság számára szükséges beruházások ösztönzése. A támogatást számos iparágban és gazdasági területen működő közép- vagy nagyvállalat igényelhet, amely létszámában elérte a harminc főt, és igazolta azt, hogy a járvány következtében keletkeztek a pénzügyi vagy gazdasági nehézségei (legalább 25%-os nettó árbevétel- vagy megrendelésállomány-visszaesés), illetve beruházást hajtott végre legalább 150 ezer euró értékben.

Komárom-Esztergom vármegye középső-déli zónájának meghatározó üzeme a gumiabroncsokat gyártó Bridgestone Tatabánya Kft. Töretlen fejlődése az automatizált, digitális gyártástechnológiával, a kezdetek óta mintegy 130 milliárdos fejlesztéssel, valamint a VNT-programban való részvételével is magyarázható. A vizsgált vállalatok többsége Közép-Dunántúl könnyűfémipari, különösen a fémöntés és -megmunkálás több évtizedes hagyományai, a vevőkör elhelyezkedése és az M1-es autópálya közelsége alapján választotta telephelyét ([internetes melléklet](#)).

A Fejér vármegyei zónában is több, a vizsgált térség egészét tekintve kiemelkedő, elsősorban acéltermékeket, gumiabroncsokat, továbbá rendszervezérlő komponenseket, klímakompresszorokat, valamint alumíniumkerekeket gyártó üzemek működnek. A vizsgált időszakban jelentős mértékű tárgyeszközállomány-növekedést a Videoton Autóelektronika Kft., valamint a híradástechnikai berendezéseket gyártó Harman Becker Kft. ért el. Válságállóságuk hátterében a folyamatos fejlesztési igény mellett a kiszállítást megelőző 5–7 évvel korábban, előre szerződés gyakorlata áll (az autógyárak általában öt évre terveznek egy típusal). Ehhez jön még hozzá egy olyan tőkeszerkezet, ahol a tulajdonosok nem, vagy alig vesznek ki osztalékot, ezáltal az eredménytartalékot teljes egészében beruházásra tudja a cég fordítani ([internetes melléklet](#)).

Veszprém vármegye meghatározó ipari csomópontjai közé a székhelye mellett Ajka és Pápa tartoznak, ahol döntően elektronikai és mechatronikai vállalatok működnek. Veszprémben a rendszerváltozás során kezdett kiépülni a gép- és járműgyártással összefüggésben a high-tech elektronikai szektor. Ebben jelentős szerepet játszott a Videoton korábbi, veszprémi elektronikai telephelyének termelési hagyománya és a Veszprémi Egyetem profiljának 1980-as évekbeli bővítése (műszer- és mérés technikai szak). Mindezekkel is magyarázható a piacvezető elektronikai vállalatcsoportok megjelenése. Tárgyeszköz-állomány tekintetében a leginkább meghatározó szereplő az autóelektronikai termékek gyártásával foglalkozó Valeo eAutomotive Hungary Kft. mellett a Continental Automotive Hungary Kft. Míg előbbi vállalat K+F-részleggel kapcsolódik a Pannon Egyetem kutatási tevékenységéhez, utóbbi cég igényeire alapozva az egyetem 2005-ben mechatronikai szakot, 2010-ben pedig jármű-

rendszer technikai szakirányú mesterképzést indított. Mindkét vállalat fejlődési dinamikája számottevő, ugyanakkor a Valeo eAutomotive Hungary Kft. válságállósága kiemelkedő. Ennek oka, hogy a végrehajtott beruházások egy része még a Covid19-világjárvány előtt kezdődött, és a projektek közül néhánynak többéves az átfutási ideje. Az iparágban a gyártók új technológiák bevezetésére törekednek, a beszállítók a beruházásokkal felkészülnek az igények kielégítésére. Az elektromos autók iparágában a Covid19-világjárvány nem gyakorolt számottevő, negatív hatást ([internetes melléklet](#)).

Vas vármegye ipari központját székhelye, Szombathely képviseli, ahol a tárgyeszköz-állomány értékét tekintve meghatározó a tengelykapcsolókat gyártó Schaeffler, illetve a TDK-vállalatcsoport elektronikai termékeket előállító leányvállalata működik. Meghatározó szereplője még a vizsgált iparágban az Opel Szentgotthárd Kft., amely nemcsak a városra és vonzáskörzetére, hanem az egész vármegyére, akár Nyugat-Dunántúl gazdasági életére is hatással van.

A tapasztalatok alapvetően azt mutatják, hogy a vizsgált magyarországi telephellyel is rendelkező cégek viszonylagos „válságállósága” nem a cégcsoport egészét érinti, több esetben inkább a magyar leányvállalatot. A többletkapacitások átcsoportosításakor érthető módon figyelembe veszik a költségeket, oda irányítva ezeket a kapacitásokat, ahol az összeszerelés költséghatékonyabb. Egy összeszerelő üzem esetében ezt természetesen könnyen meg lehet tenni, időben akár néhány hónap alatt. A cégprofil tehát szintén meghatározó a tárgyeszköz-állomány értékének alakulásában, hiszen egy könnyűfémöntvényeket gyártó cég sokkal nehezebben csoportosítaná át a kapacitásait.

A vizsgált terület vállalatainak teljesítményértékelése

Az adatok elemzése rámutatott, hogy a legtöbb vizsgált vállalat nem rendelkezik értékpapírokkal, valamint a szabad pénzeszközök mértéke is töredéke a rövid lejáratú kötelezettségeik értékének. Emiatt a vizsgált cégek likviditás I. mutatóinak értékei eléggé eltérnek egymástól, melyeket a Függelék F1. ábra mutat.

A legtöbb vállalat esetében a mindenkori likviditás I. mutató értéke megközelíti vagy meghaladja az elvárt (1, vagy annál nagyobb) értéket, valamint több kiugró érték is megfigyelhető, így az éves szintű értékeket vizsgálva van különbség közöttük. A kiugró értékekkel rendelkező cégeket leszámítva az figyelhető meg, hogy a legtöbb érték a csoportátlagok körül egyenletesen oszlik meg.

Az F1. ábrához hasonlóan a vizsgált évekre lebontott értékeket tüntettük fel a Függelék F2. ábrán.

A kiugró értékkel rendelkező vállalatot leszámítva viszonylag kis különbség figyelhető meg a számított gyorsráta értékei között. 2016-ban a mintában szereplő vállalkozások megoszlása a likviditás II. mutató alapján rendezetlen volt, viszont az ezt követő években némileg stabilizálódott: az értékek hasonló szintűek az összes általunk vizsgált cég esetében. E mutatószám alakulásában a 2020 hozott változást, amikor az előző időszakhoz képest pozitív elmozdulások történtek, ami azt jelenti, hogy tőkeerősségük ezen

időszak alatt növekedett, ami javította az általános fizetőképességet, és stabilabb vagyoni háttérrel is biztosított. Ez a folyamat a Covid19-világjárvánnyal többek között abban az értelemben állt kapcsolatban, hogy 2020-ban már sok enyhítést vezettek be, így a megrendelések száma újra megnövekedett, illetve több cég kiegészítő bevételt hozó termékek forgalmazásába, vagy épp új szolgáltatásokba fogott ezen időszak alatt (például maszkok, autókozmetikai szolgáltatások). Mindezeket túl a különféle állami támogatások igénybevételének lehetősége is megnövekedett, amellyel a bevételkieséseket szintén tudták pótolni, és ezáltal stabilizálni a pénzügyi helyzetüket.

A Függelék F3. ábrán a mintánkban szereplő cégek adósságrátáit mutatjuk meg. A 70% feletti értékek a szakirodalom alapján alapvetően magas kockázati szintet jelelnének meg. Egy-egy cég esetében kiugróak az értékek, de legtöbbször az elfogadható kockázati szint (70%) köré összpontosulnak, ami a hitelnyújtók szempontjából kevésbé minősül kockázatosnak (Takács 2021). A kiugró eredményekkel rendelkező vállalatok kivételével azonos tartományban mozognak az adósságráták is.

A Függelék F4. ábra a vizsgált vállalatok tőkefeszültség-mutatóit foglalja össze a vizsgált időszakban.

Több vállalat esetében előfordult negatív saját tőkeérték, ezekben az esetekben a mutató értéke is a negatív tartományban mozgott. Szintén egy cég mutatott magas kiugró értéket a többihez képest, viszont a vizsgált cégek többsége megfelelő tőkefeszültség-értékekkel jellemezhető, valamint a nem negatív saját tőkével rendelkező vállalatok esetében is hasonlóak az értékek.

A hipotézisvizsgálat eredményei

A H1–H3 hipotézisek vizsgálatához kapcsolódóan a földrajzi elhelyezkedés alapján a következő csoportokat alakítottuk ki (2. táblázat).

2. táblázat

A vizsgált cégek csoportosítása területi elhelyezkedésük szerint*

Grouping of the selected companies according to their geographical location

Terület megnevezése ^{a)}	Terület sorszáma
Nyugat-magyarországi ipari tengely	1
Komárom	2
Északi ipari sáv – Esztergom	3
Fejér vármegye	4
Veszprém vármegye	5
Vas vármegye	6

* Zala vármegyében, a módszertani leírásban ismertetett okokból nem azonosítottunk mintavételi pontot.

a) A térbeli közelség szempontjai és a gazdasági tevékenységek sűrűsödési pontjai.

Forrás: saját szerkesztés a [2] adatbázis alapján.

Elő lépésként a likviditás I. fokozata, vagyis a pénzhányadmutató, az adósságráta, valamint a ROA alapján alakítottuk ki a csoportokat, hierarchikus klaszterezési

technikával. A 3. táblázat tartalmazza a cégek klaszterekbe sorolását, összehasonlítva a földrajzi elhelyezkedéssel.

3. táblázat

A hierarchikus klaszterek és a földrajzi elhelyezkedés összehasonlítása

Comparison of hierarchical cluster groups with geographic location

Cégnév	Hierarchikus klaszterezés alapján kialakított csoportok	Földrajzi elhelyezkedés szerinti klaszterek
BOS Automotive Products Magyarország Gyártó Betéti Társaság	1	1
BUSCH-HUNGÁRIA Korlátolt Felelősségű Társaság	2	1
Thyssenkrupp Components Technology Hungary Korlátolt Felelősségű Társaság	1	1
Magyar Suzuki Zártkörűen Működő Részvénytársaság	2	3
BYD Electric Bus & Truck Hungary Korlátolt Felelősségű Társaság	1	2
ROSSI BIOFUEL Bioüzemanyag Gyártó és Kereskedelmi Zártkörűen Működő Részvénytársaság	2	2
Vandamme Hungária Korlátolt Felelősségű Társaság	1	2
Dana Hungary Gyártó Korlátolt Felelősségű Társaság	3	1
DENSO Gyártó Magyarország Korlátolt Felelősségű Társaság	1	4
Astotec Automotive Hungary Gyártó és Kereskedelmi Betéti Társaság	2	5
Howmet-Köfém Székesfehérvári Könnyűfémű Korlátolt Felelősségű Társaság	1	4
Kirchhoff Hungária Autoalkatrész Gyártó Korlátolt Felelősségű Társaság	2	3
Nemak Győr Alumíniumöntöde Korlátolt Felelősségű Társaság	2	1
Opel Szentgotthárd Autóipari Korlátolt Felelősségű Társaság	2	6
SMR Automotive Mirror Technology Hungary Betéti Társaság	1	1
Tyco Electronics Hungary Termelő Korlátolt Felelősségű Társaság	1	3
Diamond Electric Magyarország Korlátolt Felelősségű Társaság	1	3
Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Korlátolt Felelősségű Társaság	3	1

H1 hipotézisünket el kellett vetni, mivel a kiválasztott autóiipari cégek elemzése alapján megállapítható, hogy van eltérés a tárgyieszköz-állomány, az adósságráta, valamint a ROA-mutatók alapján képzett csoportok és a cégek földrajzi elhelyezkedése között. Az eredmény rámutat arra, hogy a regionális különbségek valószínűleg jelentős hatással vannak az autóiipari beszállítók pénzügyi teljesítményére és mutatóira. Ez azt jelentheti, hogy a földrajzi elhelyezkedés fontos szerepet játszik a vállalatok gazdasági stabilitásában és stratégiájában. Mindez azzal magyarázható, hogy különböző régiókban eltérőek lehetnek a gazdasági környezet, az infrastruktúra, a munkaerőpiaci viszonyok, az ipari klaszterek jelenléte és a kormányzati támogatások. Továbbá a helyi partnerek közelsége, száma és minősége, valamint a regionális makrogazdasági indikátorok különbségei mind befolyásolhatják a vállalatok teljesítményét. Ennek

hátterében az állhat, hogy a mikrotényezők (például helyi beszállítók, partnerek) és a makrotényezők (például régió gazdasági fejlettsége) szoros összefüggésben állnak a vállalatok pénzügyi mutatóival.

Az eredmények arra ösztönözhetik a vállalatokat, hogy figyelembe vegyék a regionális különbségeket a stratégiai tervezés során. Például a beruházási döntések meghozatalakor fontos lehet a régiók gazdasági helyzetének és lehetőségeinek figyelembevétele, valamint stratégiájukat regionális adottságaikhoz igazíthatják, optimalizálva ezzel a működésüket és versenyképességüket.

Amennyiben tágabb körben vizsgáljuk a kapott eredményeket, a regionális fejlesztési programok és támogatási intézkedések tervezése során azok hasznosak lehetnek a gazdaságpolitikai döntéshozók számára is. Azonosíthatók lesznek azok a régiók, ahol nagyobb támogatásra van szükség az autóipari beszállítók pénzügyi stabilitásának javítása érdekében. A régiók közötti eltérések és a gazdasági egyenlőtlenségek csökkentése érdekében célzott intézkedések készíthetők elő.

A klaszterezés folyamán a tárgyeszköz-állományt is bevontuk, mint csoportosítási változót, ezt a Függelék F5. ábrája nem mutatja (a kétdimenziós megjelenítés okán), ezért az adatok teljes körű ismertetése céljából összeállítottuk a klaszterek főbb paramétereit tartalmazó teljes táblázatot is (4. táblázat). A három klaszter elkülönülése nem azonos a földrajzi elhelyezkedés alapján képzett csoportokkal.

Az F5. ábra azt mutatja, hogy három csoportba sorolhatók az általunk vizsgált vállalatok. Az egyes, „Mintaátlagtól inkább lefelé eltérő” csoportot magas adósságráta és alacsony ROA-mutató jellemzi, ami azt jelenti, hogy a cégek alacsony eszközállománnyal rendelkeznek, és a kötelezettségeik többségét ezen mutatószámok alapján nem, vagy kevésbé tudják fedezni, valamint az eszközarányos nyereségük értéke is alacsonyabb, ez szintén következik az alacsonyabb eszközállományból, ami a teljes vállalati vagyona vetített profit alacsonyabb szintjét is maga után vonhatja. Ezen információk alapján a cégek hatékonyságának fokát is meg lehet állapítani. A kettes, „Feltörekvők” klaszterbe sorolt vállalatok már kedvezőbb helyzetben vannak, itt a kötelezettségek fedezése jól működik az eszközállományból, viszont a profit értéke még mindig alacsony szinten van, emiatt a ROA-mutató is alacsony volument vesz fel. A hármas, „Csúcsratörők” klaszterben kevés vállalat található, ők hatékony eszközallokációval rendelkeznek, alacsony az adósságrátájuk és a nyereségtermelő képességük is megfelelő a ROA-mutató értékei alapján.

4. táblázat

A klaszteranalízis által képzett csoportok, valamint vizsgált minta elemszáma, átlaga és csoportonkénti szórása, 2008–2020

The number of elements, average and standard deviation per groups formed by the cluster analysis and the analyzed sample, 2008–2020

Klaszter sorszáma, megnevezése	Leíró statisztikai paraméterek	ROA	Likviditás I.	Adósságráta
Mintaátlagtól inkább lefelé eltérő	Átlag	-0,40	-0,33	0,12
	Elemzés	9	9	9
	Szórás	0,49	0,17	1,04
Feltörekvők	Átlag	0,61	2,72	-0,95
	Elemzés	7	7	7
	Szórás	1,22	0,03	0,03
Csúcsra törők	Átlag	2,17	-0,39	0,08
	Elemzés	2	2	2
	Szórás	0,08	0,06	0,97
Teljes elemzésbe vont minta	Átlag	0,00	0,00	0,00
	Elemzés	18	18	18
	Szórás	1,00	1,00	1,00

A Függelék F6. ábra a vizsgált cégek tárgyeszköz-állományának megoszlását mutatja. Az autóiipari szektorban fontos információforrás a tárgyeszköz-állomány változásával járó, a működésre és a hatékonyságra is ható folyamatok ismerete, emiatt vizsgáltuk ezt a változót.

A H2 hipotézisünk vizsgálata azt mutatta, hogy a zászlóshajó cégek tárgyeszköz-állománya az időszak minden évében meghaladta az elemzett piac 50%-ának birtoklását (F5. ábra). A zászlóshajó cég olyan multinacionális vállalat, amely négy másik partnerből álló üzleti hálózat stratégiai vezetését vállalja magára, a következőket: kulcsfontosságú beszállítók, kulcsfontosságú ügyfelek, kiválasztott versenytársak és a nem üzleti infrastruktúra. A sikeres zászlóshajó cégeknek bizalmat kell táplálniuk és együttműködési kapcsolatokat kell kialakítaniuk partnereikkel (Rugman–D’Cruz 1997). Vizsgálatunkban a zászlóshajó cégekhez három nagyvállalatot soroltunk, amelyek márkaértéke és márkaneve meghatározó a piacon: a Magyar Suzuki Zrt., a Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Kft. és az Opel Szentgotthárd Autóiipari Kft. Meg kell jegyezni, hogy az Audi Hungaria Zrt. azért maradt ki, mert a vizsgált időszakra vonatkozóan nem rendelkezünk róla minden szükséges adattal, ami alapvetően torzíthatna volna az eredményeket. A vizsgálatból szerzett információ alapján viszont kijelenthető, hogy a H2 hipotézisünk megvalósult. Az eredmény alátámasztja, hogy a magyarországi autóiipari beszállítói piacokat a nagyobb cégek uralják, különösen a tárgyi eszközök állománya tekintetében. Ez azt jelenti, hogy a beruházási aktivitás és a tárgyi eszközök volumenének jelentős része ezekhez a nagyobb, zászlóshajó

cégekhez köthető. Mindez azzal magyarázható, hogy a nagyobb vállalatok több erőforrással és tőkével rendelkeznek, amelyek lehetővé tesznek számukra nagyobb beruházásokat és eszközállomány-felhalmozást. Az eredmény alapinformációkat szolgáltat a stratégiai tervezéshez mind a vállalatok, mind a gazdaságpolitikai döntéshozók számára. A kisebb cégek számára fontos lehet, hogy felismerjék a piac koncentrátságát, és ennek megfelelően alakítsák stratégiájukat, például szűk, speciális tulajdonságok alapján megkülönböztethető piaci területek (niche) keresésével vagy specializált szolgáltatások nyújtásával.

A nagyobb vállalatok megerősödése ösztönözheti őket további beruházásokra, mivel tudják azt, hogy dominanciájuk és beruházási képességük kulcsfontosságú a piaci pozíciójuk fenntartásához.

Szintén tágabb értelemben vizsgálva a gazdaságpolitikai döntéshozók számára az eredmény arra utal, hogy a nagyobb, zászlóshajó cégek támogatása és fejlesztése kiemelt prioritás lehet, mivel ezek a cégek jelentősen hozzájárulnak az iparág egészének versenyképességéhez. A befektetők számára pedig azt jelzi, hogy a nagyobb vállalatok a legfontosabb piaci szereplők, és beruházási döntéseik meghatározóak lehetnek az iparág jövője szempontjából. Ez növelheti a nagyobb cégek vonzerejét a befektetők szemében, mivel stabilabb és kiszámíthatóbb befektetési célpontok lehetnek.

A H3 hipotézisre az F3. ábra értékelésénél már kitértünk. A kiugró adatok kiszűrése után megállapítható, hogy nincs nagy eltérés a hitelarány-mutatók között, azonos érték körül szóródnak. Ezzel a H3 hipotézisünk megvalósult, miszerint a kiválasztott autóiipari cégek között adósságráta (hitelarány-mutató) értékei között nincs nagy eltérés. Az eredmény arra utal, hogy a magyarországi autóiipari beszállítók között viszonylag egységes hitelkezelési gyakorlat és stratégia alakult ki. Ez azt jelenti, hogy a vállalatok hasonlóan működtetik hitelfelvételi és visszafizetési folyamataikat. Mindez indokolható azzal, hogy az iparági szabványok, a piaci feltételek és a pénzügyi intézmények által támasztott követelmények egységesítik a hitelkezelési gyakorlatukat. Az eredmény segíthet a vállalatoknak a pénzügyi tervezésben és hitelstratégiájuk kialakításában. Mivel a hitelarány-mutatók szűk intervallumban szóródnak, a vállalatok pontosabban tudják tervezni hitelfelvételi és visszafizetési stratégiájukat, figyelembe véve az iparági átlagokat. A hasonló hitelkezelési gyakorlat lehetővé teszi a vállalatok számára, hogy összehasonlító (benchmark) adatokat használjanak saját teljesítményük értékelésére.

Az eredmény a gazdaságpolitikai döntéshozók számára fontos információkat szolgáltat a pénzügyi stabilitásról. Az egységes hitelkezelési gyakorlatok és a pénzügyi stabilitás segíthetnek a politikai intézkedések kialakításában, amelyek támogatják az iparág stabil növekedését. A befektetők és hitelintézetek számára az eredmény azt jelzi, hogy az autóiipari beszállítók viszonylag egységes pénzügyi kockázati profillal rendelkeznek. Ez megkönnyíti a befektetési döntéseket és a hitelminősítést, mivel a vállalatok hitelarány-mutatói kiszámíthatóbbak és kevésbé változékonyak. A szűk

időtartamon belüli szóródás csökkenti a hitelintézetek kockázatát, ami kedvezőbb hitelteltételeket biztosíthat a vállalatok számára.

A H4 hipotézis vizsgálata a változók közötti kapcsolat jellegére, különösen annak intenzitására vonatkozik (5. táblázat).

5. táblázat

A 4. hipotézis vizsgálatának eredményei, 2008–2020
Results of the examination of Hypothesis 4, 2008–2020

Megnevezés		Likviditás I.	Értékesítés nettó árbevétele
Likviditás I.	Pearson-korreláció	1	-0,001
	Szignifikanciaérték (p)	0,995	
	N	18	18
Értékesítés nettó árbevétele	Pearson-korreláció	-0,001	1
	Szignifikanciaérték (p)	0,995	
	N	18	18

Az 5. táblázat eredményei azt mutatják, hogy a szignifikanciaérték nagyobb, mint 0,05 ($p > 0,05$), így a hipotézisünket el kell vetni, nincs szignifikáns lineáris kapcsolat a két vizsgált változó között. Vagyis a H4 hipotézisünk teljesült. Az eredmény arra enged következtetni, hogy az autóiipari beszállítók fizetőképességgel kapcsolatos stratégiái nem közvetlenül az árbevétel nagyságától függenek. Ez azt jelentheti, hogy a vállalatok más tényezőket is figyelembe vesznek a fizetőképességük fenntartása során, mint például a likviditási tartalékokat, a hitelezési politikákat vagy a működési hatékonyságot. Indokolható azzal, hogy az iparágban jelen lévő vállalatok pénzügyi stratégiái sokrétűek és nem kizárólag az árbevétel nagyságán alapulnak. Rámutat továbbá arra is, hogy az autóiipari szektorban a pénzhányadmutató és az árbevétel közötti kapcsolat nem szignifikáns, ami ágazati jellegzetességekre utalhat. Az iparág sajátosságai, mint például a magas tőkeigény, a hosszú távú beruházások és a szigorú szabályozások befolyásolhatják a vállalatok pénzügyi stratégiáit.

Ezt indokolhatja az is, hogy az autóiiparban a pénzügyi stabilitás fenntartása erősebben függ a hosszú távú tervezéstől és a stratégiai döntésektől, mint az árbevétel pillanatnyi nagyságától. Mivel nincs szignifikáns kapcsolat a pénzhányadmutató és az árbevétel között, a vállalatoknak a fizetőképesség fenntartása érdekében fontos lehet más tényezőkre is figyelmet fordítaniuk, például a likviditási tartalékok alkalmazására, a rövid távú kötelezettségek fedezésére és a hitelezési politikák optimalizálására.

Távolabbról vizsgálva, a gazdaságpolitikai döntéshozók számára az eredmény arra utalhat, hogy az autóiipari beszállítók pénzügyi stabilitása és fizetőképessége nem kizárólag az árbevétel nagyságától függ. Ez arra ösztönözheti a döntéshozókat, hogy támogató intézkedéseiket szélesebb körű pénzügyi mutatók figyelembevételével alkalmassá ki. A gazdaságpolitikai intézkedések során érdemes lehet külön figyelmet fordítani a vállalatok fizetőképességének javítására és hosszú távú pénzügyi stabilitásuk

biztosítására. A befektetők és pénzügyi elemzők számára az eredmény azt jelzi, hogy az árbevétel önmagában nem elégséges mutató a vállalat fizetőképességének megítéléséhez. A befektetési döntések során érdemes figyelembe venni a vállalatok pénzügyi stratégiáit, fizetőképességét és egyéb pénzügyi mutatóikat is. Ez növelheti a befektetők tudatosságát a vállalatok pénzügyi helyzetének átfogóbb értékelésében, és segíthet a kockázatok pontosabb felmérésében is.

A H5 hipotézis vizsgálatához szintén korrelációs elemzést végeztünk, amelynek eredményét a 6. táblázat tartalmazza.

6. táblázat

Az 5. hipotézis vizsgálatának eredményei, 2008–2020

Results of the examination of Hypothesis 5, 2008–2020

Korrelációs mátrix		TATO	Tárgyi eszközök
TATO	Pearson-korreláció	1	-0,065
	Szignifikanciaérték (p)	0,798	
	N	18	18
Tárgyi eszközök	Pearson-korreláció	-0,065	1
	Szignifikanciaérték (p)	0,798	
	N	18	18

Ebben az esetben is a p-érték meghaladja a 0,05-öt, így nincs szignifikáns lineáris kapcsolat a két vizsgált változó között. Ezzel a H5 hipotézisünk is bizonyítást nyert. Ez az eredmény rávilágít arra, hogy a tárgyeszköz-állomány nagysága nem egyedülálló vagy döntő tényező a vállalatok működési hatékonyságában. A vállalatok teljesítménye és hatékonysága számos egyéb tényezőtől is függhet, például a humán erőforrás-menedzsmenttől, az ellátási lánc hatékonyságától, a technológiai innovációktól és az üzleti folyamatok optimalizálásától. Indokolható azzal, hogy a tárgyi eszközök állománya csak egy tényezője a vállalati működésnek, és önmagában nem feltétlenül garantálja a magas működési hatékonyságot. A tárgyi eszközök bővítése önmagában nem elegendő, hanem integrált stratégiákat kell alkalmazni, amelyek figyelembe veszik az összes releváns tényezőt.

Ezt indokolhatja az a tény, hogy a hatékonyság növelése érdekében a vállalatoknak optimalizálniuk kell az összes működési folyamatot és biztosítaniuk kell a tárgyi eszközök hatékony felhasználását.

Ebben az esetben is az eredmény hozzájárulhat az átfogóbb és hatékonyabb gazdaságpolitikai támogató programok kialakításához. Az operatív döntéshozók számára az eredmény kiemeli a folyamatok optimalizálásának és az integrált menedzsment fontosságát.

A H6 hipotézis vizsgálatára felépített modell esetében a kiigazított R^2 (determinációs együttható), a modell magyarázó ereje az 1. modell esetében 56%, a 2. modellnél pedig 48,5%-os. Így a H6 hipotézisünk is teljesült az általunk választott cégcsoportokra a vizsgált időszakban, hiszen az alapfeltevésünk az volt, hogy az 1. modellben

alkalmazott változók nagyobb mértékben magyarázzák a cégek hatékonyságát, mint a 2. modellben alkalmazottak (7–8. táblázat).

7. táblázat

A 6. hipotézis vizsgálatának eredményei:
Regressziós modell összefoglalása, 2008–2020
Results of the examination of Hypothesis 6

Modell	R	R ²	Kiigazított R ²	A becslés standard hibája
1	0,782 ^{a)}	0,612	0,560	0,441973131355970
2	0,739 ^{b)}	0,546	0,485	0,478006327280986

a) Előrejelzők (konstans): adósságráta, likviditás 1.

b) Előrejelzők (konstans): tárgyi eszközök, vállalatméret.

8. táblázat

Koefficiensek, 2008–2020
Additional table of coefficients, 2008–2020

Modell		Nemstandardizált		Standardizált koefficiensek			VIF
		B	standard hiba	Béta	t	szignifikancia	
1	(Konstans)	-1,074E-16	0,194		0,000	1,000	
	Adósságráta	0,656	0,213	0,656	3,086	0,008	1,132
	Likviditás I.	0,077	0,213	0,077	0,361	0,023	1,132
2	(Konstans)	-2,986E-17	0,183		0,000	1,000	
	Tárgyi eszközök	0,442	0,406	0,442	1,088	0,024	1,467
	Vállalatméret	0,263	0,406	0,263	0,647	0,048	1,467

Megjegyzés: függő változó: TATO.

Összességében a kapott eredmény arra utal, hogy a pénzügyi stabilitás és a hitelképesség nagyobb szerepet játszik a működési hatékonyságban, mint a vállalatméret és a tárgyeszköz-állomány. A megfelelő fizetőképesség és hitelképesség lehetővé teszi a vállalatok számára, hogy hatékonyabban működjenek, gyorsabban válaszoljanak a piaci változásokra, és stabilabb pénzügyi alapokat biztosítsanak. Indoklásként megfogalmazható, hogy a fizetőképesség és a hitelképesség közvetlen hatással van a vállalatok rövid távú pénzügyi döntéseire, amelyek kritikusak a működési hatékonyság szempontjából. Másik oldalról megközelítve az eredmény azt is jelzi, hogy bár a vállalatméret és a tárgyeszköz-állomány fontos tényezők, önmagukban nem elegendőek a működési hatékonyság magyarázatához. A nagyobb méret és a jelentős tárgyeszköz-állomány nem biztosítja automatikusan a hatékony működést. Ez azzal magyarázható, hogy a nagyobb vállalatok gyakran bonyolultabb szervezeti struktúrával és több adminisztratív kihívással szembesülnek, amelyek ronthatják a működési hatékonyságot.

Ha a pénzügyi stratégiai tervezés kérdéskörét vizsgáljuk, akkor a fizetőképességre és a hitelképességre összpontosító átfogó pénzügyi stratégia segíthet a vállalatoknak

abban, hogy rugalmasabbak és alkalmazkodóképesebbek legyenek a piaci változásokkal szemben. Az eredmény kiemeli, hogy a működési hatékonyság javítása érdekében a vállalatoknak nemcsak a fizikai eszközeik és méretük növelésére kell törekedniük, hanem a pénzügyi folyamatok optimalizálására is. Az operatív hatékonyság elérése érdekében a pénzügyi menedzsment integrált megközelítése szükséges.

Következtetések

Az autóiipar Európában és globálisan egyaránt nagy és egyre nagyobb súlyt képviselő ágazat, amelynek gyökerei az egyes országokban eltérőek. A kelet-közép-európai régióban azonban a rendszerváltozás óta folyamatosan nőtt a súlya. A 20. század végétől az autóiiparban egyfajta reallokációs folyamat figyelhető meg, amelynek következtében a nyugat-európai eredetű gépgyártók a termelési értéklánc egyes szegmenseit Kelet-Európába telepítik. A folyamat megvalósítása a volt szocialista országokban a politikai átalakulás által kínált lehetőségként és a piac költségcsökkentési nyomása miatt is szükségessé vált. Emiatt a jelen vizsgálatban első körben a magyarországi TIER 1-es autóiipari beszállítókat emeltük ki.

Az eredmények azt mutatják, hogy a vizsgált magyarországi cégek egy része relatív „válságállósággal” jellemezhető, amelynek hátterében területi, időbeli és ágazati jellegzetességek állnak. Területi jellegzetesség, hogy válság esetén a tárgyi eszköz-állomány értékének kedvező alakulása sokszor nem a cégcsoport egészét érinti, sokkal inkább a magyar leányvállalatot. A többletkapacitások átcsoportosításakor érthető módon figyelembe veszik a költségeket, oda irányítva ezeket a kapacitásokat, ahol az összeszerelés költséghatékonyabb. Itt említendő még a versenyképesség-növelő támogatási (VNT) programok stabilizáló hatása is. Az időbeli jellegzetességek mögött többek között a Covid19-járvány okozta válság előtt megkezdett, több évre átnyúló beruházások hatásai állnak. Mivel a tőkeszerkezet cégcsoportonként eltérő, ezért annak egyensúlyban tartása is hozzájárulhat a beruházások volumenéhez. Ágazati jellegzetesség ugyanakkor, hogy egy összeszerelő üzem esetében az említett „költöztetést” könnyebb megoldani, mint például egy könnyűfémöntvényeket gyártó cég esetében. Itt említendő még, hogy a például folyamatosan bővülő elektromos autók iparágában a Covid19-világjárvány nem gyakorolt olyan számottevő, negatív hatást.

A kiválasztott vállalatok pénzügyi elemzése alapján arra a következtetésre jutottunk, hogy a rövid távú fizetőképesség, valamint a jövedelmezőség tekintetében nincs nagy különbség a vállalatok között, csupán egy-egy kiugró értékkel találkoztunk. Azonban a hosszú távú fizetőképességük eltérő, mivel a külső források és a saját tőke arányának értékei éves bontásban két mutató tekintetében is eltéréseket mutatnak. Mindez azt jelenti, hogy a vizsgált cégek eltérőek a hosszú távú kötelezettségek teljesítésében és a hosszú távú fizetőképesség tekintetében. A cégek forgalmi mutatóinak összehasonlítása alapján az eszközök felhasználásának hatékonysága is eltérő. Mindezeneken túl megállapítható, hogy a földrajzi elhelyezkedés és a vállalatok fizetőképességének szintjei között nincs összefüggés, pedig egy adott ipari körzetben hasonló

profilú cégek helyezkednek el. Ez részben az alkalmazott adatállomány korlátaiból adódhatott, hiszen a kiválasztott pénzügyi mutatók a módszertanban is ismertített okokból jelen formájukban korlátozottan alkalmasak területi elemzésekre, így a vizsgálat jelentős ágazati horizontot kap, amely területi felbontása jövőbeli kutatási irányok alapját képezheti.

Jelen tanulmány Nyugat-Magyarországra fókuszál, melynek területi kiterjesztése vizsgálati szempontból a jövőben szükséges lesz. A többi földrajzi régió vizsgálata, azok összehasonlító elemzése, valamint a teljes beszállítói hálózat mélyebb pénzügyi értékelése hosszú távú céljaink között szerepel, csakúgy, mint a V4-országokhoz (Csehország, Lengyelország, Magyarország, Szlovákia) kapcsolódó átfogó autóiipari beszállítói hálózat feltérképezése is.

Az elemzés alapján a magyarországi autóiipari beszállítók esetében a fizetőképesség, a tárgyi eszköz-állomány, az adósságráta és a ROA-mutatók regionális eltérései jelentős szerepet játszanak a vállalatok pénzügyi teljesítményében és stratégiájában.

A zászlóshajó cégek dominanciája a tárgyi eszköz-állomány tekintetében megerősíti a piaci koncentrációt és a beruházási képességek jelentőségét. Ez különösen releváns a vállalati stratégiai tervezés és a gazdaságpolitikai döntéshozatal szempontjából, segítve a piac mélyebb megértését és az autóiipari beszállítói szektor fejlődését.

A hitelarány-mutatók közötti kis szórás egységes hitelkezelési gyakorlatra utal, ami fontos a pénzügyi stabilitás fenntartása és a befektetési döntések meghozatala szempontjából. Ez hozzájárul az autóiipari beszállítói szektor hosszú távú pénzügyi stabilitásának és versenyképességének megőrzéséhez.

Az eredmények azt mutatják, hogy nincs szignifikáns kapcsolat a pénzhányadmutató és a nettó árbevétel között, ami arra enged következtetni, hogy a vállalatok fizetőképességi stratégiái komplexek és nem kizárólag az árbevétel nagyságára épülnek. Ez releváns mind a pénzügyi menedzsment, mind a befektetési döntések szempontjából.

A tárgyi eszköz-állomány és a működési hatékonyság között nincs szignifikáns kapcsolat, ami arra utal, hogy a hatékonyságot számos tényező befolyásolja. Ez fontos a stratégiai tervezés és a működési hatékonyság növelése szempontjából.

Végül, a működési hatékonyságot pontosabban magyarázza a jövedelmezőség és hitelképesség, mint a vállalatméret és a tárgyi eszköz-állomány. Ez kiemeli a pénzügyi stabilitás és hitelképesség kritikus szerepét a hatékony működés biztosításában, ami releváns a pénzügyi stratégiai tervezés és a gazdaságpolitikai döntéshozatal szempontjából.

A vizsgálat fontos eredményének tekintjük, hogy hozzájárult az egyes vállalatok tevékenység-/termékszerkezetének megismeréséhez, valamint a beszállítói hálózatok feltérképezéséhez és ezen keresztül a telephelyválasztás egyes szempontjainak kimutatásához.

Függelék

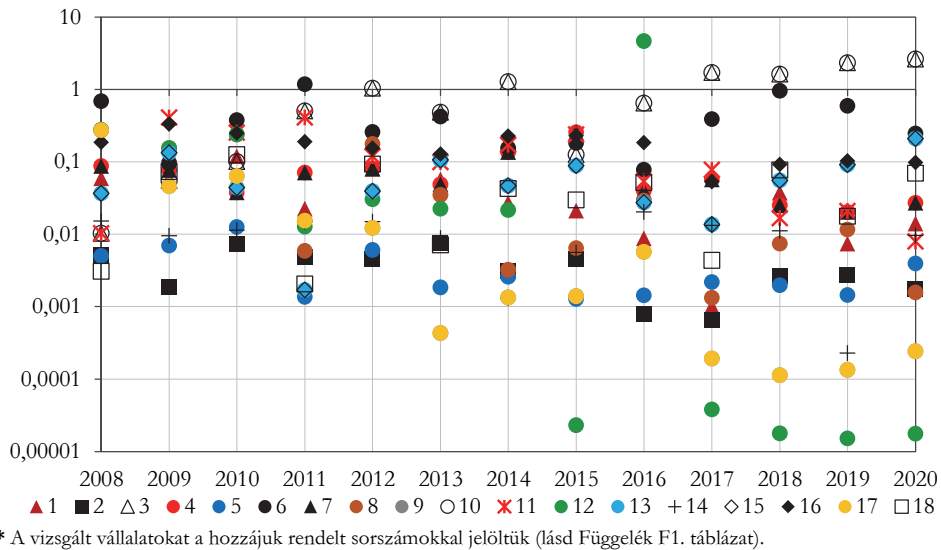
F1. táblázat

A vizsgált vállalatokhoz rendelt kódszámok The code numbers assigned to the companies are listed

Vállalatnév	Kód
BOS Automotive Products Magyarország Gyártó Betéti Társaság	1
BUSCH-HUNGÁRIA Korlátolt Felelősségű Társaság	2
BYD Electric Bus & Truck Hungary Korlátolt Felelősségű Társaság	3
Dana Hungary Gyártó Korlátolt Felelősségű Társaság	4
DENSO Gyártó Magyarország Korlátolt Felelősségű Társaság	5
Diamond Electric Magyarország Korlátolt Felelősségű Társaság	6
Hirtenberger Automotive Safety Hungary Gyártó és Kereskedelmi Betéti Társaság	7
Howmet-Köfém Székesfehérvári Könnyűfémű Korlátolt Felelősségű Társaság	8
Kirchhoff Hungária Autóalkatrész Gyártó Korlátolt Felelősségű Társaság	9
Magyar Suzuki Zártkörűen Működő Részvénytársaság	10
Mercedes-Benz Manufacturing Hungary Korlátolt Felelősségű Társaság	11
Nemak Győr Alumíniumöntöde Korlátolt Felelősségű Társaság	12
Opel Szentgotthárd Autóipari Korlátolt Felelősségű Társaság	13
ROSSI BIOFUEL Bioüzemanyag Gyártó és Kereskedelmi Zártkörűen Működő Részvénytársaság	14
SMR Automotive Mirror Technology Hungary Betéti Társaság	15
Thyssenkrupp Components Technology Hungary Korlátolt Felelősségű Társaság	16
Tyco Electronics Hungary Termelő Korlátolt Felelősségű Társaság	17
Vandamme Hungária Korlátolt Felelősségű Társaság	18

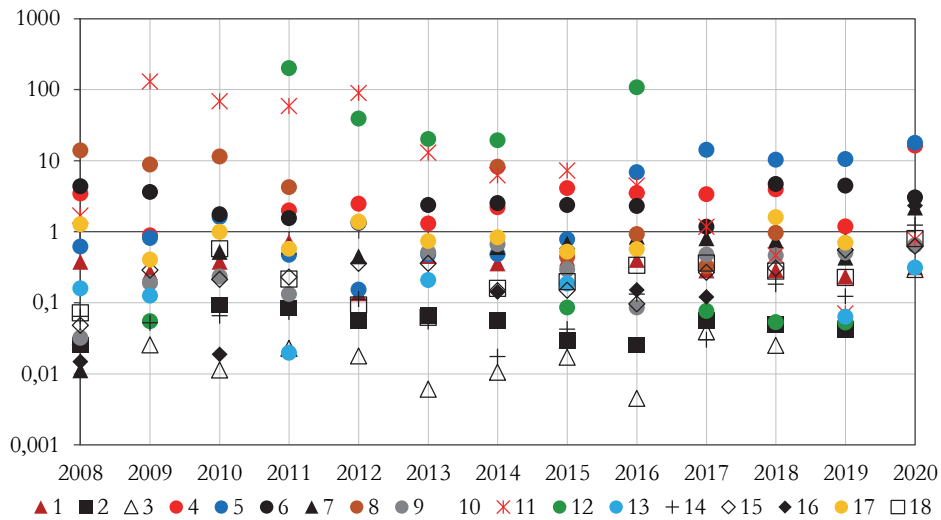
F1. ábra

A vizsgált vállalatok likviditás I. fokozatának értékei*
The current ratio values of selected companies

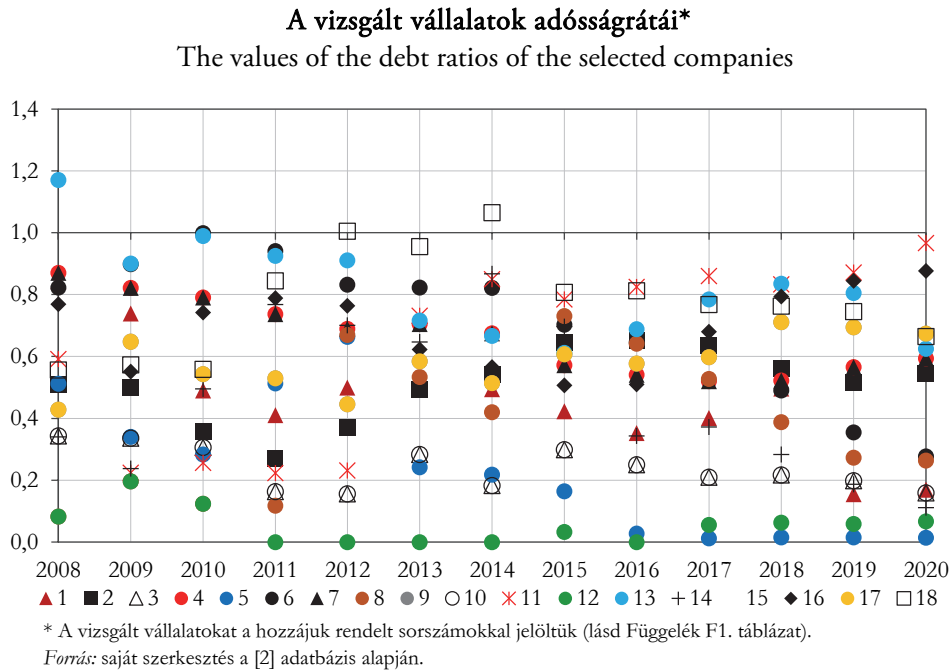


F2. ábra

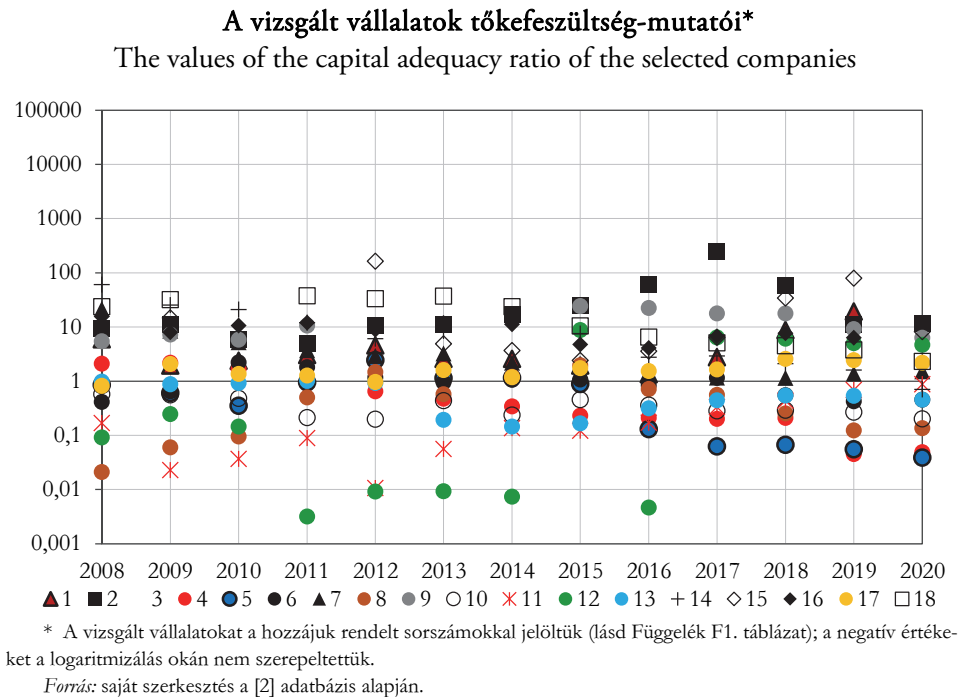
A vizsgált vállalatok likviditás II. fokozatának értékei*
The quick ratio values of selected companies



F3. ábra



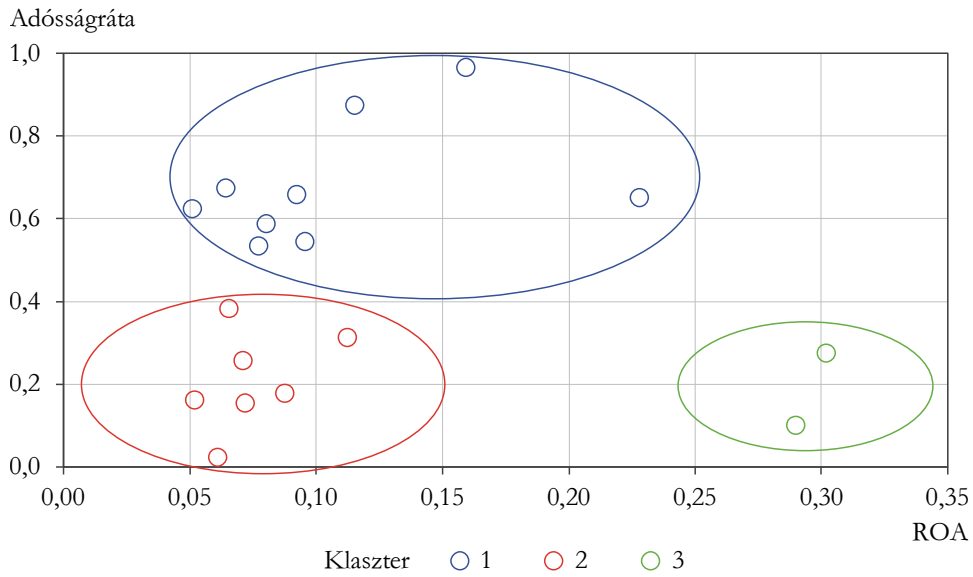
F4. ábra



F5. ábra

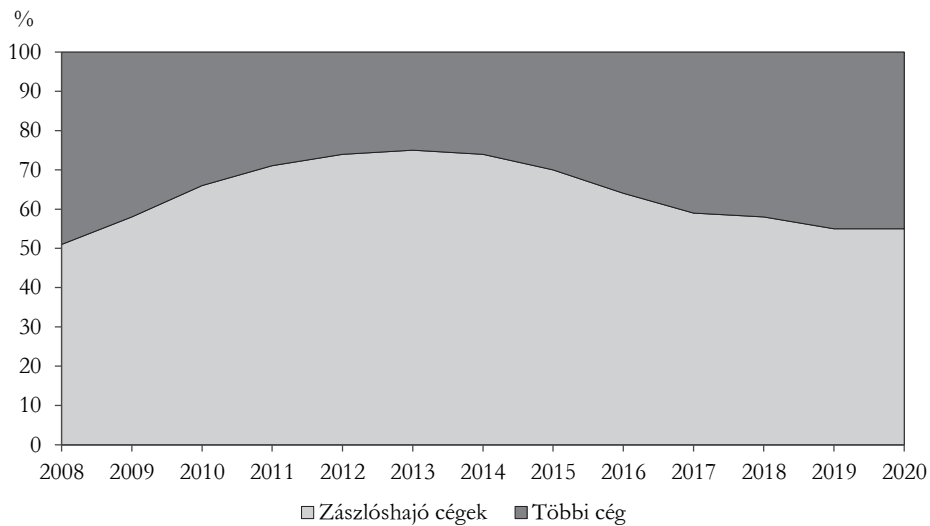
**A klaszteranalízis által képzett csoportok, Ward-módszert alkalmazva,
2008–2020**

Groups formed by cluster analysis with Ward Method, 2008–2020



F6. ábra

A tárgyieszköz-állomány éves megoszlása a vizsgált vállalatok között
Annual distribution of tangible assets for selected companies



Forrás: saját szerkesztés a [2] adatbázis alapján.

IRODALOM

- ANTALÓCZY, K. (1995): Magyarország a nemzetközi tőkeáramlásban *Társadalmi Szemle* 50 (50): 24–34.
- ANTALÓCZY, K. (1999): Vámszabad területek Magyarországon *Európai Tükör* 4 (5): 47–64.
- ANTALÓCZY, K.–BIRIZDÓ, I.–SASS, M. (2022): Local investment promotion in a Hungarian medium-sized town and the implications of the Covid pandemic *Regional Statistics* 12 (1): 27–50. <https://doi.org/10.15196/RS120104>
- ANTALÓCZY, K.–SASS, M. (1998): A bérmunka szerepe a világgazdaságban és Magyarországon *Közgazdasági Szemle* 45 (7–8): 747–770.
- ANTALÓCZY, K.–SASS, M. (2000): Zöldmezős működőtőke-befektetések Magyarországon: statisztikai becslés, vállalati motivációk, gazdasági hatások *Külgazdaság* 44 (10): 4–19.
- ANTALÓCZY, K.–SASS, M. (2002): Magyarország helye a közép-kelet-európai működőtőke-beáramlásban – statisztikai elemzés *Külgazdaság* 46 (7–8): 33–53.
- ARTNER, A. (1995): Vállalati együttműködés a mai világgazdaságban *Közgazdasági Szemle* 42 (1): 104–115.
- ÁRVA, L. (1994): *Direct foreign investment: some theoretical and practical issues* Magyar Nemzeti Bank, Budapest.
- ÁRVA, L. (1997): Külföldi működőtőke, hazai beszállítói kapcsolatok, külkereskedelmi mérleg és technológiatranszfer *Közgazdasági Szemle* 44 (11): 1007–1018.
- ÁRVA, L. (2002): A külföldi működőtőke-beruházások ára *Kritika* 31 (2): 2–3.
- BAGÓ, E. (1995): Iparpolitika az ipar versenyképességének növeléséért *Ipari Szemle* 15 (5): 4–9.
- BAGÓ, E. (1996): Iparpolitika az ipar versenyképességének növeléséért *Közgazdasági Szemle* 43 (5): 443–456.
- BALSAY, E. (1993a): Az IKM privatizációs stratégiájának végrehajtása (I. rész) *Ipari Szemle* 13 (5): 29–31.
- BALSAY, E. (1993b): Az IKM privatizációs stratégiájának végrehajtása (II. rész) *Ipari Szemle* 13 (6): 28–31.
- BALSAY, E. (1996): Tájékoztató a közép- és kelet-európai privatizációról, különös tekintettel a hazai magánosításra *Ipari Szemle* 16 (3): 59–61.
- BARANYAI, L. (1994): A magángazdaság kiépítésének folyamata Magyarországon, a külföldi tőke szerepvállalása *Ipari Szemle* 14 (4): 31–32.
- BARNEY, J. B. (1991): Firm resources and sustained competitive advantage *Journal of Management* 17 (1): 99–120. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- BARTA, GY. (2002): *A magyar ipar területi folyamatai 1945–2000* Dialóg Campus Kiadó, Budapest–Pécs.
- BENCZ, Z. (2000): A vámszabad területek *Cégvezetés* 8 (10): 44–48.
- BRIGHAM, E. F.–EHRHARDT, M. C. (2013): *Financial management: theory & practice cengage learning*.
- BUZÁS, N. (2000a): Klaszterek a régiók versengésében *SZTE Gazdaságtudományi Kar Közleményei* 1 (1): 58–66.
- BUZÁS, N. (2000b): Klaszterek, kialakulásuk, szerveződésük és lehetséges megjelenésük a Dél-Alföldön *Tér és Társadalom* 14 (4): 109–123. <https://doi.org/10.17649/TET.14.4.608>

- CSABA, L. (2000): A kis országok világgazdasági alkalmazkodása *Közgazdasági Szemle* 47 (9): 662–679.
- CSÁKI, GY.–PITTI, Z. (2000): Magyarország a világgazdaságban – a nemzetközi működőtőke-áramlás tendenciái *Külpolitika* 6 (3–4): 3–38.
- CSÁKI, GY.–SASS, M.–SZALAVETZ, A. (1996): A külföldi működőtőke modernizációs szerepe *Külpolitika* 2 (2): 65–92.
- CSÁKVÁRI, T. (2002): A sikeres ipari parkok titka *Vezetéstudomány* 33 (9): 44–51.
- CSISZÁRIK, M. (2008): Az ipari parkok helye, szerepe és jelentősége Magyarország területfejlesztésében *Közgazdász Fórum* 11 (4): 15–25.
- DEÁK, SZ. (2002): A klaszter-alapú gazdaságfejlesztés *SZTE Gazdaságtudományi Kar Közleményei* 2 (1): 102–121.
- DICZHÁZI, B. (1992): Tények és adatok a magyarországi privatizációról, 1991 *Magyarország politikai évkönyve* (1): 311–316.
- DICZHÁZI, B. (1993): Tények és adatok a magyar privatizációról, 1992 *Magyarország politikai évkönyve* (1): 222–231.
- DICZHÁZI, B. (1994): Tények és adatok a magyar privatizációról, 1993 *Magyarország politikai évkönyve* (1): 834–845.
- DICZHÁZI, B. (1996): Külföldi beruházások Magyarországon 1995 végéig *Valóság* 39 (10): 86–96.
- DICZHÁZI, B. (1997): Külföldi tőkebefektetések hatása a regionális gazdaságra *Tér és Társadalom* 11 (2): 67–79. <https://doi.org/10.17649/TET.11.2.421>
- DICZHÁZI, B. (1998): Tapasztalatok és tanulságok *Korunk* 9 (11): 86–100.
- DICZHÁZI, B.–ÁRVA, L. (1998): *Globalizáció és külföldi tőkeberuházások Magyarországon* Kairosz Kiadó, Budapest.
- DÓRY, T. (1997): Szellemi potenciál és a műszaki fejlesztés az Északnyugat-Dunántúlon *Tér és Társadalom* 11 (1): 57–72. <https://doi.org/10.17649/TET.11.1.405>
- DÓRY, T. (1998): Beszállítói kapcsolatok és az ipari együttműködés lehetséges klaszterei a Közép-Dunántúlon *Tér és Társadalom* 12 (3): 77–92. <http://doi.org/10.17649/TET.12.3.474>
- DUNNING, J. H. (1993): *Multinational enterprises and the global economy* Addison Wesley, Boston.
- DUNNING, J.–NARULA, R. (1996): *Foreign direct investment and governments. Catalysts for economic restructuring* Routledge, London.
- EGRI, I. (2002): Az ipari parkok szerepe és jelentősége a gazdaság fejlődésében *Debreceni Műszaki Közlemények* 1 (2): 5–11.
- ENYEDI, GY. (1996): Bevezető *Tér és Társadalom* 10 (1): 1–4. <https://doi.org/10.17649/TET.10.1.348>
- FARAGÓ L.–HORVÁTH, GY. (1995): Dél-Dunántúl területfejlesztési koncepciójának alapelemei *Tér és Társadalom* 9 (3–4): 47–78. <https://doi.org/10.17649/TET.9.3-4.336>
- FARKAS, R. (2003): A klaszterek szerepe a kis- és közepes vállalkozások fejlesztésében *Gazdaság és Társadalom* 14 (2): 67–75.
- FARKAS, V. (1999): Vámszabad-területi vállalkozások Bács-Kiskun megyében *Területi Statisztika* 39 (3): 277–280.
- FUJITA, M.–KRUGMAN, P.–VENABLES, A. J. (1999): *The spatial economy: cities, regions, and international trade* MIT Press, Cambridge, MA.

- GÁL, Z.–LUX, G. (2022): FDI-based regional development in Central and Eastern Europe: a review and an agenda *Tér és Társadalom* 36 (3): 68–98.
<https://doi.org/10.17649/TET.36.3.3439>
- GECSE, G.–NIKODÉMUSZ, A. (2003): A hazai klaszterek lehatárolásának problémái – lokációs hányados *Területi Statisztika* 6 (6): 507–522.
- GERÓCS, T.–PINKASZ, A. (2019): Magyarország az európai munkamegosztásban. A termelés áthelyezése a globális járműipari értékláncokban *Fordulat* 26 (2): 172–198.
- GÓBL, E. (1996): A Dél-Dunántúl gazdasági egységei – ahogy önmagukat látják *Tér és Társadalom* 10 (2–3): 189–197. <https://doi.org/10.17649/TET.10.2-3.378>
- GRASSELLI, G. (1996): Az ipari park mint a régió fejlesztésének lehetséges alternatívája *Comitatus* 6 (6): 3–19.
- GROSZ, A. (2000): A gépjárműipari klaszterek külföldi tapasztalatai és a Pannon Autóklaszter lehetőségei *Tér és Társadalom* 14 (4): 125–145.
<https://doi.org/10.17649/TET.14.4.609>
- GROSZ, A. (2002): Transz- és multinacionális vállalatok Magyarországon – „Áldás vagy átok?” *Tér és Társadalom* 16 (1): 179–183. <https://doi.org/10.17649/TET.16.1.842>
- GYÖRBÍRÓ-SZABÓ, A. (2007): Az ipari parkok helyzete Magyarországon *Jelenkori Társadalmi és Gazdasági Folyamatok* 2 (1): 69–75.
- HAMAR, J. (1993): Külföldi működőtőke-beáramlás és privatizáció Magyarországon *Külgazdaság* 37 (12): 49–61.
- HAMAR, J. (1998): A feldolgozóipar szerkezeti változásai és az importigényesség alakulása *Külgazdaság* 42 (3): 4–20.
- HAMAR, J. (2001): A külföldi és hazai tőkével működő vállalatok szerepe a magyar iparban *Gazdaság* 33 (1–2): 4–32.
- HARRIS, M.–RAVIV, A. (1991): The theory of capital structure *Journal of Finance* 46 (1): 297–355. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1991.tb03753.x>
- HAVAS, A. (1998). Paradigmaváltás az autóiiparban. In: INZELT, A. (ed.): *Bevezetés az innovációmenedzsmentbe* pp. 229–248., Műszaki Könyvkiadó, Budapest.
- HAVAS, A. (2000): Local, regional and global production networks: re-integration of the Hungarian automotive industry. In: VON HIRSCHHAUSEN, C.–BITZER, J. (eds): *The globalization of industry and innovation in Eastern Europe – from post-socialist restructuring to international competitiveness* pp. 95–127., Edward Elgar, London.
- HÁZKÓTÓ, P. (2004): A beszállító által menedzselte raktár előnyei *Logisztikai Híradó* 14 (6): 12–13.
- HRUBI, L. (1994): Dél-Dunántúl gazdaságszerkezete és ipara *Tér és Társadalom* 8 (1–2): 83–108.
<https://doi.org/10.17649/TET.8.1-2.297>
- JENEI, I. (2005): Versenyképesség az autóiipari ellátási láncban – Alapvető képességek az egyes beszállító típusok esetében *Vezetéstudomány* 36 (3): 21–30.
- JENSEN, M. C.–MECKLING, W. H. (1976): Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure *Journal of Financial Economics* 3 (4): 305–360.
[https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)
- JÓZSA, V. (2015): Álom vagy valóság? – A nagyvállalatok helyi beágyazódása *Figyelő* 59 (42): 30–31.
- JÓZSA, V. (2016): Tendenciák és a jövő kihívásai a hazai járműiparban *Multidiszciplináris Kihívások, sokszínű válaszok* 5 (1): 74–93.

- JÓZSA, V. (2017a): A vállalati beágyazódás elmélet és gyakorlata hazai vonatkozásban *Magyar Tudomány* 178 (11): 1468–1480. <https://doi.org/10.1556/2065.178.2017.11.13>
- JÓZSA, V. (2017b): A vállalati beágyazódás *Comitatus* 27 (222): 78–85.
- JÓZSA, V. (2018): Az Audi Hungaria Zrt. helyi beágyazódási folyamata más hazánkban működő német tulajdonú járműipari vállalatokkal összehasonlítva *Tér–Gazdaság–Ember* 6 (1): 163–186.
- JÓZSA, V. (2019): Okos, innovatív vagy mindkettő? Az Innováció Európai Fővárosa (iCapital) versenyek eddigi tapasztalatai *Tér és Társadalom* 33 (2): 185–189.
- KALOCSAI, T. (1992): Gazdálkodó szervezetek alakulása *Ipari Szemle* 12 (6): 62–64.
- KALOCSAI, T. (1993): A külföldi tőke szerepe Magyarországon *Ipari Szemle* 13 (4): 22–27.
- KALOTAY, K. (2003): Működőtőke – válságban? *Közgazdasági Szemle* 50 (1): 35–55.
- KÁRPÁTI, T. (2003a): A külföldi közvetlen befektetések jelentősége Magyarország gazdaságában az ezredfordulón *Competitio* 2 (1): 10–25.
- KÁRPÁTI, T. (2003b): Csehország és Magyarország külföldi működőtőke-vonzása és gazdaságukra gyakorolt hatása *Külgazdaság* 47 (6): 39–54.
- KENNEDY, P. (2003): *A guide to econometrics* The MIT Press, Cambridge, MA.
- KISS, É. (2010): *Területi szerkezetváltás a magyar iparban 1989 után* Dialóg Campus Kiadó, Budapest–Pécs.
- KISS, É. (szerk.) (2013): *A hazai ipari parkok különböző dimenziójában* Dialóg Campus Kiadó, Budapest–Pécs.
- KNEISZ, I.–KALOCSAI, K.–JÓZSA, V. (2007): Supply and demand in innovation and R&D in the region of Northern Hungary *Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek* 4 (2): 133–146.
- KOJIMA, K. (1978): *Direct foreign investment: a Japanese model of multinational business operations* Croom Helm, London.
- KULCSÁR, S.–BAGÓ, J. (1991): Ipari tevékenység külföldi működőtőkével *Közgazdasági Szemle* 38 (2): 192–206.
- KUNVÁRI, Á. (1995): Gondolatok az ipar technológiai modernizációjának indokairól és alapelveiről *Ipari Szemle* 15 (2): 20–21.
- KUTI, M. (1997): A baranyai privatizáció *Tér és Társadalom* 11 (2): 80–91. <https://doi.org/10.17649/TET.11.2.2031>
- LADOS, M.–RECHNITZER, J. (1997): Az Északnyugat-Dunántúl területfejlesztési stratégiája (tervezet) *Tér és Társadalom* 11 (1): 219–269. <https://doi.org/10.17649/TET.11.1.412>
- LAJTAI, GY. (1992): A privatizáció iparpolitikai összefüggései *Ipari Szemle* 12 (5): 29–31.
- LAKATOS, B. (1994): Hogyan működik a külföldi tőke? (Két esettanulmány) *Külgazdaság* 38 (8): 46–64.
- LENDVAI, T.–TÉSITS, R.–ALPEK, B. L. (2021): A Magyarországra érkező külföldi működőtőke gazdasági kapcsolatrendszer-vizsgálatának elméleti alapjai (1960–2004) *Modern Geográfia* 16 (3): 1–28. <http://doi.org/10.15170/MG.2021.16.03.01>
- LENGYEL, I. (2001): Iparági és regionális klaszterek – tipizálásuk, térbeliségük és fejlesztésük főbb kérdései *Vezetéstudomány* 32 (10): 19–43.
- LENGYEL, I.–DEÁK, SZ. (2002): Regionális/lokális klaszter: sikeres válasz a globális kihívásra *Marketing & Management* 36 (5): 17–26.

- LUX, G. (2013): Az ipari parkok a területi versenyképességben: telephelyek vagy fejlesztési csomópontok? In: KISS, É. (szerk.): *A hazai ipari parkok különböző dimenziójában* pp. 294–309., Dialóg Campus Kiadó, Budapest–Pécs.
- LUX, G. (2017): *Újraiparosodás Közép-Európában* Dialóg Campus Kiadó, Budapest–Pécs.
- MAGNELLO, M. (2009): Karl Pearson and the establishment of mathematical statistics *International Statistical Review* 77 (1): 3–29.
<https://doi.org/10.1111/j.1751-5823.2009.00073.x>
- MAKARA, K. (1999): Szigetek a szárazföldön – Vámszabad területi előnyök *Gazdaság: a Magyar Közgazdasági Társaság gazdaságpolitikai folyóirata* 21 (16): 93–96.
- MÁTHÉ, M. (1997): Északnyugat–Dunántúl gazdasági és ipari szerkezetének átalakulása *Tér és Társadalom* 11 (1): 73–124. <https://doi.org/10.17649/TET.11.1.406>
- MÉSZÁROS Á. (2009): A fordizmus és a toyotizmus a magyar Suzuki beszállítói rendszerében *Közgazdaság* 4 (1): 123–144.
- MÉSZÁROS Á. (2010): Újabb lépés a toyotizmus felé? - Autóipari beszállítói rendszerek és a válság lehetséges hatásai *Külgazdaság* 54 (7–8): 57–75.
- MÉSZÁROS, F.–CSELÉNYI, J. (2006): Autóipari klaszter működésének alapelvei *Műszaki Szemle* 9 (36): 22–30.
- MIHÁLYI, P. (1992): Fosztogatás – osztogatás – fosztogatás: Az állami tulajdon tündöklése és bukása *Közgazdasági Szemle* 39 (11): 1001–1017.
- MIHÁLYI, P. (1994): Common patterns and particularities in privatisation: a progress report on the transition economies *Acta Oeconomica* 46 (1–2): 27–61.
- MIHÁLYI, P. (1995): Privatizáció, 1995 *Magyarország politikai évkönyve* (1): 727–772.
- MIHÁLYI, P. (1996): Az állami vállalatok helyzete a rendszerváltás forogatójában *Külgazdaság* 40 (10): 14–28.
- MODIGLIANI, F.–MILLER, M. H. (1958): The cost of capital, corporation finance and the theory of investment *American Economic Review* 48 (3): 261–297.
- MOLNÁR, E. (2013): Az autóipar, mint húzóágazat az ipari parkokban: telephelyválasztás, közlekedési adottságok. In: KISS, É. (szerk.): *A hazai ipari parkok különböző dimenziójában* pp. 210–235., Dialóg Campus Kiadó, Budapest–Pécs.
- MOLNÁR, E. (2018): A zsugorodás térbeli anatómiája: élőmunka-igényes iparágak földrajza az ezredforduló utáni Magyarországon *Tér és Társadalom* 32 (2): 41–60.
<https://doi.org/10.17649/TET.32.2.3053>
- MOLNÁR, E.–KOZMA, G.–MÉSZÁROS, M.–KISS, É. (2020): Upgrading and the geography of the Hungarian automotive industry in the context of the fourth industrial revolution *Hungarian Geographical Bulletin* 69 (2): 137–155.
<https://doi.org/10.15201/hungeobull.69.2.4>
- MOLNÁR, E.–SAIDI, F. A.–SZABÓ, K. (2022): Strategic coupling on the European periphery: a case study of a small Hungarian town *Tér és Társadalom* 36 (3): 122–144.
<https://doi.org/10.17649/TET.36.3.3424>
- MOSONINÉ FRIED, J. (1997): *Az innováció névtelen hátországáa. A külföldi működőtőke multiplikátor hatása* Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság, Budapest.
- MYERS, S. C. (1984): The capital structure puzzle *Journal of Finance* 39 (3): 575–592.
<https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1984.tb03646.x>

- NAGY, E.–GAJZÁGÓ, G.–MIHÁLY, M.–MOLNÁR, E. (2021): Crisis, institutional change and peripheral industrialization: municipal-central state relations and changing dependencies in three old industrial towns of Hungary *Applied Geography* 136: 102576. <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2021.102576>
- NAGY, G. (1995): A külföldi tőke szerepe és térbeli terjedése Magyarországon *Tér és Társadalom* 9 (1–2): 55–82. <https://doi.org/10.17649/TET.9.1-2.327>
- NAGY, G. (2002): Nagyvállalati típusok – működési stratégiák *Tér és Társadalom* 16 (2): 41–52. <https://doi.org/10.17649/TET.16.2.848>
- NEMES-NAGY, J. (1994): A Dél-Dunántúl a piacgazdasági átmenetben *Tér és Társadalom* 8 (1–2): 25–36. <https://doi.org/10.17649/TET.8.1-2.294>
- NÉMETHNÉ GÁL, A. (2009): A hálózati együttműködés hatása a kis- és középvállalatok versenyképességére – nemzetközi összehasonlításban *Közgazdász Fórum* 12 (7): 67–80.
- NIKODÉMUS, A. (2002). A Széchenyi Terv ipari park programjainak regionális térszerkezeti hatása. *Falu Város Régió* 5 (3): 3–8.
- NIKODÉMUS, A.–SCHULZ, M. (2002): Nemzetközi áttekintés az ipari parkokról *Comitatus* 12 (1–2): 88–93.
- NORUSIS, M. J. (2010): Chapter 16: Cluster analysis. In: NORUSIS, M. J. (ed.): *PASW statistics 18 statistical procedures companion* pp. 361–391., Prentice Hall, Hoboken, New Jersey.
- PATIK, R. (2005): A regionális klaszterek feltérképezéséről *Területi Statisztika* 45 (6): 519–541.
- PATIK, R.–DEÁK, SZ. (2005): Regionális klaszterek feltérképezése a gyakorlatban *Tér és Társadalom* 19 (3–4): 139–158. <https://doi.org/10.17649/TET.19.3-4.1023>
- PENMAN, S. H. (2007): *Financial statement analysis and security valuation* McGraw-Hill, Columbus, OH.
- PERCZE, I. (2004): Ipari parkok, ipartelepítés, technológia-transzfer és kutatás-fejlesztés az Észak-alföldi régióban *Logisztikai Évkönyv* 10 (1): 107–112.
- PORTER, M. E. (1980): *Competitive strategy: techniques for analyzing industries and competitors* Free Press, New York.
- PORTER, M. E. (1998): Clusters and the new economics of competition *Harvard Business Review* 76 (6): 77–90.
- RAKUSZ, L. (1995): Áttörés előtt? Prioritások – ipari parkok *Ipari Szemle* 15 (2): 22–23.
- RECHNITZER, J. (1997): Az Északnyugat-Dunántúl térségének gazdasági adottságai és versenyelőnyei *Tér és Társadalom* 11 (1): 1–37. <https://doi.org/10.17649/TET.11.1.403>
- RECHNITZER, J. (2018): Beágyazódás és beágyazottság – Töprengések a vállalatok területi/városi integrációjáról *Tér-Gazdaság-Ember* 6 (1): 25–41.
- REGŐS, ZS. (2000): Befektetőcsalogató zónák – uniós csatlakozás előtt az ipari vámszabad területek *Gazdaság: a Magyar Közgazdasági Társaság gazdaságpolitikai folyóirata* 32 (1): 94–96.
- RÉTVÁRI, L.–VIDÉKI, I. (2013): Recenzió KISS É. (szerk.): A hazai ipari parkok különböző dimenziókban c. könyvről *Földrajzi Közlemények* 137 (4): 431.
- ROMÁN, Z. (1995): Beszállítások a feldolgozóiparban *Közgazdasági Szemle* 42 (12): 1165.
- ROSS, S.–WESTERFIELD, R.–JAFFE, J.–JORDAN, B. (2016): *Corporate finance* (11 ed.), Mc Graw-Hill Education, New York.
- RUGMAN, A.–D'CRUZ, J. (1997): The theory of the flagship firm *European Management Journal* 15 (4): 403–412. [https://doi.org/10.1016/S0263-2373\(97\)00019-4](https://doi.org/10.1016/S0263-2373(97)00019-4)

- SASS, M.–GÁL, Z.–S. GUBIK, A.–SZUNOMÁR, Á.–TÚRY, G. (2022): A koronavírus-járvány kezelése a külföldi tulajdonú magyarországi vállalatoknál *Közgazdasági Szemle* 69 (6): 758–780. <http://dx.doi.org/10.18414/KSZ.2022.6.758>
- SASS, M.–SZALAVETZ, A.–SZANYI, M. (2008): Klaszterfejlődés: három európai klaszter tapasztalatai *Külgazdaság* 52 (5–6): 4–29.
- SASS, M.–SZANYI, M. (2004): A hazai cégek és a multinacionális vállalatok közötti beszállítói kapcsolatok alakulása *Külgazdaság* 48 (9): 4–22.
- SASS, M.–SZANYI, M. (2009): Klaszterek és a multinacionális vállalatok helyi beszállítói hálózatának fejlődése *Európai Tükör* 14 (9): 21–45.
- SEGESVÁRY, V. (1998): Globalizáció és világgazdaság *Valóság* 41 (4): 1–21.
- SOLT, L. (1993): Néhány kiemelt vállalat privatizációjának tapasztalatai *Ipari Szemle* 13 (1): 26–27.
- SZALAVETZ, A. (1996): A külföldi tőkebefektetések multiplikátorhatása Mikro gazdasági példák makrogazdasági megközelítésben *Külgazdaság* 40 (2): 62–79.
- SZALAVETZ, A. (1999a): Magyar feldolgozóipari vállalatok a globalizáció sodrában *Külgazdaság* 43 (12): 18–36.
- SZALAVETZ, A. (1999b): Technológiatranszfer, innováció és modernizáció. Német tulajdonban lévő hazai feldolgozóipari cégek esete *Külgazdaság* 43 (5): 29–41.
- SZALAVETZ, A. (2000): A befektetés-ösztönzés regionális tapasztalatai *Külgazdaság* 44 (7–8): 52–64.
- SZALAVETZ, A. (2010): Relokáció és a helyi leányvállalat fejlődése egy autóipari beszállító példáján *Közgazdaság* 5 (2): 89–102.
- SZANYI, M. (1997): Elmélet és gyakorlat a nemzetközi működőtőke-áramlás vizsgálatában *Közgazdasági Szemle* 44 (6): 488–508.
- SZANYI, M. (1998): Ipari beruházások az átalakuló országokban. Egy empirikus felmérés eredményei *Közgazdasági Szemle* 45 (9): 851–868.
- SZANYI, M. (2001a): Bértörvény Magyarországon *Közgazdasági Szemle* 48 (3): 261–277.
- SZANYI, M. (2001b): Stratégiai szövetségek és tartós vertikális kapcsolatok a magyar gazdaságban *Vezetéstudomány* 32 (1): 31–37.
- SZANYI, M. (2003): A külföldi tulajdonú cégek Magyarországon: új fejlődési modell központi szereplői? *Vezetéstudomány* 34 (1): 46–52.
- SZENDE, GY. (2004): Klaszterek a gazdaságban. Működésük és gazdaságélénkítő szerepük *Műszaki-gazdasági Információ* 1 (1): 3–14.
- SZENORADSZKI, E. (2009): A vállalkozások területi jellegzetességei a Bajai kistérségben *Modern Geográfia* 4 (2): 1–21.
- SZÓDI, S. (2014): Középpontban a beszállító fejlesztés *Magyar Minőség* 23 (1): 51–51.
- TAKÁCS, A. (2021): *Modern vállalatértékelés* Akadémiai Kiadó Zrt., Budapest.
- TITMAN, S.–WESSELS, R. (1988): The determinants of capital structure choice *Journal of Finance* 43 (1): 1–19. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1988.tb02585.x>
- TÖMÖRI, M. (2015): A kiskereskedelem nagy játékosai, avagy transznacionális vállalatok a kiskereskedelemben *Modern Geográfia* 10 (1): 13–29.
- TÖRÖK, Á. (1993): Privatizáció, strukturális alkalmazkodás, kivétel (Néhány magyar gépipari vállalat példája) *Külgazdaság* 37 (4): 17–30.
- VOLTER, E. (2000): Vám szabad területek és térszervező szerepük Magyarországon *Tér és Társadalom* 14 (2–3): 99–108. <https://doi.org/10.17649/TET.14.2-3.577>

- VOSZKA, É. (1991): Homályból homályba. A tulajdonosi szerkezet átalakulása a nagyiparban *Társadalmi Szemle* 46 (5): 3–12.
- VOSZKA, É. (1992): Kerülőutak, ösvények, zsákutcák. Privatizáció 1991-ben *Közgazdasági Szemle* 39 (6): 513–514.
- VOSZKA, É. (1994): Enyém a vár. Privatizáció, 1990–1993 *Társadalmi Szemle* 49 (8–9): 88–96.
- VOSZKA, É. (1995): Vagyongazdálkodás vagy privatizáció? (Az Állami Vagyongazdálkodó Részvénytársaság üzleti filozófiájának változásai) *Társadalmi Szemle* 39 (2): 30–43.
- VÖLGYI, K.–LUKÁCS, E. (2021): Chinese and Indian FDI in Hungary and the role of eastern opening policy *Asia Europe Journal* 19: 167–187.
<https://doi.org/10.1007/s10308-020-00592-1>
- WARD, J. H. (1963): Hierarchical grouping to optimize an objective function *Journal of the American Statistical Association* 58 (301): 236–244.
<https://doi.org/10.1080/01621459.1963.10500845>

INTERNETES FORRÁS

- [1] HVG TOP500: <https://hvg.hu/top500> (letöltve: 2022. június)

ADATBÁZISOK/HONLAPOK

- [2] Ceginformacio.hu weboldal Crefoport adatbázisa: <https://www.crefoport.hu/>
(letöltve: 2022. június)
- [3] Google Maps: <https://www.google.com/maps> (letöltve: 2022. június)
- [4] HIPA (Hungarian Investment Promotion Agency) Nemzeti Befektetési Ügynökség: <https://hipa.hu/hu/> (letöltve: 2022. június)
- [5] Magyar gépjárműgyártók és beszállítók honlapja (autopro.hu): <https://autopro.hu/>
(letöltve: 2022. június)
- [6] MFOR (Menedzsment Fórum): <https://mfor.hu/> (letöltve: 2022. június)

TÖRVÉNY/JOGSZABÁLY

- [7] 7/2020. (IV. 16.) KKM rendelet a koronavírus-járvány következtében szükségessé vált versenyképesség-növelő támogatásról. (2020. április 16.)
<https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a2000007.kuk> (letöltve: 2022. június)