

OTDK-dolgozat

2025

DEBRECENI EGYETEM
GAZDASÁGTUDOMÁNYI KAR



A MAGYAR JÁRMŰIPARI VÁLLALATOK GAZDASÁGI HELYZETE
2019 ÉS 2022 KÖZÖTTI IDŐSZAKBAN

ECONOMIC SITUATION OF HUNGARIAN AUTOMOTIVE INDUSTRY
COMPANIES BETWEEN 2019 AND 2022

Darányi Renáta Erika

Konzulens: Dr. Szöllősi László

Kézirat lezárásának dátuma: 2024.10.31.

TARTALOMJEGYZÉK

BEVEZETÉS	1
1 TÉMAFELVETÉS	2
2 SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS.....	3
2.1 Ipar jelentősége globálisan és Magyarországon.....	4
2.1.1 <i>Feldolgozóipar globálisan és Magyarországon, gépipar hazánkban</i>	<i>6</i>
2.2 Járműipar	11
2.2.1 <i>Járműipar globális helyzete</i>	<i>12</i>
2.2.2 <i>Járműipar jelentősége hazánkban</i>	<i>16</i>
2.2.3 <i>A járműgyártás jelenlegi helyzete és jövője</i>	<i>21</i>
3 ANYAG ÉS MÓDSZER.....	25
4 EREDMÉNYEK ÉS AZOK ÉRTÉKELÉSE	28
4.1 A magyar járműipar földrajzi koncentrációja	28
4.2 A magyar járműipari vállalkozások méret szerinti csoportosítása	31
4.3 A magyar járműipar piaci koncentrációja.....	39
4.4 A magyar járműipari vállalatok jövedelmezőségi helyzete	41
4.4.1 <i>A vállalatok üzemi/üzleti tevékenység eredménye</i>	<i>41</i>
4.4.2 <i>A vállalatok árbevétel arányos jövedelmezőségének (ROS) alakulása</i>	<i>45</i>
4.4.3 <i>A vállalatok eszközarányos jövedelmezőségének (ROA) alakulása</i>	<i>49</i>
4.4.4 <i>A vállalatok sajáttőke arányos jövedelmezőségének (ROE) alakulása</i>	<i>53</i>
4.4.5 <i>DuPont mutatószámrendszer szerinti elemzés</i>	<i>56</i>
5 KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK	59
ÖSSZEFOGLALÁS	62
SZAKIRODALMI JEGYZÉK	63

TÁBLÁZAT- ÉS ÁBRAJEGYZÉK

1. táblázat: Vállalkozások kategorizálása a 2004. évi XXXIV. törvény alapján, mérlegfőösszeg és árbevétel szerint	26
2. táblázat: Vizsgálat során használt mutatók és azok képlete	27
3. táblázat: Hazai járműipari (TEÁOR 29) vállalatok mérlegfőösszeg alapján csoportosítva és jogszabály szerint kategorizálva 2019 és 2022. évek közötti időszakban	33
4. táblázat: Hazai járműipari (TEÁOR 29) vállalatok mérlegfőösszegének átlaga, mediánja és szórása 2019-2022 között	34
5. táblázat: Hazai járműipari (TEÁOR 29) vállalatok árbevétel alapján csoportosítva és jogszabály szerint kategorizálva 2019 és 2022. évek közötti időszakban	35
6. táblázat: Hazai járműipari (TEÁOR 29) vállalatok árbevételének átlaga, mediánja és szórása 2019-2022 között.....	36
7. táblázat: Hazai járműipari (TEÁOR 29) vállalatok kategorizálása jogszabály alapján	38
8. táblázat: HHI a hazai járműipari (TEÁOR 29) vállalatok mérlegfőösszeg és árbevétel alapján 2022-ben	40
9. táblázat: Hazai járműipari (TEÁOR 29) vállalatok üzemi/üzleti tevékenység eredményének alakulása 2019-2022 között	42
10. táblázat: Hazai járműipari (TEÁOR 29) vállalatok üzemi/üzleti tevékenység eredményének átlaga, mediánja és szórása 2019-2022 között	44
11. táblázat: Hazai járműipari (TEÁOR 29) vállalatok árbevétel arányos jövedelmezőségének alakulása 2019-2022 között	46
12. táblázat: Hazai járműipari (TEÁOR 29) vállalatok árbevétel arányos mutatójának átlaga, mediánja és szórása 2019-2022 között	48
13. táblázat: A hazai járműipari (TEÁOR 19) vállalatok árbevétel arányos jövedelmezőségének alakulása 2019-2022 között a különböző vállalati méretekben	49
14. táblázat: Hazai járműipari (TEÁOR 29) vállalatok eszközarányos jövedelmezőségének alakulása 2019-2022 között	50
15. táblázat: Hazai járműipari (TEÁOR 29) vállalatok eszközarányos jövedelmezőségének mediánja és szórása 2019-2022 között	52
16. táblázat: A hazai járműipari (TEÁOR 19) vállalatok eszközarányos jövedelmezőségének alakulása 2019-2022 között a különböző vállalati méretekben	52
17. táblázat: Hazai járműipari (TEÁOR 29) vállalatok sajáttőke arányos jövedelmezőségének alakulása 2019-2022 között	54

18. táblázat: Hazai járműipari (TEÁOR 29) vállalatok sajáttőke arányos mutatójának átlaga, mediánja és szórása 2019-2022 között	55
19. táblázat: A hazai járműipari (TEÁOR 19) vállalatok sajáttőke arányos jövedelmezőségének alakulása 2019-2022 között a különböző vállalati méretekben	56
20. táblázat: DuPont mutatószámrendszer szerinti számítások 2019-2022 közötti időszakra	58
1. ábra: Gazdasági ágazatok részesedése a GDP-ben a világon 2011-2021 között (%).....	4
2. ábra: Feldolgozóipar szerepe a GDP %-ban, 1997-2022 között	7
3. ábra: A világ 10 legnagyobb feldolgozóipari országa a globális feldolgozóipari GDP-hez való hozzájárulás arányában 2023-ban	8
4. ábra: Gépipari termelés volumenváltozása hazánkban 2021. évről 2022. évre (%) (2022) ..	10
5. ábra: Járműtermelés globálisan 2000-2023 között	12
6. ábra: A világ öt legnagyobb személygépjármű termelő országa 2019-2022 között (millió db)	13
7. ábra: A világ 10 legjelentősebb autóiipari exportőr országa 2000-ben és 2022-ben.....	14
8. ábra: Járműgyártás kibocsátása folyóáron Magyarországon 1995-2022 között	17
9. ábra: Járműipar GDP-hez való hozzájárulása Magyarországon 2013-2023 között	18
10. ábra: A feldolgozóipari alágak részesedése a feldolgozóipari beruházásokból Magyarországon 2022 (%).....	19
11. ábra: Foglalkoztatottak száma és aránya a járműiparban 2010-2021 között hazánkban	20
12. ábra: Hazai járműipari (TEÁOR 29 főtevékenységű) vállalatok területi elhelyezkedése 2022. évben	28
13. ábra: Hazai járműipari (TEÁOR 29) vállalatok földrajzi koncentrációja mérlegfőösszeg alapján, vármegyénként 2022. évben	29
14. ábra: Hazai járműipari (TEÁOR 29) vállalatok földrajzi koncentrációja árbevétel alapján, vármegyénként 2022. évben	30
15. ábra: Lorenz-görbe a hazai járműipari (TEÁOR 29) vállalatok mérlegfőösszeg alapján 2022-ben	39
16. ábra: Lorenz-görbe a hazai járműipari (TEÁOR 29) vállalatok értékesítés nettó árbevétele alapján 2022-ben	40

BEVEZETÉS

A magyar gazdaság egyik legmeghatározóbb ágazata az autógyártás, mely a rendszerváltás óta jelentős fejlődésen ment keresztül. Története szorosan összefonódik a technológiai újításokkal, melyek nemcsak a közlekedést, hanem a gazdasági és társadalmi folyamatokat is nagymértékben meghatározták. Ezen technológiai vívmányok közül kiemelkedik a tömegtermelés, amely Henry Ford nevéhez köthető, aki megalkotta az autógyártás modern működésének alapjait.

Az autóipar mára az egyik legdinamikusabban fejlődő és legnagyobb hozzáadott értékkel bíró ágazattá vált, amely gazdasági, társadalmi és technológiai szempontból is kiemelkedő szerepet játszik az egész világon. Ennek az ágazatnak a fő célja a közúti járművek gyártása, melyhez magasan képzett szakemberekre van szükség. A magyar autóipar az elmúlt évtizedek során szoros kapcsolatot épített ki a globális piaccal, miközben jelentős szerepet tölt be az európai és a nemzetközi gazdaság fejlődésében is.

Az autóipar vizsgálata során különös figyelmet fordítok a 2008-as TEÁOR nomenklatúra szerinti C29-es kategóriába tartozó közúti járműgyártás alágazataira. Ezek közé tartozik a közúti gépjárművek gyártása (TEÁOR 2910), a gépjármű-karosszéria és pótkocsik gyártása (TEÁOR 2920), valamint a közúti jármű alkatrészeinek előállítása (TEÁOR 2931 és 2932). Ezek az alágazatok együttesen határozzák meg az iparág szerkezetét, és szorosan összefüggenek a gazdasági és technológiai fejlődéssel.

Kutatómunkám célja a magyar autóipar helyzetének feltárása, annak vizsgálata, hogy milyen mértékben befolyásolja a globális autóipari trendek változása a magyar piacot, valamint, hogy milyen hatásai vannak a magyar autóiparnak és gazdasági fejlődésnek. Különös figyelmet fordítok az iparág 2019-2022 közötti időszak teljesítményére, ideértve a jövedelmezőséget, a koncentrációt és a vállalatok előtt álló kihívásokat.

A kutatásban arra törekszem, hogy a kérdésekre átfogó válaszokat adjak, és következtetéseket vonjak le az iparág jövőbeli fejlődési lehetőségeiről. Az elemzés végén ajánlásokat fogalmazok meg, amelyek elősegíthetik az autóipar hosszú távú versenyképességének fenntartását Magyarországon és nemzetközi szinten is.

1 TÉMAFELVETÉS

Kutatásom fő célja az, hogy megvizsgáljam a járműgyártás 2019-2022 közötti időszak teljesítményét különösen az iparág szereplőinek jövedelmezőségét, valamint megállapítsam az iparág területi és piaci koncentrációját. A szakirodalom és az erre épülő saját elemzéseim alapján szeretném bizonyítani, hogy a TEÁOR 29 főtevékenységet végző vállalatok elhelyezkedése az ország gazdaságilag fejlettebb régióiban –különösen a Nyugat-Dunántúlon és Közép-Magyarországon koncentrálódik. Továbbá szeretném bizonyítani, hogy az iparágban magas a piaci koncentráció, valamint a legtöbb vállalat alacsonyabb jövedelmezőséggel bír.

A kutatásomban három kutatási kérdést fogalmaztam meg, amelyekhez három hipotézist állítottam.

Első kutatási kérdésem: Mely földrajzi régiókba koncentrálódnak a hazai járműipari vállalatok?

Első hipotézisem (H1): A magyarországi vállalkozások többsége az ország gazdaságilag fejlettebb régióiban található, mint például Nyugat-Dunántúl, Közép-Magyarország.

Második kutatási kérdésem: Hogyan alakul a piaci koncentráció az ágazatban?

Második hipotézisem (H2): A hazai TEÁOR 29 főtevékenységet végző vállalkozások által meghatározott ágazatban magas a koncentráció.

Harmadik kutatási kérdésem: Hogyan alakul az autóipar magyarországi szereplőinek jövedelmezősége?

Harmadik hipotézisem (H3): A legtöbb vállalat átlagos jövedelmezősége alacsony volt a vizsgált időszakban.

A kutatásom céljának megfelelően az alábbi feladatok megvalósítására összpontosítok:

Szakirodalom segítségével:

- megvizsgálom a járműipar globális helyzetét,
- annak jelentőségét hazánkban,
- valamint a járműgyártás jelenlegi helyzetét és jövőbeli lehetőségeit.

Saját elemzéssel vizsgálom a következőket:

- A magyar járműipar földrajzi koncentrációja
- A magyar járműipar piaci koncentrációja
- A magyar járműipari vállalatok jövedelmezőségi helyzete.

2 SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS

A szakirodalmi áttekintés segítségével szeretném az alábbiakat megvizsgálni (az első két részt röviden, a járműipar elhelyezése miatt elemzem):

- az ipar jelentőségét globálisan és Magyarországon,
- a feldolgozóipar és gépipar jelentőségét globálisan és hazánkban,
- a járműipar jelentősége globálisan és hazánkban,
- főbb járműipari trendek, jövőbeni célok.

A szakirodalmi elemzésben azokat a tanulmányokat tekintem át, amelyek a járműipar gazdasági kérdéskörét taglalják, a hozzáadott értékét, foglalkoztatottsághoz való hozzájárulását és még számos aspektusait ehhez kapcsolódóan.

Egy kis történelmi bevezetéssel kezdve, a mai gépkocsi elődje nem volt más, mint a lovaskocsi, amely számos szükségszerű átalakuláson ment keresztül a folyamatos technikai fejlődésnek köszönhetően. Különböző próbálkozások sikertelenségét követően a robbanómotor vált be az autók részére, a nehézelaj hajtóanyaggal működő dízelmotort pedig a nagy tömegek mozgatására tartották fent (Cograf Lexikon, 2010). 1896-ban Henry Ford megépíti az első járművét, viszont a gépkocsigyártást csak 1903-ban kezdi meg. A világhírű T-modell csak 1908-ban kerül a piacra, ekkor csaknem csillagászati áron. 1920-ra pedig Amerikában már 6 millió autó közlekedett. Henry Ford volt, aki forradalmasította az autógyártást, de a vevői igényeket figyelmen kívül hagyta, így egyeduralma hamar alábbhagyott, az autóiparban meghatározó szerepét hamar átvette a General Motors (GM). A GM olyan nagy céggé nőtte ki magát, hogy az Egyesült Államokban 60%-os piaci részesedést ért el (Hornyák, 2013).

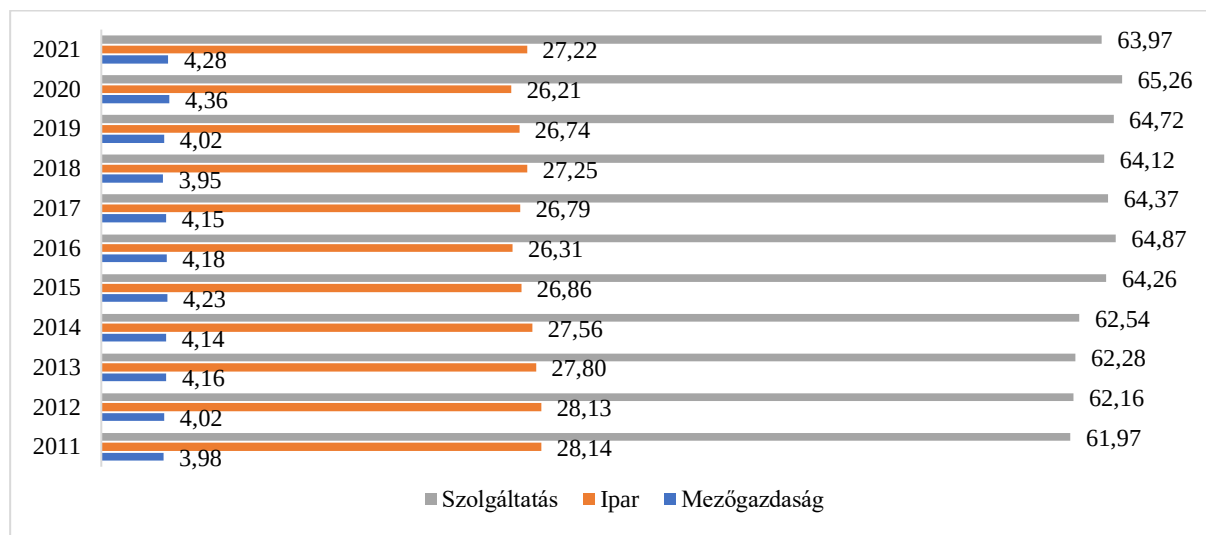
Henry Ford volt, aki a mozgó szalag segítségével elindította a tömegtermelést, amelyet nem csak az Egyesült Államokban vettek át hamarosan, hanem Európában is elkezdtek alkalmazni, amivel ez az ágazat a legnagyobb munkahelyteremtő iparággá vált. Az autógyártás nem csak a munkaerőpiacra gyakorolt nagy hatást, hanem ezzel egyidejűleg sok más iparágban is megnövelte a keresletet (Hornyák, 2013).

Tehát láthatjuk, ez az iparág mindazonáltal, hogy a vevői számára értéket teremt, számos más iparág növekedéséhez is egyaránt hozzájárul. Ezek a növekedések természetesen nemcsak az érintett iparágak sikerességét lendítik előre, hanem az adott térség életszínvonalának növekedéséhez is hozzájárulnak. Ezért is nagyon fontos megvizsgálni az iparág jövődelmezőségét, tendenciákat készíteni a jövőben bekövetkező változásokról. A gépjárműiparban és a hozzá kapcsolódó iparágakban bekövetkezett változások nagyon nagy

hatással vannak az adott térség társadalmi, gazdasági és természeti erőforrásaira egyaránt (Hornyák, 2013).

2.1 Ipar jelentősége globálisan és Magyarországon

Ahhoz, hogy mélyebben megérthessük a járműgyártás gazdasági sajátosságait, célszerű azt elhelyezni a környezetben, meghatározni a helyét a gazdaságon és az adott iparágon belül, globális és helyi tendenciákat megvizsgálni. A mai világunk alapjait sok tekintetben az iparosodásnak köszönhetjük, ezért is nagyon fontos ezt a területet vizsgálni és jobban megérteni a működését. Ez a folyamat tette lehetővé a termelékenység folyamatos növekedését és ennek köszönhetően van lehetőség az emberek életszínvonalának javítására a gazdaság folyamatos növelésére (Rodrik, 2015).



1. ábra: Gazdasági ágazatok részesedése a GDP-ben a világon 2011-2021 között (%)

Forrás: Saját szerkesztés World Bank (2024) adatai alapján

Az 1. ábrán a gazdasági ágazatok részesedését mutatom be a GDP-ben globálisan 2011-2021 között. Az ipar súlya globálisan is a 20. század vége óta folyamatosan csökken 2021. évben a teljes GDP 27,22%-át adta, amely a 2011. évi adatokhoz képest közel 3,3%-pontos csökkenést jelentett. Az ipari foglalkoztatottság 2021. évben 750 millió fő volt globálisan, amely a teljes foglalkoztatottságon belül több mint 23%-ot tett ki. 2005. évhez képest a foglalkoztatottság folyamatosan növekedett 2021-re több mint 26%-kal (Statista, 2024). Az ipar jelentősége az elmúlt évtizedekben csökkent, amely számos okra vezethető vissza, de a fejlett országokban már jóval korábban lezajlott az iparosodás folyamata, ezáltal egy úgynevezett deindusztrializációs (ipartalanodás) folyamat vette kezdetét (Cairncross et al., 1982). Lényegében ez azt jelenti, hogy a GDP-hez való hozzájárulás aránya csökken, amelynek okai

a következők lehetnek: a technológiai fejlődés a termelékenység javulásával, szolgáltatások különböző vállalatoknak való kiszervezése, valamint a fejlődő országok iparosodása és modernizációja stb. (Cristopherson et al., 2014). A fejlett országokban már nem a hagyományos gyártás erősödését, hanem annál inkább a tudásalapú magasabb hozzáadott értékkel bíró tevékenységeket és a hozzájuk szorosan kapcsolódó üzleti szolgáltatások térnyerését szorgalmazzák (Westkamper, 2014).

Az ipari termelés Európai Unióban betöltött szerepe nagyon jelentős, 2023. évben a teljes hozzáadott érték 20%-át adta, amely az elmúlt években növekvő tendenciát mutatott, 2014. évhez képest 2023. évre közel 3%-os növekedés következett be (Eurostat, 2024). Az EU iparának élén Németország áll, amely a teljes uniós hozzáadott érték 28%-át biztosítja, amelyet Olaszország követ. Ezek miatt is igencsak fontos számunkra figyelemmel kísérni főleg a német iparban történő főbb változásokat, azok nagy hatást gyakorolnak a hazai gazdaságra. Az EU-ban csaknem 33 millió ember dolgozik az iparban és nagyjából 2 millió vállalat működik ebben a szektorban. Az ipar 4.0 és az ezzel egyidejűleg megjelenő gazdaság technológiai és nem technológiai megoldások az innovációt és a kutatás-fejlesztés tevékenységek növekedését segítették elő. Az Unióban a kutatás-fejlesztés és innováció 80%-át az ipar adja és ez évről-évre növekszik, 2005 és 2022. között csaknem 18%-kal növekedett (Kovács, 2017).

Magyarországon is megfogalmazódott az ipar fellendítése, melyben célként fogalmazták meg az ipar 30 százalékos részarányának elérését a bruttó hazai termékben. Ez gazdaságpolitikai értelemben a foglalkoztatottság javítását, valamint a versenyképesség növelését jelenti, ezek mindegyike egy térben értelmezhető folyamat, amely lényegében „az iparágak térbeli koncentrációjához, valamint a régiók specializációjához köthető (Lengyel et al., 2016:618).”

Az ipari termelést vizsgálva Magyarországon a feldolgozóipar 2012. év óta folyamatosan növekszik, különös tekintettel a gépiparra, azon is belül a járműgyártásra. 2022. évben a járműipar iparban betöltött szerepe több mint 22%, amely 2012. évhez képest közel 5 százalékponttal növekedett az ipari termelésen belül. A kocszgyártás, kőolaj- feldolgozás aránya csökkent a leginkább.

Magyarországon az ipari termelői árak összesen (víz- és hulladékgazdálkodás nélkül) 34%-kal a belföldi értékesítés árai 53,2%-kal, míg az exportértékesítés árai összesen 24,5%-kal növekedtek 2021. évhez képest. Ezen belül a feldolgozóipar termelői árai 23,3%-kal, belföldi értékesítési árai 33,2%-kal és az exportértékesítés árai összesen 22%-kal voltak magasabbak, mint 2021-ben. A legnagyobb növekedés az energiaiparban következett be: termelési árai 111%-kal, belföldi értékesítés árai közel 100%-kal és az exportértékesítés árai 165%-kal növekedtek. Az exportértékesítésben nagy szerepet játszó járműiparban árai 14%-kal

növekedtek. Az árak nagymértékű növekedésének a koronavírus járvány és a jelenleg zajló orosz-ukrán háború az elsődleges oka, ebben az időszakban a forint euróval szemben is éves átlagban 9,2%-kal gyengült, valamint az előállításához szükséges alapanyagokat is sokkal nehezebb beszerezni: egyrészt azok előállításában is nehézségek adódnak, másrészt a szállítási költségek is nagymértékben növekedtek (KSH, 2024).

Munkaerőpiaci tendenciákat vizsgálva szintén hasonló következtetésekre jutunk, 2022-ben a teljes foglalkoztatottság 23%-át az ipar adta Magyarországon, amelyre az elmúlt 7 évet vizsgálva nem figyelhető meg nagy differencia. 2017. évben volt a legmagasabb, ekkor 23,7% volt az aránya. 2022-ben több mint 742 ezer fő dolgozott az iparban, melyből döntő többségben fizikai foglalkoztatási formában vannak alkalmazva a legtöbb iparág esetében (kivétel a gyógyszergyártás 67%-a szellemi foglalkozású). A növekedés oka, a technológiai fejlődésekben keresendő, hiszen az Ipar 4.0 létrejötté, növelte a munkaerőpiaci kihívásokat, miszerint a munkakörök átalakultak, újak jöttek létre, valamint eltűntek korábbiak, a különböző munkakörök tartalma is megváltozott, amelyek nagymértékben kihatnak az iparra (Fülöp, 2018).

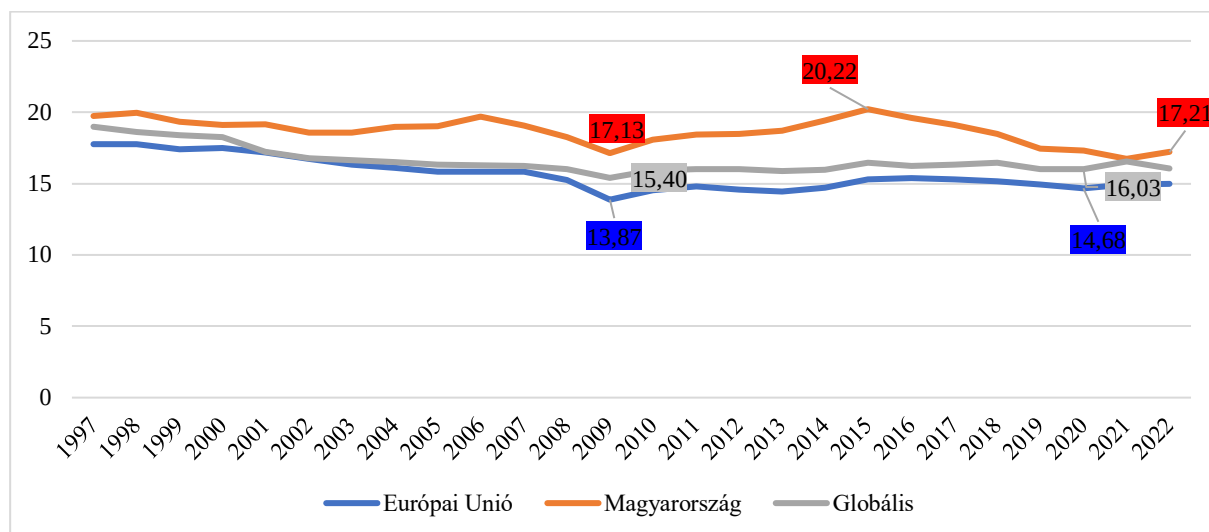
A nemzetgazdasági beruházások tekintetében az ipar aránya már magasabbra tehető 2015 és 2022 között értéke nagyjából 27,7% (2015) és 35,6% (2016) között alakult. 2022. évben ez közel 33% volt. Ipari vállalatok száma a teljes nemzetgazdaságból 4,3%-ot tett ki 2022-ben, számokban a legnagyobb arányban a 4 fő és alatti kategória jellemző, amelyből 2022-ben több mint 65 ezer darab volt, és a 250 fő fölötti vállalkozásokból is 476 darab volt., amely az ipari vállalkozások csupán 0,6%-át jelenti, de a kibocsátásból 68%-kal részesednek.

2.1.1 Feldolgozóipar globálisan és Magyarországon, gépipar hazánkban

A feldolgozóipar nem más, mint a nyersanyagok késztermékké alakításának folyamata, amely nagyon gondosan és alaposan megtervezett lépések, gyártási és minőségellenőrzési folyamatokból tevődik össze. Fontossága egyértelműen abban rejlik, hogy számunkra mindennap használatos termékeinket (autó, mobiltelefon) állítja elő, éppen ennek köszönhetően az ipar egyik legjelentősebb ágazata közé sorolandó.

“Iparágnak nevezzük az azonos, vagy egymással közvetlenül helyettesíthető termékeket/szolgáltatásokat előállító vállalatok csoportját” (Porter, 1980). Ma már nem olyan egyszerű elkülöníteni egyes iparágakat a szolgáltatás és feldolgozóipari összemosódás miatt. Ma a folyamatosan változó felgyorsult világban nem egyszerű meghatározni az iparágak határait. Lényegében ez egy olyan világgazdasági jelenség, amely az ezredforduló utáni

korszakban figyelhető meg, és mint a feldolgozóipar és a szolgáltatások összefonódása jelenik meg, amely az ipar jelentőségének csökkenését eredményezi (Dachs et al., 2012).



2. ábra: Feldolgozóipar szerepe a GDP %-ban, 1997-2022 között

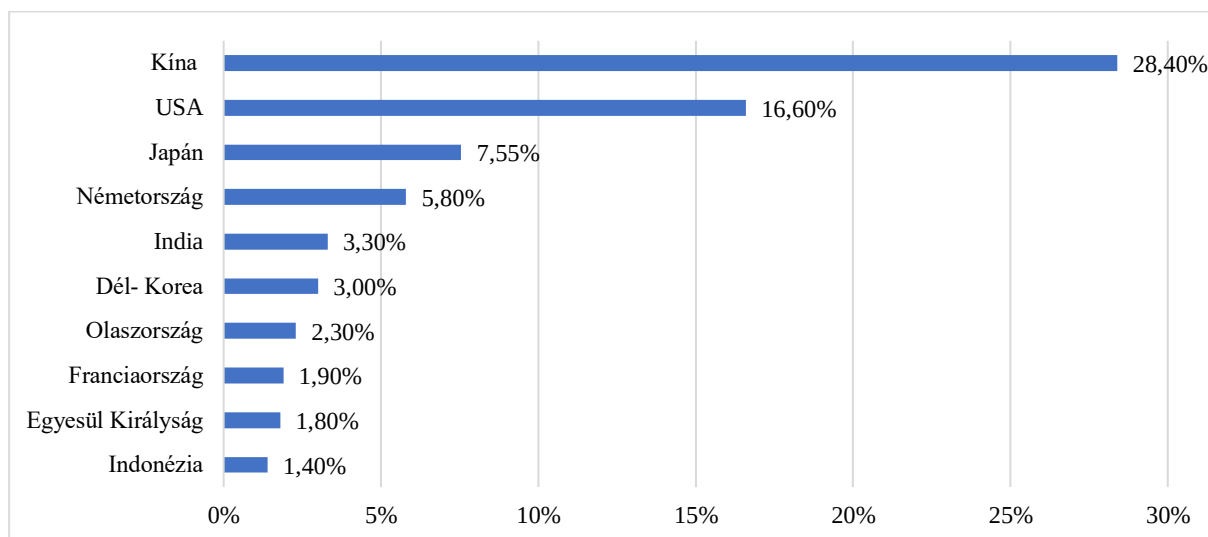
Forrás: Saját szerkesztés World Bank (2024) alapján

A 2. ábrán megfigyelhetjük, hogy maga a feldolgozóipar szerepe folyamatosan csökkenő tendenciát mutat mind a három vizsgált földrajzi terület esetében. Magyarországon 1997 óta a feldolgozóipar hazai GDP-hez való hozzájárulásának aránya folyamatosan 17% és 21% között mozgott. Nagyobb visszaesés a 2008-as gazdasági világválság és a 2020-as koronavírus járvány idején volt, ekkor a GDP-hez való hozzájárulás mértéke mind a két időszakban 17% körül volt.

Az Európai Unióban és a világon is hasonló tendencia figyelhető meg. A feldolgozóipari hozzáadott érték aránya a 2008-as gazdasági világválságig folyamatosan csökkenő tendenciát mutat. Az EU-ban a hozzájárulás mértéke 2008-ban volt a legkisebb, csaknem 14%-ra csökkent, a világon pedig 15,4%-ra. Ilyen mértékű visszaesés nem volt tapasztalható a koronavírus járvány idején, amely után 2021-re már növekedés volt tapasztalható, amelynek viszont a 2022-ben kirobbant orosz-ukrán háború egyáltalán nem kedvezett. A tendenciát vizsgálva a teljes hozzáadott értéke a feldolgozóiparnak folyamatosan csökken, amely a szolgáltatások növekedésével magyarázható. Ez a termelési folyamat input és output oldalán egyaránt megjelenik; például a feldolgozóiparban egyre több szolgáltatás kerül felhasználásra (Dachs et al., 2012).

Egy adott vállalatot vizsgálva, a vállalat működéséhez szükséges szolgáltatások gyarapodtak, továbbá a gyártáshoz szükséges technológia minősége, a munkaerő kvalitása, mellett fontos szerepet játszik a hatékonyabb működéshez szükséges belső szolgáltatások. A belső szolgáltatások közé tartoznak például a gyártás- és gyártmányfejlesztés, belső és a külső

logisztikát biztosító rendszerek (pl.: anyagmozgatáshoz szükséges eszközök, disztribúciós rendszerek), továbbá a munkaerő továbbképzése, utánpótlásra irányuló képzések stb. (Szalavetz, 2002). Az output oldalon a késztermékkel kapcsolatos kísérő szolgáltatások sokasága is megjelenik (Dachs et al., 2012). Ez lényegében nem jelent mást, mint a termékhez kapcsolódó, a fogyasztó számára nyújtott szolgáltatások folyamatosan növekednek és ezek a termékek egyre nagyobb hozzáadott értékét képezik



3. ábra: A világ 10 legnagyobb feldolgozóipari országa a globális feldolgozóipari GDP-hez való hozzájárulás arányában 2023-ban

Forrás: Saját szerkesztés Safeguard Global (2024) alapján

Vizsgáltam az első 10 országot (3. ábra), amelyeknek a feldolgozóipari kibocsátása a legnagyobb és a legnagyobb arányban járulnak hozzá a teljes globális feldolgozóipari GDP-hez. Első helyen Kína helyezkedik el, amely a világ egyik legrégebbi civilizációja, ezzel együtt a világ legnépesebb országa csaknem 1,4 milliárd lakossal. Kína alapvetően vállalkozói gazdaságra van berendezkedve, emiatt a költségeit nagyon alacsony szinten tudja tartani, a magas arányú munkaerő, valamint erős termelési minőséggel tudja megtartani már több mint 10 éve a vezető szerepet. Kína a teljes globális feldolgozóipari termelés 28,4%-át adja. Kínát követi több mint 10%-os lemaradással az USA, amely gazdaságának szintén egyik alappillére a feldolgozóipar. Kiemelendő az Európai Unió tagjaként jelenlévő Németország, amely a teljes globális GDP 5,8%-át teszi ki (Safeguard Global, 2024). A német feldolgozóipar volumene itt az Európai Unión belül is nagyon fontos szerepet játszik, főként olyan országokban, amelyek nagymértékben függenek a német ipar és feldolgozóipartól.

Magyarország számára igencsak nagy jelentősége van a német ipar és feldolgozóipar alakulásának, hiszen a Magyarországra érkező működőtőke meghatározó része

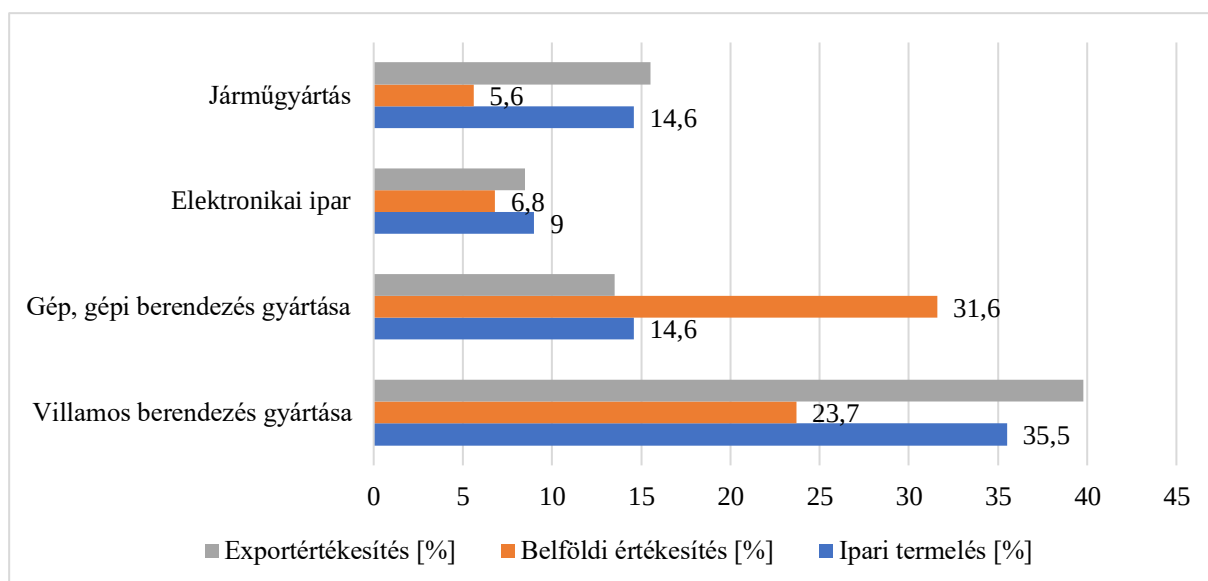
Németországból származik. A külföldi működőtőke a tőkeszegény országok gazdaságának fejlődésében játszik nagy szerepet, viszont ennek a függésnek a negatív oldala, amennyiben a tőkét biztosító ország gazdaságilag instabil az kihat a fogadó fél országára is (Vápar, 2013).

A magyar feldolgozóipar az ipar nemzetgazdasági ágai közül a termelés közel 95%-át adja, amely 2022-re 5,8%-kal növekedett, továbbá exportértékesítésben és import beszerzésben is növekedések figyelhetők meg. A legnagyobb feldolgozóipari alágak az élelmiszeripar; gumi, műanyag és építőanyagipar; fémfeldolgozás, kohászat; elektronikai ipar; járműipar, valamint a villamos berendezések gyártása. Termelésük 2015-höz képest növekedett, a legnagyobb mértékben közülük a villamos berendezések gyártása növekedett (KSH, 2024).

A hazai feldolgozóipari foglalkoztatottság elemzése során elmondható, hogy az iparágon belül 2022-ben a 15%-ot tett ki a járműgyártás, amellyel a legmagasabb értéket képviseli. A járműgyártásban bár az elmúlt három évben csökkent a foglalkoztatottak száma, de így is a feldolgozóipar legfoglalkoztatottabb iparága. A csökkenés oka nem volt más, mint a koronavírus és a háborús környezet. A feldolgozóiparban a fizikai foglalkozásúak aránya 69%, míg a szellemi munkavállalók aránya 31% (KSH, 2024).

A feldolgozóipari beruházások tekintetében a legnagyobb arányt Magyarországon 2022-ben a villamos berendezések gyártása képviselte, amelyet a járműipar közel 14%-kal és a gumi, műanyag-, és építőanyagipar 10,5%-kal követ. Ezek a beruházások megvalósulása elsősorban a járműiparban megvalósulandó elektromobilitás térnyeréséhez köthetők. A villamos berendezések gyártása tekintetében az akkumulátor gyárak megjelenése, valamint a gumigyártás területén megnövekedett beruházások javarészt a jelenleg megvalósulandó járműipari egységek beszállítói lesznek. Ezek mellett természetesen megtalálhatóak olyan kisebb beruházások, amelyek már megvalósulás után támogatják az elektromobilitás terjedését, mint például vállalati beruházások elektromos töltőállomások létrehozására (KSH, 2024).

A gépipar magában foglalja, elektronikai ipart (TEÁOR 26), a villamos berendezések gyártását (TEÁOR 27), gép, gépi berendezések gyártása (TEÁOR 28), valamint a járműgyártást (TEÁOR 29). A feldolgozóipari termelés csaknem 49%-a gépipari kibocsátásból származik, amely a 2021. évet közel 17%-kal meghaladta. A gépiparra a nagyon intenzív exportorientáltság jellemző, ebben a tekintetben 2022-ben az összes eladásainak több mint 90%-a külföldön került értékesítésre, ezzel az összes feldolgozóipari export 62%-a ehhez az iparághoz köthető.



4. ábra: Gépipari termelés volumenváltozása hazánkban 2021. évről 2022. évre (%) (2022)

Forrás: Saját szerkesztés KSH (2024) alapján

A gépipari termelés volumenváltozását (4. ábra) tekintve a legnagyobb növekedést 2021. évhez képest a villamos berendezések gyártása (iparon belüli súlya: 8,9%) érte el, 35,5%-kal növekedett a kibocsátás az előző évhez képest. Ez az ágazat 2013-tól folyamatos növekedést mutat, melynek oka nem más, mint az akkumulátorgyárak, szárazelem, az elektromos járművekhez szükséges villamosmotorok, valamint az áramfejlesztő gyártás növekedése. Villamosberendezés beruházásokat vizsgálva 2022-ben az előző évhez képest 99,2%-os növekedés volt, amely elsősorban az akkumulátor gyártásnak köszönhető (KSH, 2024).

Gépi, gépi berendezések gyártása esetén az előző évhez képest 2022-ben a termelésben 14,6%-os növekedés volt megfigyelhető. Export értékesítés ebben az ágazatban 14,5%-kal, míg a belföldi értékesítés 31,6%-kal növekedett. Beruházásokat vizsgálva pedig 3,2%-os volumennövekedés volt megfigyelhető. Ebben az iparágban sok tevékenység megtalálható a teljesség igénye nélkül a kisebb alapanyagok gyártásától (pl. csap, szelep) a különböző kézi szerszámok, szerszámgépek, fűtőberendezéseken keresztül a kemencék gyártásáig is elterjed (KSH, 2024).

Járműipari termelésnövekedés 2022-ben 14,6%-os növekedés figyelhető meg, exportértékesítésben (teljes értékesítésből: 90,8%) 15,5%-kal növekedés következett be, míg a hazai piacon is növekedés volt megfigyelhető (teljes értékesítésből: 9,2%) 5,6%-kal (KSH, 2024).

Kiseb mértékben az elektronikai ipar termelés növekedett 9%-kal, míg az export értékesítésben (teljes értékesítésből: 95,4%) 8,5%-os növekedést és a hazai piacokon való értékesítés tekintetében (teljes értékesítésből: 4,6%) 6,8%-kal növekedett az iparág (KSH, 2024).

2.2 Járműipar

A továbbiakban a TEÁOR 08' nomenklátúra szerinti besorolást tekintem irányadónak, a közúti járműgyártást (TEÁOR 29), amely magába foglalja közúti gépjárművek gyártását (TEÁOR 2910), a gépjármű-karosszéria és pótkocsik gyártását (TEÁOR 2920), valamint a közúti jármű alkatrészeinek előállítását (TEÁOR 2931 és 2932). Az iparon belül, a feldolgozóiparban található, azon belül pedig a gépiparhoz tartozó ágazat.

„Ha a globális autóipart egyetlen országnak tekintenék, akkor a világ hatodik legnagyobb gazdasága lenne, megelőzve olyan európai országokat, mint Franciaország és Olaszország (Túry, 2020).” Már Túry (2020) szavai is hangsúlyozzák a járműipar szerepét és fontosságát az iparban, amelyet a következőkben szeretnék alátámasztani.

Az autóipar az egyik legösszetettebb iparág, amely elsődlegesen az összeszerelő és beszállítói mivoltából adódik. A gépjárműipar a meghatározó szerepének elsődleges oka a méretében és kiterjedésében, más szempontból pedig egyéb feldolgozóiparhoz és szolgáltatáshoz fűződő kapcsolatrendszerében találandó. Ez az iparág egy összeszerelő iparág, amely nagyszámú és különböző alkatrész összeállításával foglalkozik, amely a folyamatos körforgáson alapszik. A folyamatos körforgást pedig az összeszerelő vállalatok és az alkatrészgyártó beszállítók közötti komplex kapcsolatrendszer adja (Hornyák, 2013).

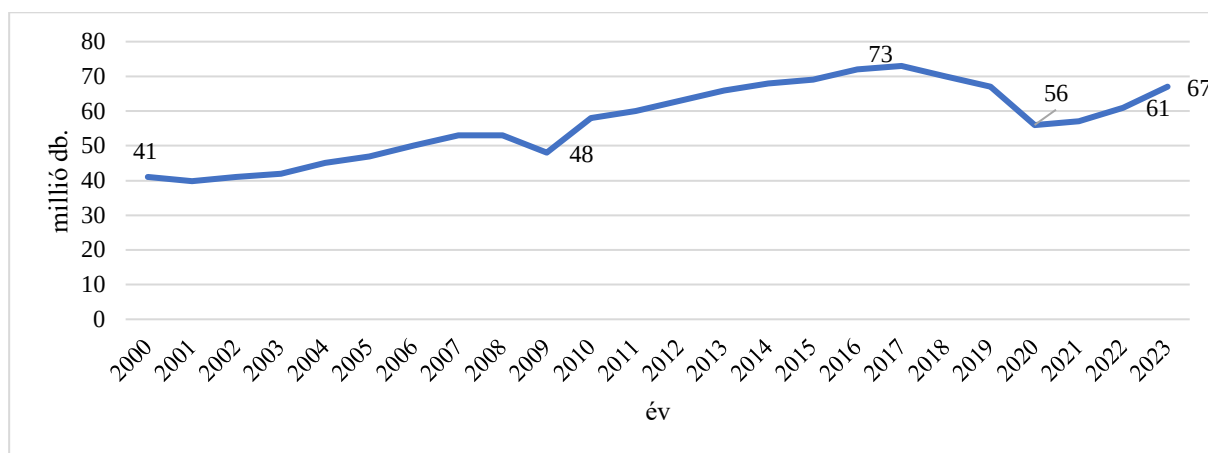
Az autóipar végső célja nem más, mint a közúti jármű gyártása, ami egy nagyon összetett szerkezeti felépítésű, lényeges innovációt magában hordozó, nagy értékű képviselő termék. A technológia állása szerinti legfejlettebb gépek és berendezések szükségesek, amelyek működtetéséhez nagy arányú szakmailag felkészült munkaerőre van szükség. Ebből kifolyólag nagyon nagy a tőkeszükséglete az iparágaknak. Éppen ezért egy járműipari tevékenységet folytató vállalat letelepedése, működése nagy hatást gyakorol az adott térség gazdasági fejlődésére, azon túl az életszínvonalára (KSH, 2011).

Az autóipar legfőbb feladata, hogy az adott korszak műszaki és fogyasztó igényeinek megfelelő gépkocsit gyártson. Az autó több mint egy használati tárgy, nem egyszerűen csak közlekedési eszköz, hiszen az autóipar fejlődése nem csupán az eladott autók számában tükröződik vissza, hanem a korszerűbbé válásnak is az előfeltétele, nagyon fontos, hogy sok más iparág is lépést tudjon tartani vele (Hornyák, 2013).

A nemzetgazdaság olyan ágazata a járműipar, amely nagy mértékben alakítja a gazdasági környezetet, beszélhetünk akár a termelési volumenről, foglalkoztatottságban betöltött szerepéről ezzel párhuzamosan pedig a jövedelemszint növekedéséről, ezeken túl pedig az tudomány és az innováció egyik legfontosabb ágazata, ezzel kiemelkedő kibocsátója a nemzetgazdaságnak (Rechnitzer, 2019).

2.2.1 Járműipar globális helyzete

A járműipar rendkívül tőke és tudás igényes iparág, amely fontos szerepet játszik a nemzetgazdaság társadalmi-gazdasági életében. Az autóipar folyamatosan virágzik és egyre több országban húzóágazattá válik (Saber, 2018).



5. ábra: Járműtermelés globálisan 2000-2023 között

Forrás: Saját szerkesztés OICA alapján (2024)

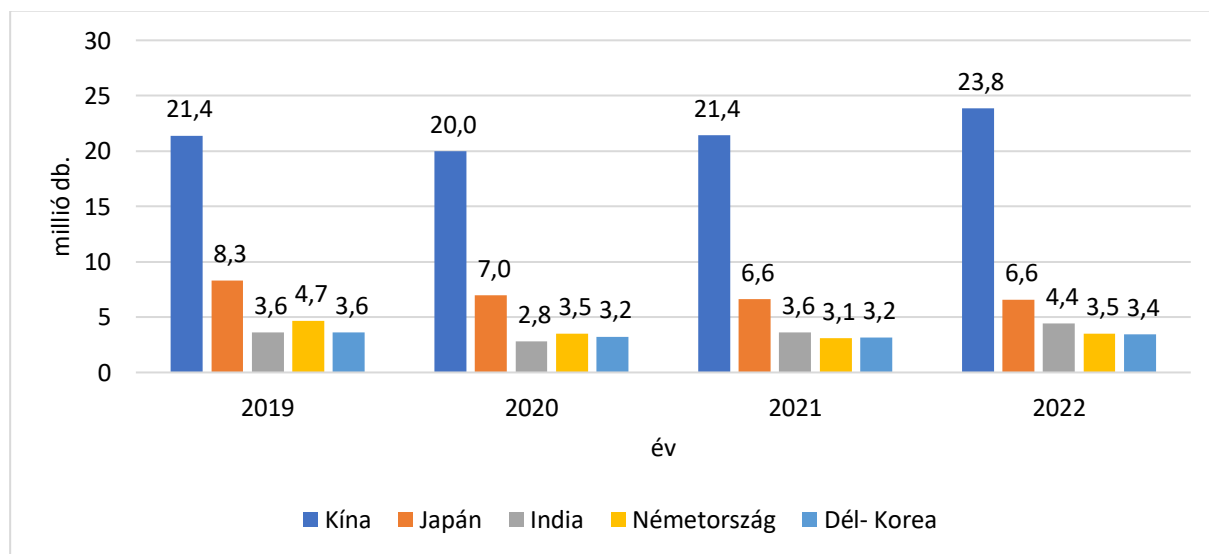
Mindezeket alátámasztják az „OICA” kutatásai, amely a világ autógyártását vizsgálta 2000 és 2023 közötti időszakban (5. ábra). A járműtermelés folyamatosan növekedett, az elmúlt két évtizedben, több mint 63%-os termelés növekedést volt megfigyelhető. 2000-ben összesen 41 millió járművet gyártottak, míg 2023-ban már 67 millió darab volt a járműkibocsátás. Ezt, ha egy kicsit leegyszerűsítjük, akkor elmondhatjuk, hogy 2000-ben annyi autót termeltek, hogy minden 150. ember vehetett volna egyet, míg 2023-ban pedig ez a szám lecsökkent és már minden 120. ember tehetett volna meg. Tehát ebből is láthatjuk, hogy a folyamatos növekedés egyik legfőbb oka a Föld népességének folyamatos növekedése, valamint a demográfiai átalakulás (OICA, 2024).

A fejlett országokban a lakosok előregedése figyelhető meg, amivel ellentétben a BRIC's (Brazília, Oroszország, India, Kína, Dél-Afrika) országok állnak, ezek hatására a szolgáltatási és termelési rendszerekben, valamint a fogyasztási igények szerkezetében újdonságokat kell

eszközölni. Járműiparban ez úgy jelenik meg, hogy új fogyasztói rétegek jelennek meg, akik más-más földrészen, kultúrákban élnek, emiatt a termelés kihelyezésén, valamint az ottani eltérő igényekhez való alkalmazkodáson van a hangsúly, természetesen a fejlesztési stratégiák hozzárendelésével (Rechnitzer, 2019).

Egyre inkább fokozódó járműkereslet, az új generációk számára már szinte elképzelhetetlen leginkább a fejlett és fejlődő országokban, hogy egy család ne rendelkezzen autóval. Ez több okra is visszavezethető, egyrészt ahogy már említettem is a népesség növekedése, másrészt az életszínvonal javulásának eredménye, hogy egyre több autóra van igény.

A 6. ábra a világ meghatározó autógyártó országait ábrázolja, élen a vizsgált időszakokban Kína áll, amely az ipar és feldolgozóipari országok közül is a legkiemelkedőbb, 2022. évben közel 24 millió járművet gyártott. Érdekes is kicsit jobban megvizsgálni Kína vezető szerepét ezen a piacon. Kína a vizsgált időszakban a világ legnépesebb országa volt (átlagban: 1,410 milliárd) ennek pedig az elsődleges eredménye az, hogy náluk van a legnagyobb piaca az autóknek. Kína lakosságára vetítve, a járműtermeléssel átlagban a vizsgált időszakban minden 65. embernek gyártottak egy új autót. Ezzel a vállalatok versenyelőnyre tesznek szert, mindeközben pedig mindig valami újat kell alkotnia, így igyekszik az erőforrásait hatékonyan kihasználni és optimalizálni azokat. Mindezeknek összessége vezet a kínai sikerhez. Tehát összességében Kína a legnépesebb (2022; 1,425 milliárd fő) ország a világon ennek eredményeképpen a fejlesztései kimagaslóak, amellyel szinte ő alakítja a járműipari piacot (OICA, 2024).

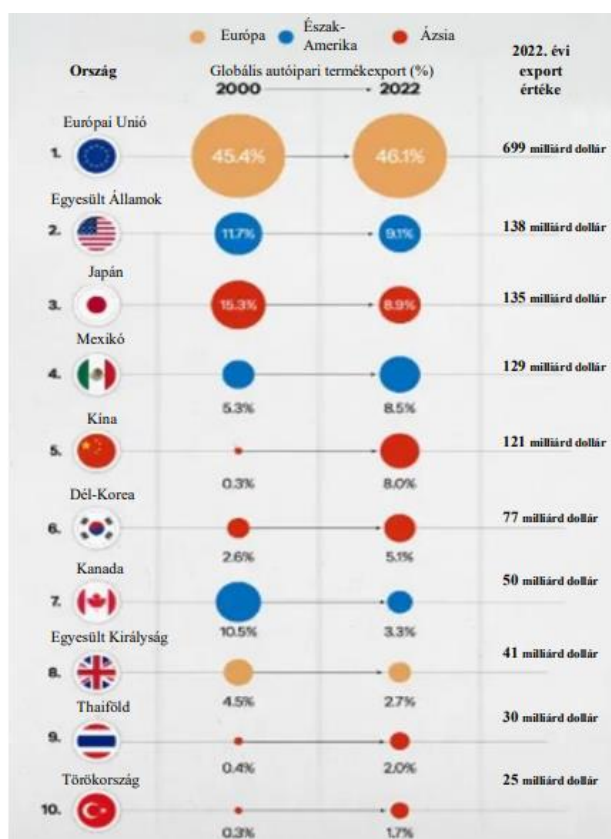


6. ábra: A világ öt legnagyobb személygépjármű termelő országa 2019-2022 között (millió db)

Forrás: Saját szerkesztés OICA (2024) alapján

Az Európai Unió tagállamai közül nagyon lényeges itt is megemlíteni Németországot, ugyanis ebben a tekintetben a világ negyedik legnagyobb járműtermelő országa, 2022. évben csaknem 3,5 millió autót gyártott, ami a német lakossághoz képest azt jeleni, hogy ezekben az években átlagosan annyi új autót gyártottak, hogy minden 22. ember tudott volna venni egyet magának (OICA, 2024).

Globálisan 2019.évben összesen közel 67 millió autót gyártottak és 2022. évre ez a szám 61,5 milliót meghaladta, ez 2019-hez képest kevesebb, mint 8%-os csökkenést jelentett. Az adatokból jól láthatjuk, hogy a járműipari termelést is nagyban befolyásolta a Covid-19 járvány, amely leginkább a 2020. évet érintette, előző évhez képest több mint 16%-os csökkenés volt megfigyelhető (OICA, 2024).



7. ábra: A világ 10 legjelentősebb autóipari exportőr országa 2000-ben és 2022-ben

Forrás: Makronóm (2024)

A 7. ábrán a világ 10 legnagyobb autóipari exportőre látható. Az OEC (2024) kutatásai alapján 2022. évben a járművek voltak a világon az 5. legtöbbet forgalmazott termékei. Ebben az évben Németország volt a legnagyobb exportőr (149 milliárd dollár), amelyet Japán (89 milliárd dollár) az Egyesült Államok (57,5 milliárd dollár), Dél-Korea (52,1 milliárd dollár) és Mexikó (48,4 milliárd dollár) követ. A legnagyobb járműimportőr az Egyesült Államok (159 milliárd dollár) volt, azt követte Németország (67,7 milliárd dollár), Kína (45,8 milliárd dollár) az Egyesült Királyság (40,3 milliárd dollár) és Franciaország (37,3 milliárd dollár) voltak.

2000 óta a legnagyobb növekedés (+7,7%) Kínában volt megfigyelhető 2009-re a világ legnagyobb államaként, a világ legnagyobb autópiaci szereplőjévé vált, amely a gyártók növekedése mellett, az alkatrész-beszállítók terén is szép számmal bővült. Az elektromos autógyártás berobbanása és Kína megfelelő reagálása, olyan mértékű előnyt jelent a Kínai piac számára, amelyet nagyon nehéz lesz megugrani a többi járműgyártó országnak. Mexikó volt a második ország, amely a legnagyobb növekedést mutatta 2000-ről 2022-re, amelynek az elsődleges oka az olcsó munkaerő, Dél-Korea felemelkedése a Hyundai sikerén múlt, amivel az exportértékesítésben globális szinten 2,5%-os részesedésnövekedést könyvelhet el magának. A győztesek mellett mindig szerepelnek vesztesek is, ezúttal a legnagyobb veszteséget Kanada szenvedte el az elmúlt 20 év távlatában, melynek oka az elhibázott gazdaságpolitikai döntéseinek köszönhető, amit Japán 6,4%-os csökkenéssel, és az Egyesült Államok 2,6%-os részesedéscsökkenéssel követ (Makronóm, 2024).

2023-ban Kína átvette a világ legnagyobb autóipari exportőr szerepét, az autóeladásai rekordot döntöttek ebben az évben. A növekedést a benzinüzemű autók gyártása hozta meg, a kínai gyártók kihasználták azt a lehetőséget, hogy a nyugati országok kivonultak az orosz piacról a háború kirobbanásának következtében. Kínai jelentések szerint az Oroszországba történő eladásaik száma csaknem az ötszörösére növekedtek, de Oroszország mellett még Mexikóban is nagy kereslet van a benzinüzemű autókra, így azok a gyártók, amelyek lassabban képesek átállni az elektromos autógyártásra képesek a kapacitásfeleslegük csökkentésére (Portfolio, 2024).

Szunomár (2024) tanulmányában vizsgálta, Kína az elektromosautó-gyártás ellátási láncba történő befektetések trendjeit, fókuszálva a V4 (Csehország, Lengyelország, Magyarország, Szlovákia) országokra. Szerinte visszafordíthatatlan átalakulás vette kezdetét, amely a V4 országok autóipari tevékenységein keresztül a gazdaságukra nagy hatással lesz. Ebben Kína vezető szerepe annak köszönhető, hogy igen hamar felismerte az elektromobilitás fontosságát, amelyet a kormányuk jelentős támogatással is segítette, ezenkívül pedig az akkumulátorgyártáshoz szükséges nyersanyagok bányászata fölött jelentős kontrollt szerzett. Ez Európát nagy kihívás elé állítja, hiszen az elektromos autók behozatala növekszik és emellett egyre inkább törekszik az Európai országokba történő gyártásra is, ami az Unió autógyártása szempontjából kettős hatást is kivált. Egyrészt, ha Kína Európában telepít gyárat, az adott régió több értéket képes termelni, ellentétben az autóiporttal (Portfolio, 2024).

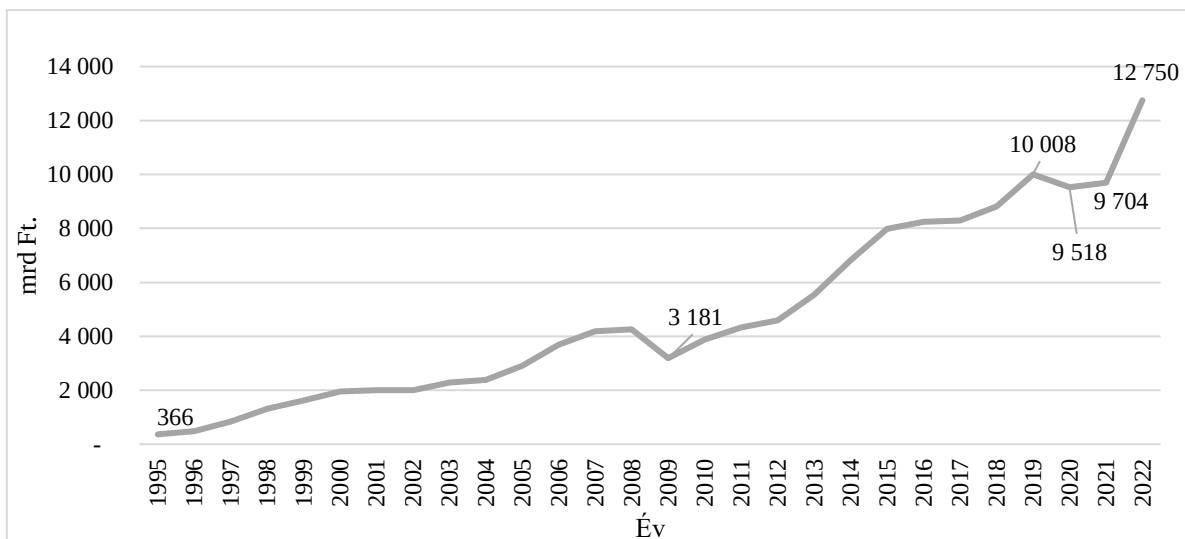
A világ 5 legnagyobb autógyártója 2022-ben sorrendben a következők voltak: Toyota, Mercedes-Benz, BMW és a Tesla (vezess.hu, 2024). A Toyota ebben az évben rekordszámú autót értékesített, mindegy 11,233 millió darab új autót adott el, ezzel a valaha egyetlen

autógyártó által egy évben eladott autók számával történelmi rekordot állított fel. Ugyanígy rekordszámú eladást mértek a részben vagy teljesen elektromos autók számában is, majdnem 3,68 millió darabot adtak el 2022-ben. A Toyota Company értékesítéséből Ázsai 48%-kal, Észak-Amerika 25%-kal, Európa 11%-kal részesedik. Japánban érte el a legnagyobb növekedést, közel 30%-kal bővültek ott a Toyota és Lexus márkát jegyző vállalat értékesítései. A Toyota értékesítések 75%-át, a Lexus értékesítések 95%-át teszik ki a részben vagy teljesen elektromos autók hazánkban és az Európai Unióban (e-cars.hu, 2024).

2.2.2 Járműipar jelentősége hazánkban

A hazai járműiparban 1990-es évek előtt a volt szocialista országok közötti munkamegosztás volt jellemző, így az országban főként csak haszongépjárműveket, autóbuszokat, teherautókat és járműalkatrészeket gyártottak. A rendszerváltást követően egy nagyléptékű szerkezetváltás zajlott le, majd az iparág egy jelentős mértékű átalakuláson esett át, amely az 1990-es években megindult, a volt szocialista országokba investált tőkebefektetéseknek volt köszönhető. Az autóbusz gyártás egyre inkább háttérbe szorult, helyét a tőkebefektetések eredményeként nagy hangsúlyt kapó személygépjárművek (Audi, Opel, Suzuki) gyártása vette át, ami hamar húzóágazattá vált az országban (KSH, 2011).

A 8. ábrán az ország járműtermelésének értékét láthatjuk, amely 1995. év óta folyamatosan növekvő tendenciát mutat. Az évek során a különböző gazdasági válságok idején megfigyelhetünk visszaeséseket, de elmondható, hogy mindezek ellenére igen erős ágazatról beszélünk. Az utóbbi 2-3 év során a koronavírus következtében a kibocsátásban 2019-ről csaknem 5%-os csökkenés következett be a következő évre. 2022-re növekedett a kibocsátás értéke 2019-hez viszonyítva több mint 27%-kal. A hazai járműipar folyamatos fejlődése egyértelműen a külföldi működő tőkéhez vezethető vissza a multinacionális összeszerelő vállalatok (OEM-ek; Original Equipment Manufacturers) stratégia váltásának köszönhetően újra gondolták a kelet-közép-európai országok szerepét, amellyel megkezdődött az összeszerelő és alkatrészgyártó tevékenységek kelet-európai országokba való telepítése (Rechnitzer et al., 2017). Ezeknek az egyre fokozódó külföld befektetéseknek és szerkezeti átalakulásoknak köszönhetően vált hazánk egyik húzóágazatává a járműgyártás.



8. ábra: Járműgyártás kibocsátása folyóáron Magyarországon 1995-2022 között

Forrás: Saját szerkesztés KSH alapján

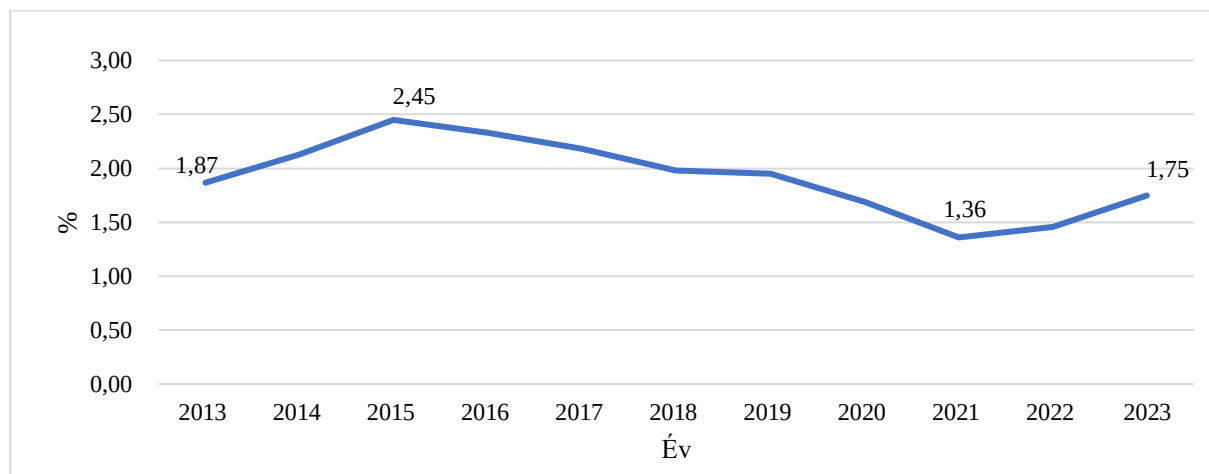
A külföldi működőtőkét (FDI: Foreign Direct Investment) olyan hosszú távú befektetésnek definiálják, amely az egyik országban működő vállalat tartós érdekeltségét és ellenőrzését biztosítja egy másik országban működő vállalatban.

A magyarországi nyitás is az autóipar dinamikus terjeszkedésének egyik állomásának tekinthető. A dinamizmus mértéke nagyban függ a fogyasztás és termelés helyi feltételeitől, valamint a két tényezőt közvetve vagy közvetlenül érintő politikai- intézményi feltételektől. Mára igencsak felértékelődtek a regionális gazdasági integrációk (EU, NAFTA) periféria területek autóipari telephelyeként történő invesztálása. Az iparágban kiemelkedő szerepet betöltő transznacionális vállalatok körében igencsak népszerű területekké váltak elsődlegesen a kedvező telephelyi adottságoknak köszönhetően. Ezek a területek

- „a domináns piaci pozícióban lévő országok közelében vannak,
- politikailag stabil,
- költséghatékony telephelyet biztosítanak,
- jelentős ipari kultúrával rendelkeznek,
- kormányzataik támogatják az exportorientált növekedési modellt (Molnár, 2012).”

Az autóipari nagyvállalatok fő célpontja elsősorban a Nyugat-Dunántúl középső, inkább az északi megyék lettek. A gazdaságban az átalakulás által számos nagy- és közepes vállalkozás vált nagyon meghatározóvá, mindeközben pedig a kis- és közepes méretű beszállítói kör is egyre bővült (KSH, 2011). Ez a régió alapvetően a befektető Németország szempontjából volt a legideálisabb földrajzi közelsége miatt.

Az első komoly beruházó hazánkban a General Motors, amely lehetőséget biztosított és 1992-ben megnyitotta Szentgotthárdon az első hazai autógyár, az Opel. Az Opel kezdetben motorok összeszerelésével foglalkozott, majd különböző típusok gyártásába kezdtek, de mára már csak a motorok és váltók gyártásával foglalkoznak. Az Opelt követte a Suzuki, amely szintén még 1992-ben kezdte hazánkban a működését, Esztergomban és nagyon hamar a legnépszerűbb márka lett hazánkban. 1994-ben az Audi kezdte meg működését a Győrben, amely mára már az egész régió gazdaságának legmeghatározóbb szereplője. 2012. évben pedig Kecskeméten kezdte meg működését a Mercedes gyár. Ma pedig folyamatban van a BMW debreceni gyárának építése, ahol 2025-ben kezdik meg a gyártást, valamint a BYD Kínai autógyártó szegedi gyárépítése, a termelést itt három éven belül kezdik meg (Világgazdaság (2), 2024).



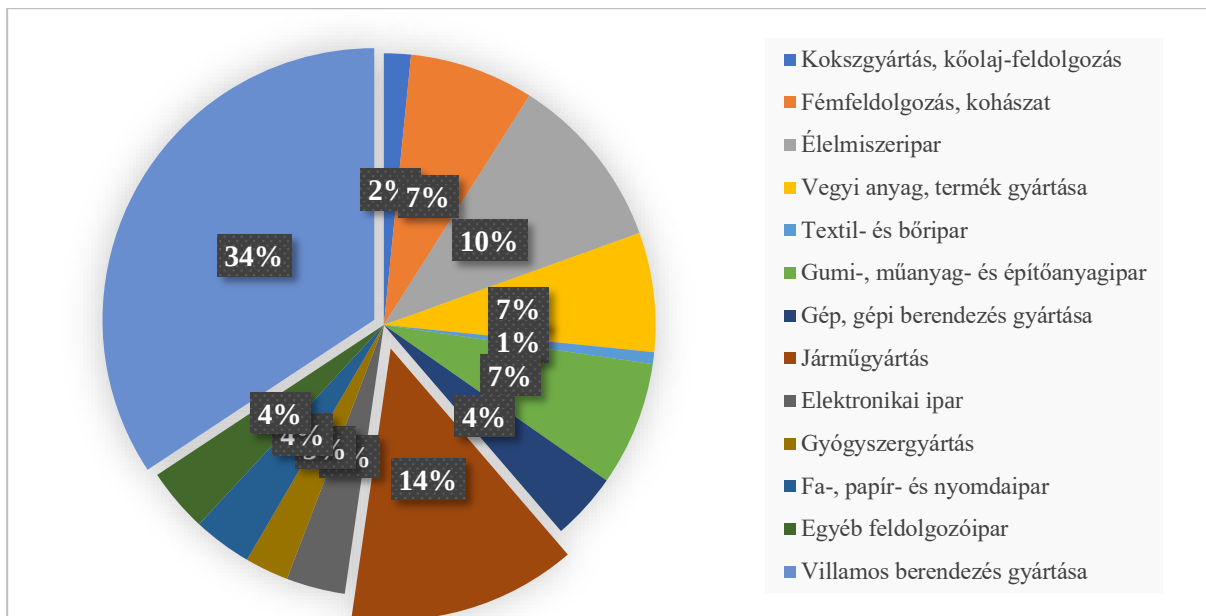
9. ábra: Járműipar GDP-hez való hozzájárulása Magyarországon 2013-2023 között

Forrás: Saját szerkesztés Oxford Economics (2024) adatai alapján

A járműipar GDP-hez való hozzájárulását ábrázoltam a 9. ábrán 2013. és 2023. közötti időszakban, hazánkban. A legmagasabb értéket 2015-ben érte el a szektor, azt követően egy folyamatosan csökkenő tendencia figyelhető meg. A folyamatos csökkenést követő legmélyebb pontot 2021-ben láthatjuk, ekkor mindössze 1,36% volt az iparág GDP-hez való hozzájárulása. A járműgyártás feldolgozóipari termelésből való részesedése folyamatosan csökken 2020 óta, de a 24%-kal, még így is a legnagyobb súlyt adja. A járműiparban a 2022-es csökkenés egyik oka a félvezetőhiányra vezethető vissza, ekkor voltak gyárak, amelyekben a gyártás szünetelt és voltak, amelyek csak csökkentett kapacitással működtek (Oxford Economics, 2024).

A koronavírus járvány ezt az iparágat sem hagyta kíméletlenül, egyik oldala a beszállítói oldal volt, amely gyakorlatilag teljességében bizonytalan volt és kiszámíthatatlan az alapanyagok beérkezése, másik oldalról pedig a vevői megrendelések nagyon ingadoztak,

amely megrendelés csökkenést eredményezett végül. Mindezekon túl a munkaerő tervezhetősége is nagyon megromlott egyrészt az állományi létszám megbetegedése okán, másrészt az óvodai-iskolai bezárások miatt kieső munkaerő miatt. Ez azt eredményezte, hogy amikor lett volna kinek termelni, nem volt kivel, amikor pedig nem volt megrendelés, akkor munkaerőtöbblet volt (Klonka, 2023).



10. ábra: A feldolgozóipari alágak részesedése a feldolgozóipari beruházásokból Magyarországon 2022 (%)

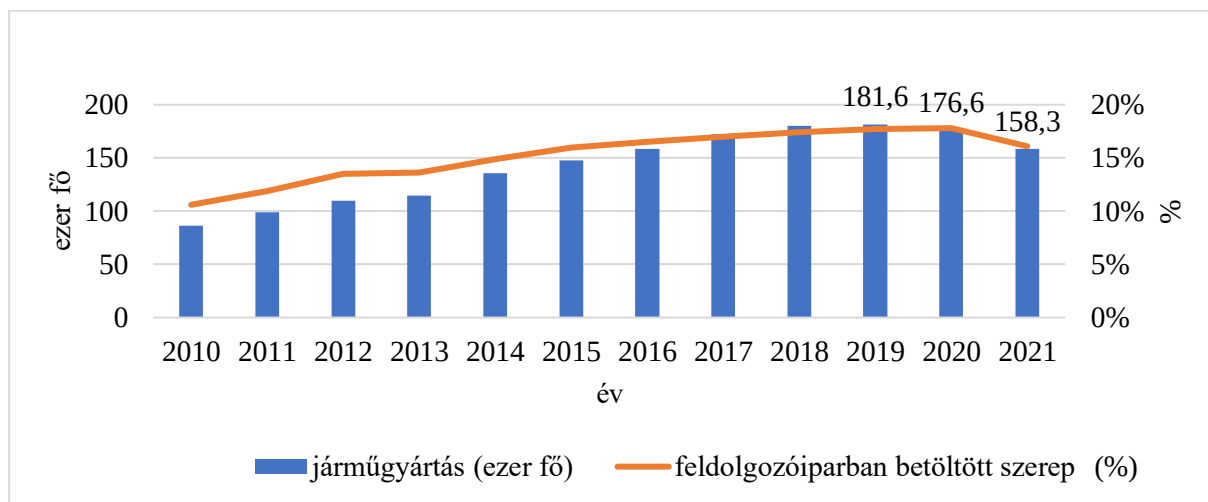
Forrás: Saját szerkesztés KSH (2024) alapján

A feldolgozóipari alágakat tekintve (10. ábra) a 2022-ben a járműgyártás a második 14%-os aránnyal áll, az első legnagyobb, amely a teljes beruházásból részesedik ez előtt a járműgyártással nagyon szorosan összefüggésbe hozható, villamos berendezés gyártása áll 34%-kal részesedve, ami elsődlegesen az akkumulátorgyártásnak köszönhető (KSH, 2024).

Jelenleg az országban közel 8000 milliárd forintnyi autóiipari beruházás zajlik, amely biztosítja, hogy Magyarország az elsők között legyen az autóiipari átalakulásban. Amennyiben ezek a beruházások felépülnek, közel 750 ezer személygépjármű gyártása válik lehetővé. Ez a fellendülés a magyar gazdaság szempontjából is egy stratégiai lépés, valamint az elmúlt pár évben az európai autóiipar eléggé elbizonytalanodott időszakát éli, így ezek új lendületet adnak számukra (Világgazdaság, 2024).

A koronavírus járványból éppen kilábalva, termelését folyamatosan optimalizáló környezetben egy újabb nehézséggel kellett szembe néznie az autóiiparban tevékenykedőknek, ugyanis globálisan elérhetetlenné váltak azok a chippek, amelyek hosszú évek fejlesztéseit követően a modern autók gyártásához tervezték. Mindezekből még talpra sem állt autógyártás,

amikor kirobbant az orosz-ukrán háború, amely újabb és nagyobb mértékű problémákat jelentett az iparban működő vállalatok számára. Ez a háború is nagymértékben érintette a beszállítói hálózatot, bár Ukrajnában nincs jelentős járműgyártás, nagyon sok autóiipari beszállító működött ott. Az autógyártók, kifejezve a háború elleni álláspontjukat arra a döntésre jutottak, hogy nem szállítanak az orosz piacra, így egy teljes orosz piacról történő kivonulás történt. Ezek alapján elmondható, hogy az orosz piacról történő kivonulás következtében nagy felvásárló területet vesztek a vállalatok (Klonka, 2023).



11. ábra: Foglalkoztatottak száma és aránya a járműiparban 2010-2021 között hazánkban

Forrás: Saját szerkesztés Autopro.hu (2024) alapján

Foglalkoztatottságot tekintve (11. ábra) az elmúlt 10 évet vizsgálva látható, hogy folyamatosan növekvő tendenciát mutat, amely az országos foglalkoztatottság növekedését követi. 2019-ban jegyezték a legtöbb munkavállalót a járműiparban, számuk ekkor 181,6 ezer fő volt a teljes hazai foglalkoztatottak száma 4 469 ezer fő (KSH, 2024) volt, ezekből az adatokból pedig meghatározható, hogy minden 24. ember a járműiparban dolgozott ebben az évben. 2019 után csökkenő tendenciát figyelhetünk meg és 2021-re már csak 158,3 ezer fő dolgozott a járműiparban, ami 23 ezer fővel, azaz 13%-kal volt kevesebb, mint 2019-ben. A legnagyobb csökkenést 2020-ról 2021-re figyelhető meg, ekkor több mint 18,3%-kal csökkent a foglalkoztatottak száma ebben az ágazatban. A csökkenés oka a koronavírus járvány volt, amely során sok bevezetett szankció eredményeként a vállalatoknak létszámleépítéseket kellett eszközölni, valamint a humán erőforrás elhalálózási arányai is magas volt ebben az időszakban (Autopro.hu, 2024).

Összességében a járműgyártás a teljes hazai foglalkoztatottság 3-4%-át teszi ki, a feldolgozóipari foglalkoztatottság 16-17%-át. A számok alapján is elmondható, hogy rendkívül

fontos a járműipari teljesítmény, hiszen alapvetően befolyásolja a magyar ipar alakulását és a beszállítói és kereskedelmi hálózatával további munkahelyeket képes teremteni.

A járműipari értékesítéseket vizsgálva több mint 90%-át a megtermelt autóknak, alkatrészeknek külföldön értékesítik, hazai piacon 9% körül alakul az értékesítés. 2022-ben az exportértékesítés több mint 4 543 milliárd forint volt, amely 25%-kal magasabb, mint 2021-ben. A második legtöbb exportértékesítés a gépjárműalkatrészek csoportja követett, melynek értéke 2 892 milliárd forint volt, az előző évhez képest pedig +22%-os növekedés volt. Ez utóbbinak a legfőbb eladott termékei a járműiparon és az elektronikai iparon belül megtalálható elektromos akkumulátorokból és alkatrészeiből származott (KSH, 2024).

2.2.3 A járműgyártás jelenlegi helyzete és jövője

A magyar járműipar jövőjét és fejlődését jelentősen meghatározza a német járműgyártók sikeressége, különösen az elektromos járművek szektorában. A német gyártók technológiai innovációi és beruházásai közvetlen hatással vannak a magyarországi autóiparra. Ezzel párhuzamosan, az elektromobilitás térnyerése – amelyet elsősorban a környezetvédelem iránti növekvő globális elkötelezettség hajt – szintén befolyásolja az iparág jövőjét. Az elektromos járművek iránti kereslet növekszik, ahogy a fogyasztók egyre inkább előnyben részesítik az alacsonyabb kibocsátású vagy zéró kibocsátású járműveket.

A koronavírus járványt és az orosz-ukrán háborút megelőző “békeidőben” kirajzolódtak a gépjárműgyártás jövőjét meghatározó, alapvetően inkább kedvezőtlennek tekinthető körülmények. Egyebek mellett ilyen, negatív kockázatokat magában foglaló jelenség az Egyesült Államok úgynevezett kereskedelmi háborúja Kínával és az Európai Unióval szemben, amely keretében a meghozott intézkedések az egész globális kereskedelmet korlátozzák és nemcsak a célzott piacokra vannak kihatással. Némileg hasonló jelenség az Európai Unióból való Brit kilépéshez kapcsolódó kockázatok. Ezek többek között a globális értékláncok közti kapcsolatok romlását, csökkenő befektetői bizalmat eredményeznek, csökken a beruházási kedv és ezáltal a növekedést is. Az előzőekhez hasonlóan ezek nem csupán az Egyesült Királyságot érintik, hanem a globális értékláncon keresztül más kapcsolódó gazdaságokra is hatással van. Ezek a veszélyek és más (bel)politikai bizonytalanságok negatívan befolyásolhatják az európai feltörekvő piacgazdaságok és az egész euróövezet (mint európai magtérsg) növekedését (Túry, 2020). Azonban a beruházási kedv csökkenése egyelőre hazánkban nem vehető észre, a BMW, a Mercedes gyár bővítése, illetve a BYD beruházásai révén jól áll az ország.

Európai Környezetvédelmi Ügynökség jelentése szerint 2019-ben a közlekedés volt felelős a teljes uniós szén-dioxid-kibocsátás negyedéért, amelynek a 71,7%-a közúti közlekedés során került kibocsátásra (1990-ről 2019-re csaknem 33,5%-os volt a növekedés). Az Európai Unió célja az európai zöld megállapodás ütemtervének megfelelően, hogy 2050-re elérje a karbonsemlegességet, azaz 90%-kal csökkentse a közlekedésből származó üvegházhatású gázok kibocsátását az 1990-es szinthez viszonyítva (Európai Parlament, 2023).

A környezetvédelmi határértékek szigorítása és a Volkswagen 2015-ös dízeldízelbotránya jelentősen befolyásolta a dízel és benzines autókra vonatkozó szabályozásokat az állami és önkormányzati szinteken egyaránt. Ezen változások közvetlen hatással voltak a gyártókra és fogyasztókra egyaránt. A környezetvédelmi előírások szigorítása és a dízeldízelbotrány hatására megváltoztatták termékfejlesztés irányait, ez egyszersmind meghatározza a termék technológiai tartalmát. Ez különösen így van Európában, ahol a komoly bírságtól félő autógyártók jelentős erőforrásokat fordítanak technológiafejlesztésre, a legújabb trendek szerint a konkurens autógyártó cégekkel együttműködve, a kutatás-fejlesztési eredményeiket megosztják és összehangolják (PWC, 2019).

Vannak vásárlók, akik inkább benzines autót választják, tekintet nélkül a benzinnel működő járművek kevésbé vitatott környezeti hatásaira és azoknak az esetleges szabályozási változásoknak való ellenálló képességére (Jato, 2019). Ez a folyamat a fogyasztók tudatosságának növekedését is eredményezte a járművásárlás során, ahol az üzemanyag típusai és környezeti szempontok egyre fontosabbá váltak a döntéshozatal folyamatában. Másfelől a szigorúbb szabályozás - a bírságok kilátásba helyezése mellett - jelentős beruházásokra és strukturális változásokra (értéklánc átalakítására) sarkallják az autógyártókat (Túry, 2020).

Túry (2020:107) szerint *“ez a három fő tényező, a piacok alakulása, a károsanyag-kibocsátásra vonatkozó szabályozás szigorodása, valamint az autóhasználat növekedésével összefüggő negatív társadalmi és környezeti hatások mérséklése az, amelyek meghatározzák az autógyártó jövőjét.”*

A legfrissebb jelentések alapján jelenleg az EU autógyártó válságban van, amelyet a globális verseny, a technológiai változások, valamint a korábban is kifejtett környezetvédelmi előírások növelnek. Kína ugrásszerű növekedésével nem tudtunk lépést tartani, így a szektor jelentős részesedést veszített. Az elektromos járművek iránti kereslet ugye növekszik, a belső égésű motorok iránti kereslet csökken. Az autógyártó versenyképességének megőrzéséhez az energia- és munkaerőköltségek csökkentése, a technológia és innováció jelentős támogatása, valamint a kínai dömping elleni vámok bevezetése lenne jelentősen indokolt (Portfolió, 2024).

A jövő autójával kapcsolatos a kutatások, az autóhasználat radikális változását és az azt elősegítő új technológiák megjelenését emelik ki. Alapvetően rendeződik át a jármű által nyújtott szolgáltatásokat és az autóiiparhoz kapcsolódó bevételek eloszlása. Egy 2030-ra szóló előrejelzés szerint a mostaninál lényegesen nagyobb súllyal szerepelnek a fenntartási költségek mellett az eladás utáni új szolgáltatások, mint a szoftverfrissítés, illetve egyéb információ-technológiai megoldások, amelyek az autó átlagos életciklusára vetítve a teljes gyártói bevételek akár egyharmadát is jelenthetik majd. A PWC (2018) előrejelzése szerint a jövő autója elektromos; önvezető; közösségi vagy megosztott; hálózatba kötött vagy okos autó lesz; továbbá a korábbi hosszabb modellciklusok egy évre rövidülnek majd.

A technológiai átalakulás azonban az ipar vertikális integrációjának szerkezetében az ellátási- és értékláncban, azaz a termelési oldalon is változást eredményez. Az új főegységek és alkatrészek, mint például az elektromos motorok, akkumulátorok vagy más energiatermelő egységek előállítását jelentősen megváltoztatja a beszállítók és az OEM-ek viszonyát, egyben az OEM-ek saját termelő folyamataira is kihatással van. Az új technológiák innovációjában és gyártásában során az ilyen profilú, független cégek vannak meghatározó szerepben, kihatva az autóiipari értékláncra, kapcsolati rendszerre és hierarchiájára. Vannak, illetve lesznek gyártási feladatok, amelyeket kiszerveznek, és lesznek olyanok, amelyek akadály nélkül beilleszthetők a meglévő termelési folyamatokba. Az akkumulátorgyártás integrációját illetően négy alternatíva képzelhető el (Túry, 2020):

- Vertikális integráció, azaz az akkumulátor gyártó és az OEM egy közös céget hoznak létre. Ilyen a Tesla Gigafactory-ja, amelyet 2014-ben a japán Panasonic-kal hozott létre a nevadai Tahoe Reno ipari központban.
- Az OEM felvásárolhatja az akkumulátorgyártót. A Tesla 2016-ban megvette az akkumulátor- és üzemanyagcella-gyártó rendszereket készítő német Grohmann Engineeringet; 2019-ben felvásárolta a legismertebb ultrakondenzátor gyártó céget, amerikai Maxwellt.
- Az akkumulátorgyártó beléphet az autógyártási piacra. A kínai BYD – amely eredetileg a Nokiának gyártott akkumulátorokat – 2002-ben megvásárolta az állami tulajdonban lévő Tsinghua Automobile Co Ltd-t, és megalakította BYD Auto Co-t. Ilyennek tekinthetjük a Teslát is, amely 2009-ben a Toyotától megvásárolta a kaliforniai Fremontban található New United Motor Manufacturing autógyárat, ahol jelenleg is gyárt autókat.
- Az OEM-ek és az akkumulátorgyártók közötti együttműködés. Az autóiiparban a vállalatokon belüli termelés már eleve alacsony szintű, az alkatrészek 70%-át beszállítók

állítják elő. A Tesla e vonatkozásban kivételt jelent, ugyanis az alkatrészek 80%-át a vállalaton belül állítják elő (Túry, 2020).

Összességében az elektromobilitásra való áttérés nem kizárólag a gyártókat és a fogyasztókat érinti, hanem az ellátási lánc minden egyes szereplőjére nagy hatással van. Valamennyi beszállítónak szüksége lesz felvenni a versenyt, amiben a kutatás- fejlesztés egyre nagyobb szerepet játszik.

Azonban az, hogy egy autó mennyi szén-dioxidot bocsájt ki, nemcsak a használata közben kell vizsgálni, hanem a teljes életciklusa, azaz az előállítás és szállítás során is. Az elektromos autók előállítása kevésbé környezetkímélő, mint a belsőégésű motorral rendelkező autóké, azonban az a szén-dioxid-kibocsátásuk mértéke annak függvénye, hogyan állítják elő a meghajtásura felhasznált elektromosságot. Ha figyelembe vesszük, hogy mennyi károsanyagot bocsátanak ki az autók életciklusuk, az elektromos járművek egyértelműen környezetkímélőbbek a gyártástól a bontásig, összehasonlítva a hagyományos benzinmotoros járművekkel. Mivel a megújuló energiaforrásokból származó elektromosság használata várhatóan növekedni fog a jövőben, az elektromos autók egyre kevésbé lesznek károsak a környezetre, különösen, ha az EU akkumulátorok fenntarthatóbbá tételére irányuló törekvései sikeresnek bizonyulnak (Európai Parlament, 2023).

3 ANYAG ÉS MÓDSZER

Munkámban a hazai és nemzetközi szakirodalmat dolgoztam fel a témában. A szakirodalmi kidolgozás során a következő fontos témákat vizsgáltam meg, amelyek közvetlenül kapcsolódnak az ipárhoz: a járműipar jelentőségét a globális és hazai környezetben, valamint a legfőbb járműipari trendek és jövőbeni célok, lehetőségek. Az alapvető trendek bemutatására számos nemzetközi és hazai adatbázist használtam többek között a World Bank, Központi Statisztikai Hivatal, OICA, Oxford Economics, valamint az EMIS adatbázisa voltak segítségemre.

A szakirodalmi áttekintésen túl szekunder adatgyűjtést alkalmaztam a vizsgált iparág (TEÁOR 29) piaci szereplőinek jövedelmezőségi helyzetének bemutatásához. Az adatgyűjtést az EMIS adatbázis felhasználásával végeztem. Az EMIS adatbázisa egy gazdasági adatbázis, amely a világ fejlődő gazdaságaiból szállít vállalati, iparági-, és makroökonómiai információkat, valamint gazdasági jelentéseket, híreket és jelentéseket.

Az EMIS adatbázisában az ország kiválasztása után, a TEÁOR osztályozási rendszerét vettem alapul, és ez alapján a vizsgálat tárgyát képző iparág főtevékenység TEÁOR 29 szerinti szűrését alkalmaztam. A nyers alapsokaságba tartozó vállalatok száma ekkor 299 darab vállalkozás volt. Ezután az alapadatbázison különböző szűrők segítségével tisztítottam adataimot. Az első legfontosabb volt, hogy az alapadataimat a tényleges főtevékenység alapján és a működési állapot szerint tisztítottam, amely eredményeként 273 darab vállalkozásra csökkent az adatbázisom. Mindezeket követően leszűrtem azokat a vállalkozásokat, amelyeknek nem állt rendelkezésre a vizsgált évek (2019-2022) bármelyikében a mérlegfőösszege vagy a nettó árbevételének adatai, így összesen 144 darab vállalkozást kaptam. Ezután a szűrés után nem volt olyan vállalkozás az adatbázisomban, amelynek bármelyik adata nem állt volna rendelkezésemre, így teljesen összehasonlíthatóvá váltak, bármiféle torzító hatás nélkül.

Az első hipotézisem a vállalatok földrajzi koncentrációjára irányult, amely bizonyításához az adatokat térképeken ábrázolom, amelyeket Tableau alkalmazás segítségével készítettem el. Az adatvizualizáció elkészítéséhez szükségem volt a vállalatok irányítószámára, mérlegfőösszegére és nettó árbevételére, ezekből aggregált adatokat készítettem, amely adatok alapján megvizsgáltam a földrajzi elhelyezkedést. Ezután ezeket az Excelben elkészített táblázatokat feltöltöttem a Tableau alkalmazásba, ahol adatkapcsolatok hoztam létre és elkészítettem a kívánt térképeket.

A második hipotézisemhez, amelyben az iparág piaci koncentrációját vizsgálom, szintén ugyanezt az EMIS-ről letöltött adatbázist használtam. A koncentráció vizsgálathoz egyrészt a cégeket vállalati méret szerint 2004. évi XXXIV. törvény alapján soroltam be és vizsgáltam az arányukat. A kategóriákat a *1. táblázatban* számszerűsíttem. Az alapadatokat, amellyel a számításaimat végeztem, millió Euróban töltöttem le az EMIS adatbázisból, így deviza átváltásra nem került sor.

1. táblázat: Vállalkozások kategorizálása a 2004. évi XXXIV. törvény alapján, mérlegfőösszeg és árbevétel szerint

Mérlegfőösszeg alapján				Árbevétel alapján			
Nagy	>	43	millió €	Nagy	>	50	millió €
Közép	≤	43	millió €	Közép	≤	50	millió €
Kis	≤	10	millió €	Kis	≤	10	millió €
Mikro	≤	2	millió €	Mikro	≤	2	millió €

Forrás: Saját szerkesztés 2004. évi XXXIV. törvény alapján

Másrészt a piaci koncentráció elemzéshez a Lorenz-görbét, a Gini indexet és a Herfindahl-Hirschman indexet használtam. A Lorenz-görbe a számított adatok alapján összeállított táblázat vizuális megjelenítése, amely pontdiagramot használ segítségül. A vízszintes tengely a kumulált relatív gyakoriságot, a függőleges tengelyre a kumulált relatív értékösszeget ábrázoljuk, így az egyes pontos a gyakoriságból kerülnek ábrázolásra, majd összekötésre. Esetleg, ha valamilyen okból kifolyólag nem lenne koncentráció, akkor valamennyi pont a főátlón lenne, amelyet referenciaként szoktak ábrázolni. A Gini-együttható a diagramon szereplő görbe, valamint az átló által bezárt terület nagyságát méri (Kehl, 2023). A Herfindahl-Hirschman index egy adott gazdasági szektor a piacon lévő piaci részesedések négyzetösszege, amely értéke 0 és 1 között helyezkedik el, minél közelebb van az egyhez annál nagyobb a piaci koncentráció (Econom.hu, 2010).

- HHI 1500 alatt: Alacsony koncentrációjú, versenyző piac. Az alacsony HHI érték azt jelzi, hogy a piacon sok szereplő van jelen, és a verseny intenzív
- HHI 1500–2500 között: Mérsékelt koncentrált piac. Az ilyen piacokon néhány dominánsabb szereplő van jelen, de még mindig jelentős verseny zajlik
- HHI 2500 felett: Magasan koncentrált piac. Ilyen esetekben néhány nagyobb szereplő dominálja a piacot, ami korlátozhatja a versenyt, és gyakran aggodalomra ad okot a szabályozó hatóságok számára (U.S. Department of Justice, 2018).

A jövedelmezőségi helyzet elemzéséhez is rendelkezésre állnak az EMIS adatbázisban adatok (jövedelmezőségi mutatók), amelyeket a munkám pontosságának érdekében az alapadatokból saját magam számoltam újra, hogy az esetleges hibázási lehetőséget kizárjam.

A vizsgálat során számított adatokat az alábbi képletek segítségével végeztem el:

2. táblázat: Vizsgálat során használt mutatók és azok képlete

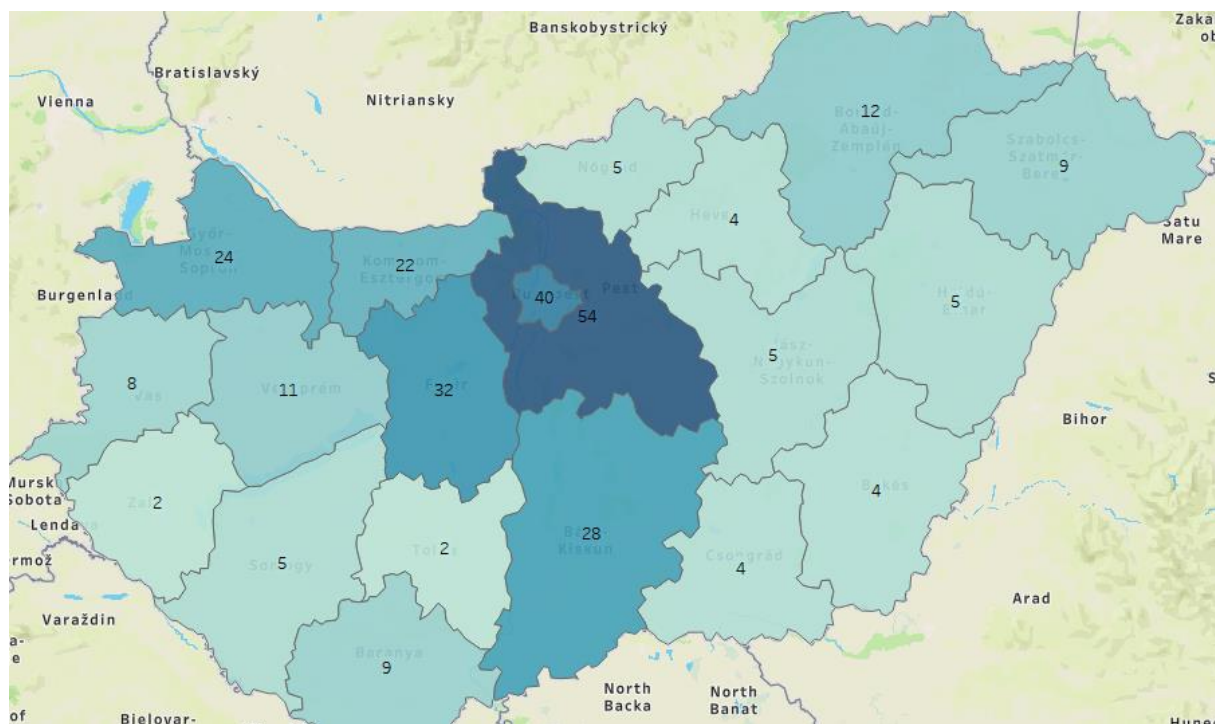
Megnevezés	Képlet
Eszközarányos jövedelmezőség (ROA, Return on Assets)	$\text{Adózott eredmény} / \text{Összes eszköz} \times 100$
Sajáttőke arányos jövedelmezőség (ROE, Return on Equity)	$\text{Adózott eredmény} / \text{Saját tőke} \times 100$
Árbevétel arányos jövedelmezőség (ROS, Return on Sales)	$\text{Adózott eredmény} / \text{Nettó árbevétel} \times 100$
Eszközök forgási sebessége	$\text{Nettó árbevétel} / \text{Összes eszköz}$
Tőkemultiplikátor	$\text{Összes eszköz} / \text{Saját tőke}$

Forrás: Saját szerkesztés Takács (2021) alapján

4 EREDMÉNYEK ÉS AZOK ÉRTÉKELÉSE

4.1 A magyar járműipar földrajzi koncentrációja

A közúti járműgyártásban (TEÁOR 29) tevékenykedő vállalatokat földrajzi koncentrációját vizsgáltam. A vizsgálatban kizárólag azokat a működő vállalatokat elemeztem, amelyek főtevékenység alapján a TEÁOR 29-es iparágba tartoznak. Későbbiekben vizsgáltam a legnagyobb mérlegfőösszeggel és árbevételel működő vállalkozásokat.



12. ábra: Hazai járműipari (TEÁOR 29 főtevékenységű) vállalatok területi elhelyezkedése 2022. évben

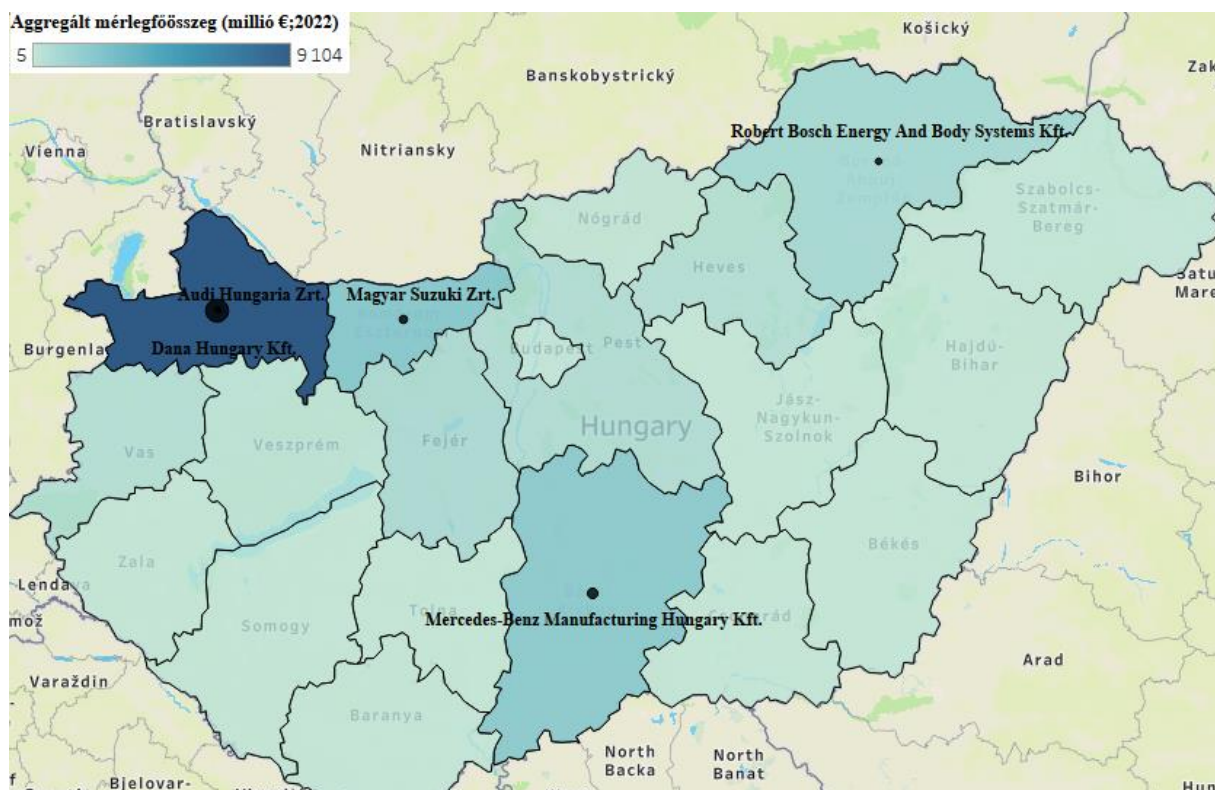
Forrás: Saját szerkesztés EMIS adatbázis alapján (2024)

A fenti (12. ábra) térképen a hazai közúti járműgyártásban működő vállalkozások számát ábrázoltam vármegyék szerint 2022. évben. A térképen sötétebb kék színnel jelölt területek jelzik, hogy abban a vármegyében több az iparágban működő vállalkozás található meg.

Az iparágban tevékenykedő vállalatok közel 19%-a, szám szerint 54 darab cég Pest vármegyében található. Pest vármegyét követi Budapest, ahol a vállalkozások száma összesen 40 darab (14%) volt 2022-ben. Ezt Fejér vármegye követi, ahol 32 darab vállalkozás működik, ez 11%-ot jelent. Kevesebb járműgyártó vállalat működik a világoskék színnel jelölt területeken, itt 5-24 darab vállalat található. A keleti régiókban, mint például Szabolcs-Szatmár-Bereg és Borsod-Abaúj-Zemplén vármegyékben 4-12 darab vállalkozás működik, ami megmutatja, hogy ebben a térségben kevesebb az iparágban tevékenykedő vállalatok száma.

A térkép nagyon jól szemlélteti általában a hazai gazdaság területi koncentráltóságát, miszerint az ország vállalatainak száma leginkább az ország nyugati felére tömörül. A legtöbb vállalat Pest, Komárom-Esztergom és Győr-Moson-Sopron vármegyében összpontosul. Ezek a régiók az ország járműgyártásának a legfontosabb központjai, amelyek a nemzetközi autógyártók és beszállítók kiemelkedő bázisa. Az ország keleti felében jelenleg nincs nagy jelenléte a járműiparnak.

A következő részben vizsgálom a területi koncentrációt mérlegfőösszeg és árbevétel alapján. Erre azért van szükség, mert a mérlegfőösszeg a termelés alapját jelentő vagyon nagyságát, míg az árbevétel a forgalmat és a piaci részesedést mutatja meg. Alapvetően mind a két mutató a vállalat méretét mutatja (2004. évi XXXIV. törvény), viszont az eszközök használatának hatékonyságában lehetnek különbségek, mert vannak olyan cégek, amelyek adott eszközértékkel (vagyonnal) alacsonyabb, míg másik nagyobb árbevételt tudnak realizálni.

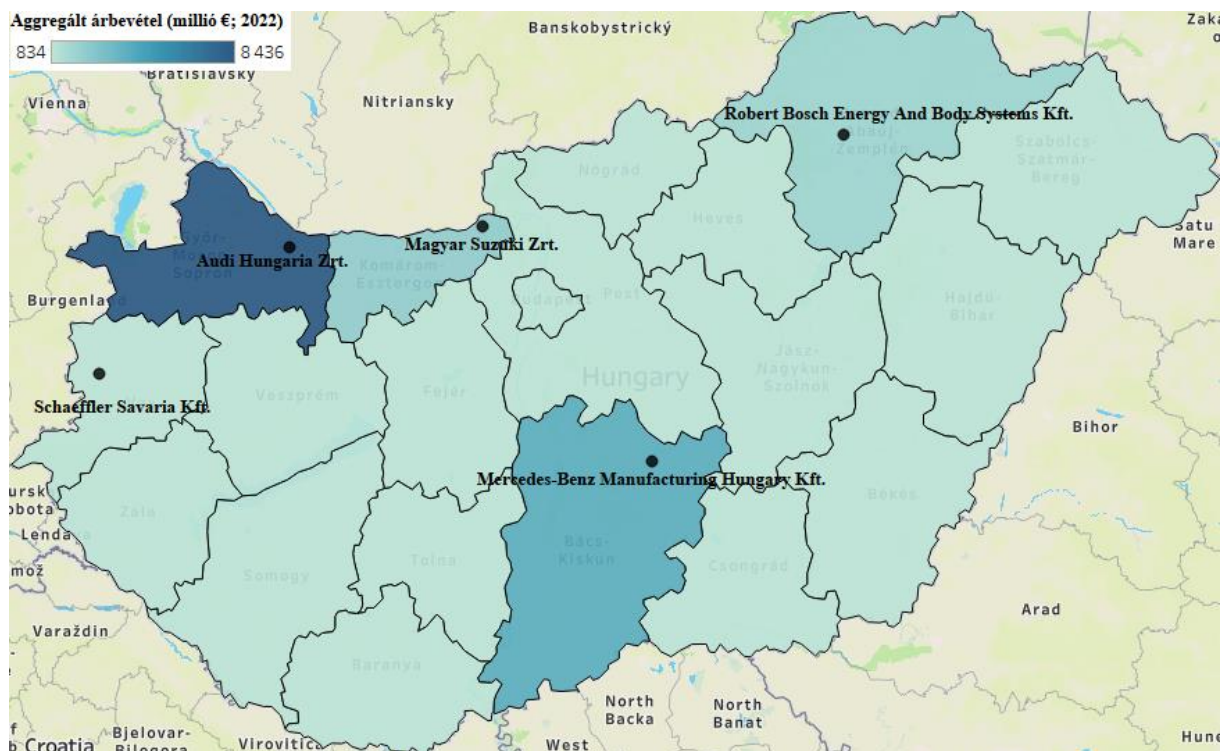


13. ábra: Hazai járműipari (TEÁOR 29) vállalatok földrajzi koncentrációja mérlegfőösszeg alapján, vármegyénként 2022. évben

Forrás: Saját szerkesztés EMIS adatbázis alapján (2024)

Ez a térkép (13. ábra) a vállalatok mérlegfőösszegének földrajzi koncentrációját mutatja be hazánkban, a TEÁOR 29-es közúti járműgyártás iparágának vállalataira vonatkozóan 2022. évben. A legkiemelkedőbb vármegyét és vállalatokat ponttal és a vállalatok megnevezésével jelöltem. Ezek a vállalatok nagyon magas vagyonnal rendelkeznek, amellyel a régió kiemelt

jelentőségű szereplővé váltak hazánkban. A térkép alapján elmondható az is, hogy a hazai közúti járműgyártás vagyoni koncentrációja néhány nagyobb vállalatra korlátozódik, mint például az Audi Zrt., Mercedes-Benz Kft., Bosch Kft., Magyar Suzuki Zrt. vagy a Dana Kft. Az iparág szoros kapcsolatban áll a régiók gazdasági teljesítményével és ezek a magas mérlegfőösszeggel rendelkező vállalatok jelentős hatást gyakorolnak a helyi és a hazai gazdaságra egyaránt.



14. ábra: Hazai járműipari (TEÁOR 29) vállalatok földrajzi koncentrációja árbevétel alapján, vármegyéenként 2022. évben

Forrás: Saját szerkesztés EMIS adatbázis alapján (2024)

A 14. ábrán szintén egy térképet mutatok be, amelyen a hazai vállalatok árbevételének földrajzi koncentrációját ábrázoltam a 2022-es évben, a NUTS3 régiókra lebontva. A térképen a TEÁOR 29-es, vagyis a közúti járműgyártásban tevékenykedő vállalatokat tüntettem fel, ahol az egyes megyékben található kiemelkedő árbevételt elérő cégeket is megjelöltem.

A kék különböző árnyalataival jelöltem azokat a régiókat, amelyeknek eltért az aggregált árbevétele. Minél sötétebb egy régió, annál magasabb az adott térségben működő vállalatok aggregált árbevétele a közúti járműgyártás iparágában. A világoskék régiókban kisebb az árbevétel, míg a sötétebb régiókban magasabb az árbevétel, ami a térképen jól látható koncentrációt mutat árbevétel alapján.

A legnagyobb árbevételt elérő vállalatok már nem Pest vármegyében koncentrálódnak, hanem Győr-Moson-Sopron vármegyében. Ez annak eredménye, hogy az iparág legkiemelkedőbb szereplője az Audi Hungária Zrt végzi itt tevékenységét. A Mercedes-Benz Manufaktúra Bács-Kiskun vármegye gazdaságát erősíti, amelyet a Magyar Suzuki Zrt. követ Komárom-Esztergom vármegyében, ahol a Bosch gyárának jelenléte szintén jelentős bevételt generál, amely Borsod-Abaúj-Zemplén vármegye és az Északi régió legkiemelkedőbb szereplője. Vas vármegyében kiemelt jelentőséggel bír árbevétel alapján 2022-ben a Schäffler Savaria Kft. Elmondható, hogy a közúti járműgyártás területi koncentrációja árbevétel alapján is igen erős koncentráltságot mutat. A területi koncentráció Nyugat- és Közép-Magyarországon a legnagyobb, ezen belül is kiemelt szerepet tölt be Győr-Moson-Sopron, Komárom-Esztergom és Bács-Kiskun vármegye. Ezen régiók kiemelt vállalatai által megtermelt árbevétel nagymértékben hozzájárul a hazai gazdaság teljes autóipari és gazdasági teljesítményéhez.

4.2 A magyar járműipari vállalkozások méret szerinti csoportosítása

Vizsgáltam a közúti járműgyártásban tevékenykedő vállalatok mérlegfőösszegének és megtermelt árbevételének néhány alapvető statisztikai mutatóját 2019 és 2022 közötti időszakra vonatkozóan. A statisztikai mutatók közé tartozik az átlag (millió euróban), a medián és a szórás, amelyek segítségével átfogóbb képet kaphatunk az iparág vagyoni és jövedelmi eloszlásáról és az abban bekövetkezett változásokról. A medián egy statisztikai mutató, amely az adathalmaz középső elemét mutatja, amikor az adatokat nagyság szerint sorba rendezzük. Ez azt jelenti, hogy a medián az az érték, amelynél az adatok fele kisebb, a másik fele pedig nagyobb. A medián különösen hasznos olyan eloszlások esetében, amelyek torzítottak, mivel nem érzékeny a szélsőértékekre, így jobb képet adhat az „átlagos” értékről az olyan helyzetekben, ahol néhány extrém érték jelentősen torzíthatná az átlagot (Koltai – Kulcsár, 2010).

A következőkben a vállalkozásokat a jogszabályban meghatározott mérlegfőösszeg határok szerint soroltam kategóriákba. A 3. táblázatban a TEÁOR 29-es iparágban tevékenykedő vállalatokat vizsgálva, minden adattisztítást követően összesen 144 darab vállalkozás felelt meg a vizsgálat kritériumoknak. Ezeket az adatokat mérlegfőösszeg alapján kategorizáltam, amelyeket a 2004. évi XXXIV. törvény alapján négy kategóriába soroltam. A kapott eredmények alapján elmondható, hogy a legnépesebb kategória a mikrovállalkozások, amelyet a kisvállalkozások követnek.

Az átlagos mérlegfőösszeg a vizsgált kategóriákban a négy év során a nagyvállalatoknál több mint 500 millió Euró, míg a középvállalkozásoknál már ennek negyede, csak 21 millió

Euró körül mozog. A vizsgált években a nagyvállalatoknál nagymértékű csökkenés volt megfigyelhető átlag mérlegfőösszeg tekintetében, míg a kis és közepes vállalatok mérlegfőösszege ezzel ellentétben növekedett. A vállalatok méret szerinti kategóriák megoszlása alapján láthatjuk, hogy a nagyvállalatok aránya növekedett (29-30 darab), míg a közepes vállalatok aránya hektikus volt, viszont ez összefüggésben lehet a nagyvállalatok számának növekedésével. Kis és mikrovállalkozásoknál is hasonló tendencia figyelhető meg. Az átlagos mérlegfőösszeg a teljes sokaságra nézve 138 és 163 millió euró között változott és az évek során folyamatosan csökkent.

3. táblázat: Hazai járműipari (TEÁOR 29) vállalatok mérlegfőösszeg alapján csoportosítva és jogszabály szerint kategorizálva 2019 és 2022. évek közötti időszakban

Vállalati méret	2019			2020			2021			2022		
	Vállalkozások száma (db)	Megoszlás (%)	Átlag mérleg-főösszeg (millió €)	Vállalkozások száma (db)	Megoszlás (%)	Átlag mérleg-főösszeg (millió €)	Vállalkozások száma (db)	Megoszlás (%)	Átlag mérleg-főösszeg (millió €)	Vállalkozások száma (db)	Megoszlás (%)	Átlag mérleg-főösszeg (millió €)
Nagy	29	20,14	625,41	30	20,83	561,86	30	20,83	527,17	32	22,22	523,29
Közép	23	15,97	21,08	22	15,28	22,2	23	15,97	21,46	22	15,28	20,67
Kis	43	29,86	4,88	42	29,17	4,99	44	30,56	5,19	43	29,86	5,27
Mikro	49	34,03	0,92	50	34,72	0,92	47	32,64	0,98	47	32,64	0,97
Összesen	144	100,00	121,51	144	100,00	131,09	144	100,00	118,48	144	100,00	115,16

Forrás: Saját készítés, EMIS adatbázis alapján (2024)

A 4. táblázatban vizsgáltam az a vállalatok átlagos mérlegfőösszegét, a mediánját és a szórását. A vizsgált években az átlagos mérlegfőösszeg folyamatosan csökkenő tendenciát mutat, amely csökkenésnek okai a gazdasági visszaesésben és bizonytalanságban keresendő. A mérlegfőösszeg csökkenését befolyásoló tényezők között lehet még említeni az esetleges beruházások visszafogását, amellyel a technológiai fejlesztések is visszaestek. Szintén ebben az időszakban következett be nagymértékben az elektromos autógyártásra való áttérés, amelyhez egyes gyárak a meglévő hagyományos gyártósort cserélték az új technológiával ellátott gyártósorra, ami szintén nagymértékben befolyásolta az eszközök csökkenését.

4. táblázat: Hazai járműipari (TEÁOR 29) vállalatok mérlegfőösszegének átlaga, mediánja és szórása 2019-2022 között

Megnevezés	2019	2020	2021	2022
Átlag (millió €)	121,51	131,09	118,48	115,16
Medián (millió €)	4,85	4,79	4,87	5,21
Szórás (millió €)	732,27	858,23	723,69	674,27

Forrás: Saját szerkesztés EMIS adatbázis alapján (2024)

A medián és átlag értékek között nagymértékű eltérést láthatunk, amelyből arra következtethetünk, hogy az átlagot néhány nagyobb vállalat húzza fel, míg mellette nagyon sok kisvállalkozás tevékenykedik. Az összefüggés látható az évek során bekövetkezett változásokból, a medián értékek az átlag értékekkel összhangban mutatnak növekedést és csökkenést is, tehát minél magasabb vagy alacsonyabb értéket vesz fel az átlag annál magasabb vagy alacsonyabb értéke van a mediánnak. 2022. évre növekedés látható, mivel a medián kevésbé érzékeny a szélsőséges értékekre, így elmondható, hogy a közepes méretű vállalkozások mérlegfőösszeg alapján stabilnak bizonyultak. A 2021. évről 2022. évre történő növekedés azt jelenti, hogy a kis- vagy a középvállalatok mérlegfőösszege emelkedett és ezzel egyidejűleg a gazdaság valamelyest stabilizálódott.

Szórás tekintve elmondható, hogy az átlaghoz képest nagyon magas értékeket vesz fel, amely arra azt mutatja, hogy vannak olyan vállalatok, amelyek nagyon magas vagyontőmeggel gazdálkodnak, tehát ők nagyon nagy vállalatok. Ezzel szemben vannak, amelyek jóval kisebb vagyonnal gazdálkodnak, ők a mikrovállalkozások közé sorolandók, tehát a vállalatok mérete nagyon széles skálán mozog. A szórás csökkent 2022. évre, ami arra utal, hogy a mérlegfőösszeg közötti különbségek mérséklődtek, vagyis mérlegfőösszeg alapján a vállalatok közötti egyenlőtlenség csökkent.

5. táblázat: Hazai járműipari (TEÁOR 29) vállalatok árbevétele alapján csoportosítva és jogszabály szerint kategorizálva 2019 és 2022. évek közötti időszakban

Vállalati méret	2019			2020			2021			2022		
	Vállalkozások száma (db)	Megoszlás (%)	Átlag árbevétel (millió €)	Vállalkozások száma (db)	Megoszlás (%)	Átlag árbevétel (millió €)	Vállalkozások száma (db)	Megoszlás (%)	Átlag árbevétel (millió €)	Vállalkozások száma (db)	Megoszlás (%)	Átlag árbevétel (millió €)
Nagy	31	21,53	756,28	29	20,10	693,25	30	20,83	698,18	32	22,22	773,37
Közép	27	18,75	23,72	29	20,10	22,62	31	21,53	23,13	31	21,53	22,32
Kis	49	34,03	5,23	45	31,30	4,35	46	31,94	4,63	43	29,86	4,90
Mikro	37	25,69	1,07	41	28,50	1,05	37	25,69	1,01	38	26,39	0,99
Összesen	144	100,00	169,31	144	100,00	145,83	144	100,00	152,17	144	100,00	178,39

Forrás: Saját szerkesztés EMIS adatbázis alapján (2024)

Az 5. táblázatban vállalati méretkategóriák szerinti besorolás látható jogszabály alapján. Árbevétel szerinti kategóriák alapján elmondható, hogy a legtöbb vállalat a kisvállalatokban koncentrálódik (34%), arányukban a vizsgált évek során csökkenést láthatunk (2022; 30%). Ehhez képest a mikrovállalkozások aránya pedig növekvő tendenciát mutat 2020. évre, 2019-ben a vállalatok 26%-a tartozott ebbe a kategóriába, míg 2020. évre 28,5%-ra növekedett, majd arányuk csökkent 2022-re már csak 26% tartozott oda. Nagyvállalatokat vizsgálva 2020. és 2021. évre csökkenést figyelhetünk meg csaknem 2%-kal, míg 2022-re növekedett az arányuk 2020. évhez képest 2%-kal növekedett. Ezzel ellentétben a közepes vállalkozások aránya 2020. és 2021. évre növekedett majdnem 2%-kal. Ez utóbbinak oka a vizsgált években tapasztalható gazdasági válságban keresendő, ami idő alatt a vásárlók fizetőereje csökkent, ezáltal visszaesett a vállalatok bevétele és egy alacsonyabb kategóriába estek vissza.

6. táblázat: Hazai járműipari (TEÁOR 29) vállalatok árbevételének átlaga, mediánja és szórása 2019-2022 között

Megnevezés	2019	2020	2021	2022
Átlag (millió €)	169,31	145,83	152,17	178,39
Medián (millió €)	6,81	5,06	6,58	6,93
Szórás (millió €)	806,79	707,11	716,03	810,80

Forrás: Saját szerkesztés EMIS adatbázis alapján (2024)

A 6. táblázatban vizsgáltam az a vállalatok elért átlagos árbevételét, a mediánját és a szórását. Az adatok alapján elmondható, hogy 2019 és 2020 között jelentős csökkenés figyelhető meg az árbevétel tekintetében, amely a Covid-19 világjárvány hatásának tulajdonítható. 2021. évre növekedés következett be, amely egyrésztől jelentheti a globális és hazai piac helyreállítását, másrésztől pedig jelentheti az árak növekedését is, amelyek a különböző gazdaságpolitikai döntések eredménye.

A medián értékekben jelentős eltérést láthatunk az átlaghoz képest, amely arra utal, hogy a közúti járműgyártásban nagyon nagy egyenlőtlenségek vannak, néhány nagyobb vállalat uralja a piacot, míg sok kisebb szereplő sokkal kevesebb árbevételt termel. A csökkenések ebben az esetben is összefüggésbe hozhatók a globális és hazai gazdaság hanyatlásával a Koronavírusjárvány és az Orosz-Ukrán háború eredményeként. 2021 és 2022-ben növekedett a medián érték, amely azt jelenti, hogy a kisebb vállalatok elkezdtek újra növelni a bevételeiket. Ez szintén a kereslet vagy az árak növekedésének eredménye.

Szórást vizsgálva elmondható, hogy nagyon magas értékeket vesz fel, ami azt mutatja, hogy a vállalatok által elért árbevétel között nagy különbségek vannak. Ez már előrejelíti, hogy ebben az iparágban néhány nagyobb vállalat van, amelyek rendkívül magas árbevételt

realizáltak, míg velük ellentétben a kisvállalkozások lényegesen alacsonyabb árbevételt generálnak. Csökkenést láthatunk 2020. évre, amely a Koronavírus okozta általános bevétel csökkenést hatását mutatja meg. 2022. évre növekedés figyelhető meg, ami a már korábban említett okokra vezethető vissza (árak és/vagy kereslet növekedése).

Az 7. táblázatban összegzem a vállalkozások jogszabály alapján történő besorolását 2019 és 2022. években. A kisvállalkozások kategóriájában van a legtöbb elemszám mind a négy évben, amely az összes vállalat 32-36%-át teszi ki. Azt követik a mikrovállalkozások és nagyvállalatok kevés eltéréssel mind a négy év során, amely az összes vállalat 22-25%-át teszi ki. A legkevesebb cég a középvállalkozásoknál található, amely a teljes sokaság 19-23%-a. Az évek során láthatjuk, hogy számos vállalati átrendeződés történt a vállalati méretkategóriák között. Ez azt jelenti, hogy voltak olyan vállalkozások, amelyek jobban és rosszabbul teljesítettek, így a jogszabály értelmében, magasabb vagy alacsonyabb kategóriába vándoroltak.

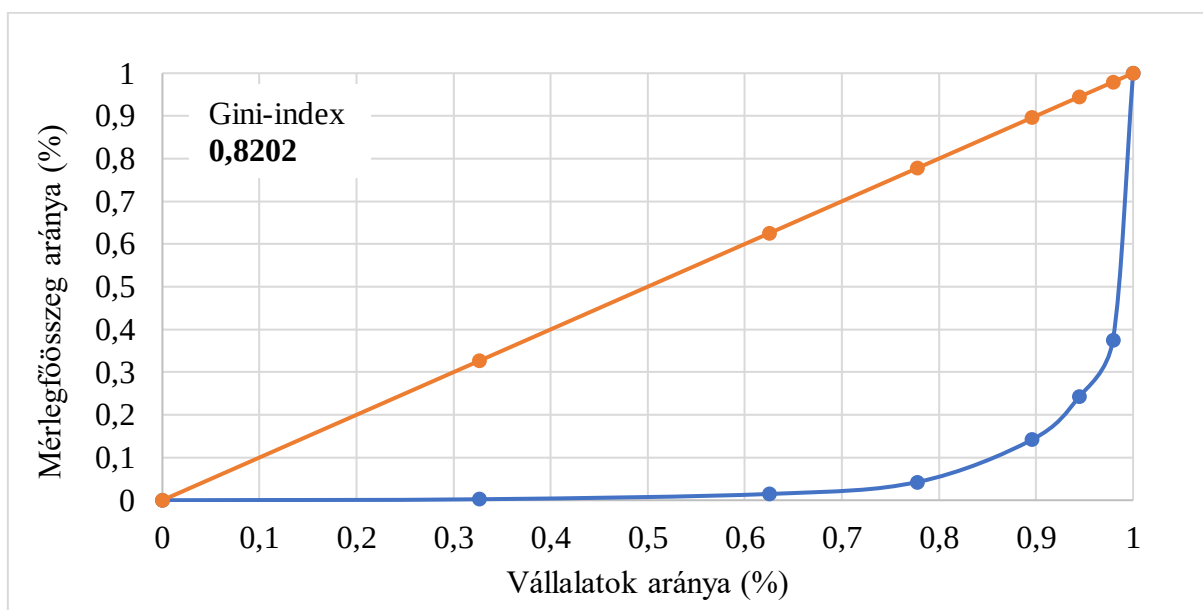
7. táblázat: Hazai járműipari (TEÁOR 29) vállalatok kategorizálása jogszabály alapján

Vállalati méret	2019		2020		2021		2022	
	Vállalatok száma (db)	Megoszlás (%)	Vállalatok száma (db)	Megoszlás (%)	Vállalatok száma (db)	Megoszlás (%)	Vállalatok száma (db)	Megoszlás (%)
Nagy	31	21,53	30	20,83	31	21,53	35	24,31
Közép	27	18,75	28	19,44	30	20,83	33	22,92
Kis	49	34,03	51	35,42	50	34,72	45	31,25
Mikro	37	25,69	35	24,31	33	22,92	31	21,53
Összesen	144	100	144	100	144	100	144	100

Forrás: Saját szerkesztés EMIS adatbázis alapján (2024)

4.3 A magyar járműipar piaci koncentrációja

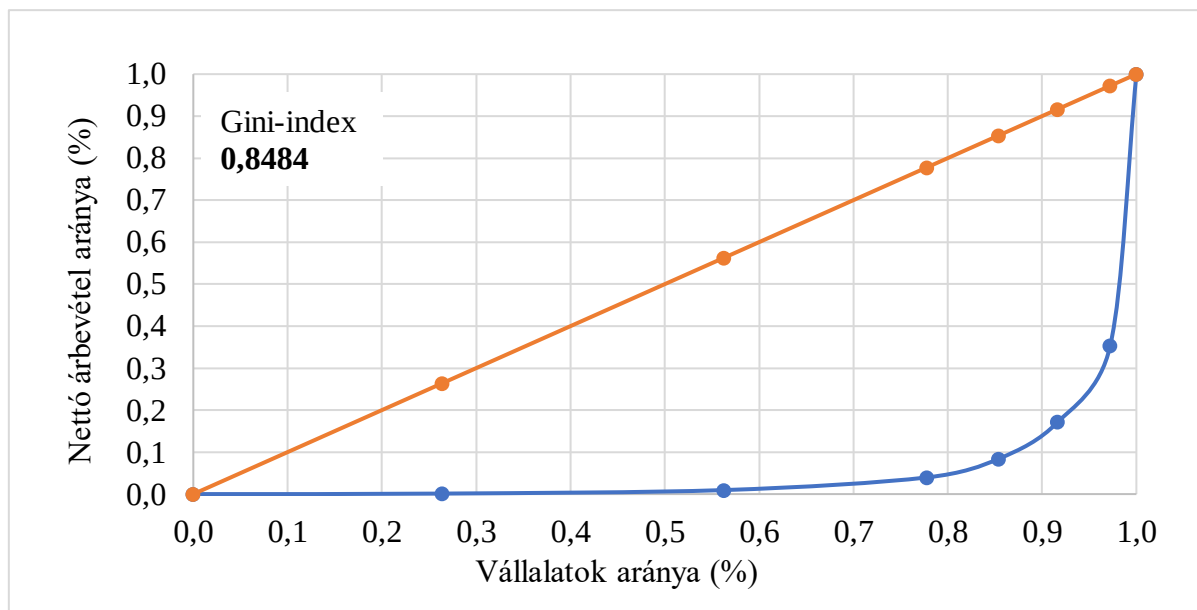
A következőkben az iparág koncentrációját elemeztem, amelyhez a segítségemre a Lorenz-görbe, a Gini-index és a Herfindahl-Hirschmann index voltak.



15. ábra: Lorenz-görbe a hazai járműipari (TEÁOR 29) vállalatok mérlegfőösszeg alapján 2022-ben

Forrás: Saját készítés, EMIS adatbázis alapján (2024)

A 15. ábrán a Lorenz-görbe látható, amely a koncentráció szintjét ábrázolja a vizsgált vállalkozások mérlegfőösszege alapján 2022. évre vonatkozóan. Láthatjuk, hogy nagyon jelentős a görbülete, amely arra utal, hogy a vállalatok közötti bruttó vagyonállomány rendkívül egyenlőtlen, különösen a középső szegmensben figyelhető meg, ahol azt láthatjuk, hogy vállalatok csak kis része birtokolja a teljes vagyon nagy részét. A vagyon jelentős része csak néhány nagyobb vállalat kezében van. Gini index értéke 0,82025, amely alátámasztja a Lorenz-görbét, hiszen értéke nagyon magas egyenlőtlenségi szintet jelez, amely a vagyon rendkívül egyenlőtlen elosztását jelöli.



16. ábra: Lorenz-görbe a hazai járműipari (TEÁOR 29) vállalatok értékesítés nettó árbevétele alapján 2022-ben

Forrás: Saját szerkesztés EMIS adatbázis alapján (2024)

A 16. ábrán árbevétel alapján vizsgált Lorenz-görbe látható, amely hasonló tendenciát mutat, mint a mérlegfőösszeg alapján, az iparág rendkívül koncentrált, az árbevétel jelentős részét, a nagyobb vállalatok termelik. Az iparág teljes nettó árbevételének 80%-át a vállalatok 20%-a termeli meg. Ez is alátámasztja azt a korábban már kifejtett tényt, hogy a nagy cégek dominálnak, amelyek jelentősen befolyásolják az iparág alakulását. Az árbevétel alapján valamivel magasabb koncentráció (lásd Gini-index magasabb értéke) tapasztalható a járműiparban. Ez azt is jelenti, hogy a nagyobb vállalatok valamivel hatékonyabban működtetik a vagyoniukat, hiszen arányaiban magasabb árbevételt érnek el.

8. táblázat: HHI a hazai járműipari (TEÁOR 29) vállalatok mérlegfőösszeg és árbevétel alapján 2022-ben

Mérlegfőösszeg alapján számított HHI	Értékesítés nettó árbevétele alapján számított HHI
4299	4623

Forrás: Saját készítés, EMIS adatbázis alapján (2024)

A 8. táblázatban a HHI mértékét vizsgálom a mérlegfőösszeg és értékesítés nettó árbevétele alapján. A mérlegfőösszeg alapján számított Herfindahl-Hirschmann index (HHI) értéke 4299, amely igencsak magasnak számít, ezért elmondható ez alapján is, hogy az iparág rendkívül koncentrált, tehát néhány nagyobb vállalat dominálja a piacot és a verseny eléggé korlátozott.

Az árbevétel alapján számított HHI szintén rendkívül magas értéket vesz fel, ami szintén arra mutat rá, hogy rendkívül koncentrált a járműipari vállalkozások piaca. Ez oligopol piaci struktúrára utal. Az oligopólium egy olyan piaci struktúra, ahol néhány nagyvállalat uralja a piacot, és jelentős befolyással bír az árak és a kínálat alakításában (Stigler, 1964).

A verseny igencsak korlátozottnak látszik a hazai piacon, viszont érdemben ezt tágabb, nemzetközi környezetben kell vizsgálni, hiszen ez egy globális piac, amelynek nincsenek nemzeti határai. Nemzetközi értelemben már nem bizonyos, hogy nem ennyire korlátozott a piacról beszélhetünk, viszont jelen kutatómunkám nem terjed ki ilyesfajta vizsgálatra, azértérdemes megemlíteni, hogy míg országhatáron belül oligopol piacnak tűnik, távolabbról vizsgálva valószínűleg más képet kapnánk és nem az oligopol piaci struktúra lenne megfigyelhető.

4.4 A magyar járműipari vállalatok jövedelmezőségi helyzete

A következő fejezetben a vállalkozások jövedelmezőségi helyzetét kívánom elemezni, amely során először az üzemi/üzleti tevékenység (ÜTE) eredményét vizsgálom olyan módon, hogy osztályközökbe sorolom a vállalatok ezen mutatóját. Az aggregált adatokból továbbá számolok átlagot, mediánt és szórást is. Ezt követően az ROS (árbevétel arányos jövedelmezőség), a ROA (eszközarányos jövedelmezőség) és a ROE (sajáttőkearányos jövedelmezőség) mutatókat számoltam ki, ezeknél a mutatóknál is számoltam átlagot, mediánt és szórást és vizsgáltam osztályközösen különböző vállalati méretben azok alakulását.

4.4.1 A vállalatok üzemi/üzleti tevékenység eredménye

Az üzemi/üzleti tevékenység eredménye (ÜTE) a vállalatok főtevékenységből származó nyeresége vagy vesztesége, amelyet úgy számolunk, hogy az értékesítés nettó árbevételéből levonjuk az alaptevékenységhez kapcsolódó közvetlen költségeket és ráfordításokat (például anyagköltségek, munkabér, energiaköltségek stb.). Az üzemi eredmény tehát megmutatja, hogy a vállalat mennyire nyereséges, függetlenül az egyéb pénzügyi tevékenységektől, adóktól vagy rendkívüli tételektől (Kovács, 2018)

9. táblázat: Hazai járműipari (TEÁOR 29) vállalatok üzemi/üzleti tevékenység eredményének alakulása 2019-2022 között

Üzemi/üzleti tevékenység eredménye (Millió €)	2019			2020			2021			2022		
	Vállalkozások száma (db)	Megoszlás (%)	Átlag (millió €)	Vállalkozások száma (db)	Megoszlás (%)	Átlag (millió €)	Vállalkozások száma (db)	Megoszlás (%)	Átlag (millió €)	Vállalkozások száma (db)	Megoszlás (%)	Átlag (millió €)
<=0	26	18,06	-1,75	31	21,53	-1,45	25	17,36	-3,37	27	18,75	-4,08
0-5	101	70,14	-0,54	98	68,06	-0,32	99	68,75	0,49	97	67,36	0,74
5-10	6	4,17	6,33	6	4,17	4,50	8	5,56	5,36	6	4,17	6,74
10-20	4	2,78	17,59	4	2,78	38,09	5	3,47	16,79	5	3,47	13,37
≥20	7	4,86	89,27	5	3,47	106,09	7	4,86	84,56	9	6,25	85,41
Összesen	144	100,00	4,49	144	100,00	4,40	144	100,00	4,81	144	100,00	5,81

Forrás: Saját szerkesztés EMIS adatbázis alapján (2024)

A 9. táblázatban az adatokat ebben a fejezet részben a járműgyártásban tevékenykedő vállalatok üzemi/üzleti tevékenység eredménye (ÜTE) (millió euróban) alapján csoportosítottam, négy évre vonatkozóan vizsgáltam az adatokat 2019-2022 közötti időszakra. Az adatokat a következő osztályközökre bontottam az elért ÜTE alapján: ≤ 0 ; 0-5; 5-10; 10-20; ≥ 20 , annak érdekében, hogy pontosabb képet kaphassak a tendenciákról és változásokról.

A nulla vagy negatív üzemi/üzleti tevékenység eredménye (ÜTE) elérő vállalkozások a teljes sokaság a négy év átlagában több mint 18%-át jelentik, amelyek szintén négy év átlagában összesen 6,28 millió € veszteséget jelentenek. A csoportosított adatok alapján elmondható, hogy a nulla vagy negatív üzleti eredményt elérő vállalkozások száma folyamatos csökkenő tendenciát mutat, amely eredményeként az átlagos negatív ÜTE is csökken.

A legtöbb vállalkozás (69%) a 0-5 millió euró közötti működési eredményt ért el a vizsgált időszak átlagában. 2019. évben összesen 101 darab vállalkozást lehetett idesorolni, viszont 2022. évre már csak 97 darab vállalkozás tartozik ide, egy folyamatos csökkenést láthatunk. A négy év átlagában vizsgált ÜTE 0,67 millió euró volt, a legmagasabb 2020. évben volt, legalacsonyabb pedig 2019-ben volt. Ebben az osztályközben működik a legtöbb vállalat, viszonylag alacsony nyereséggel, és ez lesz jellemző a kis-és közepesvállalkozásokra, amelyek jövedelmezősége jellemzően alacsonyabb

A következő csoportosításba az 5-10 millió euró közötti ÜTE-vel rendelkező vállalatok tartoznak, amely csoportba a négy év átlagában a megoszlás szerint az összes vállalkozás 4,5%-a tartozik. Az osztályközbe tartozó vállalatok összesen a négy év átlagában 6,91 millió eurós ÜTE-vel rendelkeznek. A vállalatok száma viszonylag stabil a vizsgált évek során, amelyet az ÜTE követ is. Ez az osztályköz leginkább a közepes méretű vállalkozásokat foglalja magába, ahol az ÜTE javulása figyelhető meg.

A 10-20 millió euró közötti ÜTE-t realizáló vállalatok megoszlása a négy év átlagában nem sokkal több mint 3%, átlagosan 15,4 millió euró üzemi eredményt értek el. Ebbe az osztályközbe az első két évben összesen 4 darab vállalkozás tevékenykedett, majd 2021. évre bővült 5 darabra. Az üzemi eredményük ellenben elég hektikusan alakult, 2020. évre növekedett több mint 2,5 millió euróval, aztán pedig 2020. évről 2022-re több mint 4 millió euróval csökkent. Feltehetőleg ebbe az osztályközbe tartoznak mindazon cégek, amelyek meghatározó szereppel bírnak, de nem a legmeghatározóbbak az iparágban. Az eredmények ingadozása arra utal, hogy ezek a vállalatok közvetlen érintettjei lehetnek a hazai és globális gazdasági kihívásoknak, amelyeket okozhatják a szakirodalmi fejezetben is kifejtett alapanyagárak változása, vagy a kereslet csökkenése is.

A 20 millió eurótól nagyobb üzemi eredményt elérő vállalkozások megoszlása a vizsgált négy év átlagában majdnem 5%. Az átlagos üzemi eredmény szintén a négy év átlagában 101 millió euró volt 2019 és 2022 között, amely alapján elmondható, hogy ebbe az osztályköz betartoznak a legnagyobb vállalatok. Számuk alakulása alapján elmondható, hogy 2020-ra két vállalkozással csökkent az előző évhez képest, viszont 2021-re és 2022-re növekedés figyelhető meg, az átlagos üzemi eredmény viszont az utóbbi két évben bekövetkezett növekedést nem követi le, sőt csökkenő tendenciát mutat. Ez alapján elmondható, hogy ezt az osztályközt érintette szinte a legjobban az időszakban tapasztalható kedvezőtlen gazdasági helyzet.

10. táblázat: Hazai járműipari (TEÁOR 29) vállalatok üzemi/üzleti tevékenység eredményének átlaga, mediánja és szórása 2019-2022 között

Megnevezés	2019	2020	2021	2022
Átlag (millió €)	4,49	4,40	4,81	5,81
Medián (millió €)	0,16	0,16	0,16	0,27
Szórás (millió €)	30,92	30,83	39,22	31,39

Forrás: Saját szerkesztés EMIS adatbázis alapján (2024)

A 10. táblázatban a hazai járműipari vállalatok üzemi/üzleti tevékenység eredményét (ÜTE) elemeztem 2019 és 2022 közötti időszakra, három statisztikai mutató alapján, melyek a következők: átlag, medián és szórás.

Az átlag alapján elmondható, hogy az ÜTE (2020 kivételével) minden évben növekedett, 2022. évre már 5,81 millió euró volt az átlagos üzemi eredmény, amely csaknem 30%-os növekedést jelent 2019-hez képest. Ez azt jelenti, hogy ebben az iparágban tevékenykedő vállalatok összességében javították a pénzügyi helyzetüket, ami a gazdaság helyreállításával magyarázható.

Medián értékeket vizsgált négy évből három évben teljesen stabil 0,16 millió euró volt, 2022-re tapasztalható 0,1 millió eurós növekedés. A medián sokkal alacsonyabb képet mutat, mint az átlag, amely arra utal, hogy az üzemi eredmény eloszlása eléggé koncentrált, tehát néhány nagyobb vállalat sokkal jobb eredményt ért el, míg a vállalatok többsége kevesebbet. A medián növekedése arra utal, hogy a kisebb vállalatok is képesek voltak ebben a gazdasági környezetben javítani teljesítményüket, viszont ennek ellenére még mindig jelentős különbség van a vállalatok között.

A szórás mutatót elemezve, azt láthatjuk, hogy elég hektikusan alakult, 2019-ről 2020-ra csökkent, majd 2021-re egy nagymértékű növekedés következett be, amelyet egy szintén nagymértékű visszaesés követett 2022-re. A szórás magas értékei alapvetően arra utalnak, hogy az üzemi/üzleti tevékenység eredményében (ÜTE) jelentős különbségek figyelhetők meg a

vállalatok között. A 2021. évre történő nagyléptékű növekedés a pandémia utáni fellendülésnek vagy a nyersanyagárak nagymértékű növekedésének is betudható, majd 2022-re valamelyest stabilizálódott a helyzet.

Összességében elmondható, hogy a vizsgált években növekedett az iparág átlaga üzemi eredmény alapján, amely egyrészt a lassan helyreálló gazdaság másrészt a növekvő alapanyag árak következménye lehet. Szórás alapján az eredmények közötti különbségek magasak, ami azt jelenti, hogy a különböző méretű vállalatok eredménye nagymértékben eltér egymástól, tehát az iparági nagyvállalatok dominanciáját ezen vizsgálat alapján is alá lehet támasztani.

4.4.2 A vállalatok árbevétel arányos jövedelmezőségének (ROS) alakulása

A következőkben a hazai vállalatok ROS (Return on Sales) mutatóját elemezem, 2019 és 2022 között. A ROS mutató az árbevétel arányos jövedelmezőséget mutatja meg, vagyis, hogy az egységnyi árbevétellel hány százalék nyereséget tud előállítani a vállalat.

Az 11. táblázat az ágazatban tevékenykedő vállalatok árbevétel arányos jövedelmezőségét foglaltam össze. A vállalatokat öt osztályközbe soroltam a számított ROS értékek alapján. Továbbá a vállalkozások megoszlása alapján is megvizsgáltam az osztályközöket, számoltam átlag ROS-t és minimum, maximum értékeket.

Az első osztályközbe azokat az értékeket és vállalatokat soroltam, amelyek ROS mutatója kisebb vagy egyenlő volt nullával. Elmondható az adatok alapján, hogy a vállalkozások száma elég hektikusan alakultak ebbe az osztályközbe, 2019-ről 2020-ra növekedést, majd 2021. évtől csökkenést figyelhetünk meg. A vállalkozások számának csökkenése alapvetően az átlag negatív ROS értékét is csökkentette 2019-ről 2022-re. 2021. évre bár a vállalkozások száma csökkent viszont az átlagos ROS értéke növekedést mutatott ekkor volt a legkedvezőtlenebb az értéke, amely csaknem -25% volt. Az évek során valamelyest észrevehető a javulás, bár így is egészen magas a negatív ROS-sal rendelkező vállalatok száma.

11. táblázat: Hazai járműipari (TEÁOR 29) vállalatok árbevétel arányos jövedelmezőségének alakulása 2019-2022 között

ROS (%)	2019			2020			2021			2022		
	Vállalkozások száma (db)	Megoszlás (%)	Átlag (%)	Vállalkozások száma (db)	Megoszlás (%)	Átlag (%)	Vállalkozások száma (db)	Megoszlás (%)	Átlag (%)	Vállalkozások száma (db)	Megoszlás (%)	Átlag (%)
<=0	27	18,8	-20,71	31	21,5	-18,18	28	19,4	-24,73	27	18,8	-14,76
0-4,99	78	54,2	2,08	58	40,3	1,97	62	43,1	2,21	54	37,5	1,96
5-9,99	19	13,2	7,30	21	14,6	7,07	25	17,4	7,40	36	25,0	7,35
10-19,99	13	9,0	14,76	23	16,0	13,90	18	12,5	13,50	18	12,5	13,46
≥20	7	4,9	25,78	11	7,6	43,26	11	7,64	28,97	9	6,3	93,66
Összesen	144	100,00	0,78	144	100,00	3,46	144	100,00	1,33	144	100,0	7,38

Forrás: Saját szerkesztés EMIS adatbázis alapján (2024)

A legtöbb vállalat 0-4,99% közötti árbevétel arányos jövedelmezőséget ért el a vizsgált időszakban. 2019-ben az összes vállalat 54%-a tartozott ide és 2022-re bár lecsökkent a számuk, de még így is a vállalatok 37,5%-a sorolható ide, amely a legtöbb vállalkozást jelenti megoszlás alapján. A ROS értéke stabilitást mutat, aránya minden évben 2% körül mozog, nagymértékű változások az évek során nem lehet tapasztalni. Az, hogy az iparágban ilyen sok vállalat működik ebben osztályközbe azt mutatja, hogy a vállalatok nagyon magas aránya viszonylag alacsony árbevétel arányos nyereséggel működik., tehát kevésbé nyereségesek. Az évek során a vállalatok számában csökkenést figyelhetünk meg, amely alapvetően két okra vezethető vissza, az egyik, hogy képesek voltak jelentősebb javulást elérni, a másik pedig, hogy átkerülhettek veszteségesebb osztályközbe. A harmadik osztályközbe az 5-9,99% közötti árbevétel arányos jövedelmezőséget elérő vállalatok tartoznak. Az idetartozó vállalatok számának alakulásáról alapvetően elmondható, hogy folyamatosan növekvő tendenciát mutat, 2019-ben a vállalatok 13%-a (19 darab) tartozott ide, 2022. évre 25%-ra (36 darab) vállalkozásra növekedett. A növekvő tendenciának okai a következők lehetnek: vagy jelentősen növekedett az árbevétel arányos jövedelmezőség, vagy nagymértékben csökkent. Az előző alacsonyabb ROS-t elérő vállalatokhoz kapcsolódóan, elmondható, hogy valószínűleg az árbevétel arányos jövedelmezőség növekedett, hiszen abban az osztályközbe (0-4,99%) tartozó vállalatok aránya csökkenő tendenciát mutat. Az átlagos ROS 7,4% körül alakul, ami minden évben szinte hasonló értéket jelent, amely egyfajta stabilitást jelent. Ide tartoznak azok a vállalatok, amelyek jól teljesítenek, de még nem a legjövedelmezőbb vállalatok közé sorolhatók.

A 10-19,99% közötti ROS-t elérő vállalatok száma 2019-ről 2020-ra nagymértékben növekedett, 10 vállalattal nőtt meg a számuk, majd csökkenést láthatunk 2021-re és 2022-re. 2019-ben még a vállalatok 9%-a tartozott ide, majd 2020-ra már 16%, 2021-re 12,5%--ra csökkent. Az osztályköz ROS mutatója az évek során 13,5% körül mozog, ami viszonylag kiegyenlített, stabil jövedelmezőséget jelent. A vállalatok számának növekedése 2020-ra azt jelenti, hogy a korábban jól teljesítő vállalatok száma visszaesett az árbevétel arányos jövedelmezőséget illetően.

Az utolsó osztályközbe a 20% és annál magasabb árbevétel arányos jövedelmezőséget elérő vállalkozások tartoznak. Az idetartozó vállalatok száma 2020-ra növekedett, majd 2022-re csökkent. Átlagosan megoszlásuk 4,9-7,6% között mozog. Ide a legjobban teljesítő vállalatok tartoznak, melyek átlagos árbevétel arányos jövedelmezőségük a 2019-ről 2022-re rendkívüli mértékben növekedett, 2019-ben még csak 26% volt, 2022-re már 94% körül alakul. A legjövedelmezőbb vállalatok kis számban vannak jelen az iparágban, de jelentős eredményeket

tudnak elérni, ők a piacvezető vállalatok, akik a nehéz gazdasági körülmények ellenére is magas nyereséget képesek elérni.

Alapvetően elmondható, hogy a járműipari vállalatok árbevétel arányos jövedelmezőségi helyzete az évek során ingadozásokat mutat. A legtöbb vállalat az alacsony vagy közepes jövedelmezőséggel működik és van egy kisebb szűk kör, amelyek kiemelkedően magas ROS-t képesek elérni. Megfigyelhető, hogy a veszteséges vállalatok aránya csökkent az iparágban, ami utal a gazdasági helyzet stabilizálódására, de még ennek ellenére is jelentős különbségek vannak a vállalatok teljesítményei között.

12. táblázat: Hazai járműipari (TEÁOR 29) vállalatok árbevétel arányos mutatójának átlaga, mediánja és szórása 2019-2022 között

Megnevezés	2019	2020	2021	2022
Átlag (%)	0,78	3,46	1,33	7,38
Medián (%)	2,30	3,23	3,29	3,80
Szórás (%)	31,30	35,10	25,10	47,00

Forrás: Saját szerkesztés EMIS adatbázis alapján (2024)

A 12. táblázatban az árbevétel arányos jövedelmezőségből számított átlag, medián és szórás látható a hazai járműgyártás iparágban 2019-2022 között.

Az átlag ROS értéke 2019-ről 2020-ra nagymértékű növekedést mutat, ekkor az átlagos ROS értéke 3,66% volt. 2021-évre egy több mint 1%-os csökkenést figyelhetünk meg, majd 2022-re ismét növekedett, ekkor már 3,7% volt az átlagos ROS értéke. A növekedés azt jelenti, hogy egy részről az iparág pénzügyi teljesítménye javul, másrészt pedig valószínűleg az árak növekedése is nagy hatást gyakorol erre a tendenciára.

Medián értékeket vizsgálva elmondható, hogy szinte minden évben magasabb volt, mint az átlag, különösen 2022-ben. Ez arra utal, hogy néhány nagyvállalat magasabb ROS –sal rendelkezik, míg a kisebb vállalatok kevésbé jól teljesítenek.

A szórás 2020-ban volt a legmagasabb, ami arra utal, hogy ebben az évben jelentős különbségek voltak tapasztalhatók a vállalatok árbevétel arányos jövedelmezőségi teljesítménye között. Ez azt jelenti, hogy voltak olyan vállalatok, amelyek veszteségesen termeltek és lecsúsztak, míg voltak olyan vállalatok, amelyek a nehéz körülmények ellenére is képesek voltak jövedelmezőek maradni. 2022-re a szórás lecsökkent 17,6%-ra, ami azt jelzi, hogy a vállalatok jövedelmezőségi teljesítménye egyenletesebbé vált, kevesebb szélsőséges érték volt.

Összességében elmondható, hogy az iparág átlagos árbevétel arányos jövedelmezősége folyamatosan növekedett a vizsgált időszakban, ami a vállalatok helyzetének általános

növekedését mutatja. A medián értékek növekedése alapján arra lehet következtetni, hogy a kisebb vállalatok is stabilizálták és javították jövedelmezőségüket. A szórás csökkenése pedig arra utal, hogy az iparágon belül csökkent a jövedelmezőségi különbség, ami az üzleti környezet stabilizálódására is utal.

13. táblázat: A hazai járműipari (TEÁOR 19) vállalatok árbevétel arányos jövedelmezőségének alakulása 2019-2022 között a különböző vállalati méretekben

Vállalati méret	2019	2020	2021	2022
Nagy	4,28%	6,19%	-2,83%	2,22%
Közép	2,69%	12,22%	12,22%	7,75%
Kis	3,03%	3,91%	-0,95%	16,15%
Mikro	-6,18%	-6,64%	3,17%	0,17%

Forrás: Saját készítés, EMIS adatbázis alapján (2024)

A 13. táblázatban vállalati méretkategóriánként is elvégeztem az árbevétel arányos jövedelmezőség számítását. A kapott eredmények alakulása ingadozó volt a vizsgált évek során. A számított adatok alapján elmondható, hogy a legjobb árbevétel arányos jövedelmezőséget a közepes vállalkozások érték el. 2021. évre szinte minden méretkategóriában csökkenés történt, a kisvállalkozások kivételével, azok a cégek, amelyek a kisvállalkozásokhoz tartoznak nagymértékben növelni tudták az árbevétel arányos jövedelmezőségüket. Ennek oka, hogy volt néhány olyan vállalkozás, amelyik a középkategóriából csúszhatott le, és azok felhúzzák az átlagot.

4.4.3 A vállalatok eszközarányos jövedelmezőségének (ROA) alakulása

A következőkben a hazai vállalatok ROA (Return on Assets) mutatóját elemezem, 2019 és 2022 között. A ROA mutató az eszközarányos jövedelmezőséget mutatja meg, vagyis, hogy az a vállalatok mennyire hatékonyan használják eszközeiket a nyereség elérése érdekében. Az adattisztítás során a mérlegfőösszeg és nettó árbevétel alapján tisztítottam az adataimat, amelynek eredménye 144 darab vállalkozás lett, ezt a tisztított alapsokaságot használtam ebben a számításban is.

14. táblázat: Hazai járműipari (TEÁOR 29) vállalatok eszközarányos jövedelmezőségének alakulása 2019-2022 között

ROA (%)	2019			2020			2021			2022		
	Vállalkozások száma (db)	Megoszlás (%)	Átlag (%)	Vállalkozások száma (db)	Megoszlás (%)	Átlag (%)	Vállalkozások száma (db)	Megoszlás (%)	Átlag (%)	Vállalkozások száma (db)	Megoszlás (%)	Átlag (%)
<=0	27	18,75	-14,2	31	21,53	-14,2	28	19,44	-21,0	27	18,75	-15,1
0-4,99	50	34,72	1,9	53	36,81	2,5	50	34,72	2,2	53	36,81	2,6
5-9,99	16	11,11	5,3	16	11,11	7,7	9	6,25	6,0	14	9,72	5,8
10-19,99	12	8,33	7,2	8	5,56	9,6	14	9,72	8,3	9	6,25	9,2
≥20	39	27,08	17,6	36	25,00	22,8	43	29,86	18,3	41	28,47	21,0
Összesen	144	100	3,92	144	100	4,96	144	100	3,33	144	100	5,36

Forrás: Saját szerkesztés EMIS adatbázis alapján (2024)

A 14. táblázat az ágazatban tevékenykedő vállalatok eszközarányos jövedelmezőségét vizsgáltam. A vállalatokat öt osztályközbe soroltam a számított ROA értékek alapján. Továbbá a vállalkozások megoszlása alapján is megvizsgáltam az osztályközöket, számoltam átlag ROA-t és minimum, maximum értékeket.

Az első osztályközbe a nulla vagy annál alacsonyabb ROA-t elérő vállalatokat csoportosítottam. Erről elmondható, hogy a vállalkozások száma viszonylag stabil, 2020 kivételével, amikor 31-re nőtt a számuk. Ide az összes vállalat 18,8-21,5%-a tartozik, a négy év során. Az eszközarányos jövedelmezőség az első két évben ugyanolyan értéket, 14%-ot mutat, majd 2021-re 19%-ra növekedett a veszteség. 2022. évre csökkenést láthatunk, amely a vállalatok eszközarányos jövedelmezősége tekintetében javuló tendenciát mutat.

A második osztályközbe a 0-4,99% közötti ROA-t elérő vállalatokat csoportosítottam, amelybe mind a négy évben a legtöbb vállalatot tartozott. A vállalkozások megoszlása 34,7-36,8% között mozog a vizsgált évek során. 2019-ről 2022-re nagyjából 2%-os növekedést láthatunk. Az évek során az eszközarányos jövedelmezőség stabilnak mondható, 2022-ben volt az átlagos ROA a legmagasabb, ekkor 2,6% növekedett. A következő osztályköz az 5-9,99% közötti ROA-t elérő vállalatok összpontosulnak. Az ide tartozó vállalatok megoszlása az első két évben 11% volt, ami 2022-re 9,7%-ra csökkent. Átlagos eszközarányos jövedelmezőség értéke 5,3 és 7,7% között mozog. A legmagasabb 2020. évben volt az átlagos ROA értéke. Ezek a vállalatok közepes eszközarányos jövedelmezőséget értek el, 2020. évhez képest 2021. évre nagymértékű csökkenést láthatunk, amely a negatív globális gazdasági környezet egyik lehetséges oka.

A negyedik osztályköz 10-19,99% közötti ROA-t elérő vállalatok, amelyben a vállalkozások száma évről évre változó értéket mutat. 2019-ben a vállalatok 8,3%-a tartozott ide, míg 2022-ben már csak 6,3%-a. Itt az átlag eszközarányos jövedelmezőség 5,6-9,7% között mozog.

Az utolsó osztályköz a 20% vagy annál magasabb ROA-t elérő vállalatok tartoznak, ez a megoszlást tekintve a második legnagyobb, ahova a vállalatokat soroltam. Számuk 2019-ről 2022-re folyamatosan növekedett, 2019-ben az összes vállalkozás 27%-a 2022-re 28,5%-a tartozott ide. Az átlagos eszközarányos jövedelmezőség 17,6-22,8% között mozog, viszonylag stabil értékeket mutat a vállalatok növekedéséhez képest.

Összességében az eszközarányos jövedelmezőség mutató alapján elmondható, hogy a legtöbb vállalkozás alacsonyabb ROA-val működik, amely azt jelenti, hogy nem használják hatékonyan a rendelkezésükre álló eszközöket, vagy pedig túl sok eszközzel rendelkeznek a tevékenységhez képest.

**15. táblázat: Hazai járműipari (TEÁOR 29) vállalatok eszközarányos
jövedelmezőségének mediánja és szórása 2019-2022 között**

Megnevezés	2019	2020	2021	2022
Átlag (%)	3,92	4,96	3,33	5,36
Medián (%)	3,70	4,30	4,43	4,93
Szórás (%)	14,79	20,39	19,86	16,99

Forrás: Saját szerkesztés EMIS adatbázis alapján (2024)

A 15. táblázatban a járműipari vállalatok eszközarányos jövedelmezőségi (ROA) mutatókból számított átlag, medián és szórás értékeket ábrázoltam 2019 és 2022 közötti időszakra.

Az átlagos eszközarányos jövedelmezőség nem mutat stabilitást az évek között, 2020. évre több mint 1%-ot növekedett, majd a következő évre ugyanennyivel csökkent az érték. 2022. évre pedig 2021-hez képest pedig 2%-os növekedést láthatunk. A változékonyságnak az oka, hogy a nehéz gazdasági helyzetben csökkent a kereslet, az árak valamint a költségek növekedtek, ami a vállalkozások bevétel kiesésével vagy költségeik növekedésével járt, így egy eszközre jutó jövedelem csökkent. 2022-re viszont javulást lehet látni az értékekben.

A medián értékeket vizsgálva elmondható, hogy az átlaghoz viszonyítva sokkal stabilabb képet mutat, tehát a középértéken elhelyezkedő vállalatok eszközarányos jövedelmezősége kiegyensúlyozottabb volt, sőt egy folyamatos növekvő tendencia is megfigyelhető. A medián értéke magasabb, mint az átlag, ami arra ad következtetést, hogy a nagyvállalatok aránya kicsi, és a sok kis- és közepes vállalat jövedelmezősége rontja az átlagot.

Szórás vizsgálva elmondható, hogy az eszközarányos jövedelmezőség nagyon ingadozó a vizsgált években a vállalatok között, 2019-ben a szórás még csak 14,79% volt, majd 2020-ra jelentősen megnőtt közel 5%-kal, a következő két évben pedig folyamatosan növekedett az értéke. Az utóbbi két év csökkenése arra utal, hogy kiegyensúlyozottabbá vált a vállalatok teljesítménye, és kevesebb volt a szélsőségesen gyenge van kimagaslóan jó érték.

**16. táblázat: A hazai járműipari (TEÁOR 19) vállalatok eszközarányos
jövedelmezőségének alakulása 2019-2022 között a különböző vállalati méretekben**

Vállalati méret	2019	2020	2021	2022
Nagy	7,65%	10,54%	-4,50%	4,64%
Közép	4,57%	18,16%	18,16%	12,05%
Kis	15,92%	8,12%	-2,45%	33,51%
Mikro	-9,31%	-9,30%	4,82%	0,26%

Forrás: Saját szerkesztés EMIS adatbázis alapján (2024)

A 16. táblázatban az eszközarányos jövedelmezőséget vizsgálom vállalati méretek szerint 2019-2022. közötti időszakban. Alapvetően elmondható erről a jövedelmezőségi mutatóról is, hogy az eredmények hektikusan alakultak a vizsgált években. Ennek oka az elmúlt években

kialakult kedvezőtlen gazdasági és politikai helyzet. A kapott adatokból láthatjuk, hogy átlagban a ROA mutatót tekintve is a középvállalkozások teljesítenek a legjobban. A kisvállalatoknál 2022. évre egy nagymértékű növekedést láthatunk, amely annak az eredménye, hogy az évek során vállalati átrendeződés történt. Ez az jelenti, hogy egyes vállalatok lecsúsznak, más vállalatok pedig egyel magasabb kategóriába kerülnek. Jelenleg az előbbi érvényesült, hiszen nagymértékben növekedett a ROA, amely arra ad következtetni, hogy a közepes vállalkozásokból kerültek át a kisvállalkozásokhoz olyan cégek, amelyek már nem feleltek meg a jogszabályi kritériumnak.

4.4.4 A vállalatok sajáttőke arányos jövedelmezőségének (ROE) alakulása

A következőkben a hazai vállalatok ROE (Return on Equity) mutatóját elemezem, 2019 és 2022 között. A ROE megmutatja, hogy a vállalat mennyire hatékonyan használja fel a saját tőkéjét. Az adattisztítás során a mérlegfőösszeg és nettó árbevétel alapján tisztítottam az adataimat, amelynek eredménye 144 darab vállalkozás lett, ezt a tisztított alapsokaságot használtam ebben a számításban is.

A 17. táblázat a hazai járműiparban tevékenykedő vállalatok sajáttőke arányos jövedelmezőségének (ROE; Return on Equity) alakulását mutatja be 2019-2022 közötti időszakra. A vállalatokat ROE értékek alapján öt osztályközbe soroltam.

Az elsőbe a nulla vagy negatív értékek kerültek, amelyben a vállalatok száma, 2019-ről 2022-re csökkent. Az összes vállalkozás csaknem 19-24%-a tartozik ide a vizsgált időszakban. Legtöbb vállalkozás 2019-ben volt, szám szerint 34 darab, míg 2021 és 2022-ben, összesen 28 darab, amely az összes vállalat 19,4%-a. A ROE átlagos értékeit vizsgálva, azt lehet megállapítani, hogy 2022-ben volt a legmagasabb az értéke, ekkor több mint -180% volt a sajáttőke arányos jövedelmezőség, ami veszteséget mutat. A 2022. évre bár csökkent a vállalatok száma ebben az osztályközben, viszont a ROE aránya drasztikus növekedést mutat, amely azt jelzi, hogy a cégek nagyon veszteségesen termeltek, súlyos pénzügyi problémákkal kellett szembe nézniük.

Második osztályköz a 0-4,99% közötti ROE értékek alapján csoportosítottam a vállalatokat, amelyek számában a vizsgált évek során növekedés tapasztalható. Megoszlásuk a négy év során 25 és 31,5% között ingadozik. Ahogyan a vállalkozások számában tapasztalható ingadozás, úgy az átlagos ROE mutató is ingadozik, az első két évben (2020 és 2021) növekvő tendenciát mutat, majd 2022-re enyhe visszaesést láthatunk. Ebbe a csoportba tartoznak az alacsonyabb nyereséggel rendelkező vállalatok, amelyek stabil, de alacsony profitot képesek előállítani.

17. táblázat: Hazai járműipari (TEÁOR 29) vállalatok sajáttőke arányos jövedelmezőségének alakulása 2019-2022 között

ROE (%)	2019			2020			2021			2022		
	Vállalkozások száma (db)	Megoszlás (%)	Átlag (%)	Vállalkozások száma (db)	Megoszlás (%)	Átlag (%)	Vállalkozások száma (db)	Megoszlás (%)	Átlag (%)	Vállalkozások száma (db)	Megoszlás (%)	Átlag (%)
<=0	34	23,61	-26,9	34	23,61	-84,4	32	22,22	-22,3	28	19,44	-180,3
0-4,99	36	25,00	4,6	45	31,25	5,7	40	27,78	5,8	45	31,25	5,7
5-9,99	14	9,72	10,7	10	6,94	11,8	15	10,42	12,5	10	6,94	11,0
10-19,99	10	6,94	13,6	6	4,17	14,6	7	4,86	16,5	10	6,94	14,8
≥20	50	34,72	36,1	49	34,03	41,0	50	34,72	34,1	51	35,42	35,4
Összesen	144	100,00	12,82	144	100,00	-0,33	144	100,00	14,35	144	100,00	-14,19

Forrás: Saját szerkesztés EMIS adatbázis alapján (2024)

A következő az 5-9,99% közötti ROE értékek alapján csoportosítottam a vállalatokat. Ebben az osztályközben is ingadozó a vállalatok száma, 2020-ra lecsökkent a számuk, majd 2021-re növekedett 5 darabbal és 2022-re ismét csökkent. Megoszlást vizsgálva 6,9-10,4% között mozog az összes vállalkozásból, legmagasabb érték 2021-ben volt ekkor több mint 10,4% volt. Ebbe a csoportba a közepes jövedelmezőségű vállalatok tartoznak.

Negyedik osztályköz 10-19,99% közötti elért sajáttőke arányos jövedelmezőség szerinti vállalatokat csoportosítottam. A vállalkozások száma ebben az osztályközben 6 és 10 között mozog, mely 6,9 és 14,5%-ot tesz ki a teljes sokaságból, a négy év során változékonyságot mutat, az 2020-ra és 2021-re csökkent a számuk. Ennek oka lehet, hogy a kedvezőtlen gazdasági környezet miatt veszteségesebbek lettek és lecsúsztak az osztályközökben.

Az utolsóba a 20%-nál magasabb ROE-t elérő vállalkozásokat foglalja magába és elmondható, hogy ez számít a legnépesebb osztályköznek. A vállalkozások száma 49 és 50 darab között mozog, ami a teljes sokaság 34-35%-át teszik ki a vizsgált években. Az átlagos ROE alakulása 34-40% körül mozog, amely igencsak magas teljesítménynek számít. Ennek egyik lehetséges oka, hogy a vállalkozások nagyon hatékonyan képesek a tőkehasználatra, képes magas eredményt realizálni a saját tőkével, másik lehetséges oka, hogy alacsonyabb a rendelkezésre álló saját tőke, ami kevésbé mutat stabilitást.

Alapvetően az iparág vállalatainak sajáttőke arányos jövedelmezőséget tekintve jelentős különbségeket láthatunk, a jövedelmezőség ingadozó tendenciát mutat. A legnépesebb osztályköz a legnagyobb ROE-t elérő lett, amelynek az alapvető oka a korábbi következtetések alapján inkább negatív, tehát inkább alacsonyabb a saját tőke, amely torzítja az értékeket.

18. táblázat: Hazai járműipari (TEÁOR 29) vállalatok sajáttőke arányos mutatójának átlaga, mediánja és szórása 2019-2022 között

Megnevezés	2019	2020	2021	2022
Átlag (%)	12,82	-0,33	14,35	-14,19
Medián (%)	9,84	9,93	11,31	11,11
Szórás (%)	57,46	153,18	36,83	186,89

Forrás: Saját szerkesztés EMIS adatbázis alapján (2024)

A 18. táblázat a járműipari vállalatok ROE adataiból tovább számított értékeket szemlélteti, átlag, medián és szórás alapján négy évre vonatkozóan.

Az átlagos ROE alakulása nagyon hektikus, 2019-ben 12,182% volt, majd 2020-ra jelentős a csökkenés mértéke, olyan mértékben, hogy negatívvá vált. Ez azt jelenti, hogy a vállalatok átlagosan veszteségesebbek lettek a ROE-t vizsgálva, tehát egyáltalán nem volt hatékony a saját tőke kihasználtság. 2021. évre nagymértékben növekedett, ami a gazdasági környezet és

a vállalatok stabilizálódásának eredménye lehet, majd 2022-re rendkívül mértékben csökkent a saját tőke arányos jövedelmezőség. Ez a Covid-19 járvány, a félvezetők hiánya és az ezzel együtt mozgó beszállítói lánc nehézségeinek a következménye, amely nagymértékben rontotta a vállalatok nyereségét.

Medián értéket vizsgálva elmondható, hogy a négy év között viszonylag stabil maradt, és enyhe növekedés következett be 2021-re. Ez azt jelenti, hogy a vállalkozások felének ennél az értéknél jobb, míg másol felének rosszabb a megtérülési mutatója. 2022-re enyhén csökkent az értéke, de még így is magasabb az átlagnál.

Szórást vizsgálva rendkívül ingadozó értékeket mutat, növekedéseket (2020; 2022) és 2021-re drasztikus csökkenést láthatunk. A magas szórás a vállalatok közötti hatalmas különbségeket mutatja be. A vállalatok teljesítménye a ROE tekintetében rendkívül ingadozó volt a vizsgált években és a 2022-re drasztikusan növekvő szórás megmutatja, hogy egyes vállalatok sokkal sikeresebben működtek, míg mások komoly problémákkal szembesültek ezen időszak alatt.

19. táblázat: A hazai járműipari (TEÁOR 19) vállalatok sajáttőke arányos jövedelmezőségének alakulása 2019-2022 között a különböző vállalati méreteken

Vállalati méret	2019	2020	2021	2022
Nagy	38,63%	65,90%	-23,96%	24,42%
Közép	12,60%	44,95%	44,95%	37,67%
Kis	70,25%	34,75%	-10,05%	167,57%
Mikro	-29,01%	-38,94%	18,00%	1,17%

Forrás: Saját szerkesztés EMIS adatbázis alapján (2024)

A 19. táblázatban a sajáttőke arányos jövedelmezőség alakulását vizsgáltam vállalati méretkategóriák alapján 2019-2022 közötti időszakra vonatkozóan. Alapvetően elmondható erről a mutatóról is, hogy rendkívül ingadozó az iparág sajáttőke arányos jövedelmezősége. A számítások alapján elmondható, hogy a legnagyobb sajáttőke arányos jövedelmezőséget a nagy- és kisvállalkozások érték el a vizsgált években. A kisvállalkozásoknál, ahogy azt már a két másik jövedelmezőségi mutatónál is megemlítettem 2022. évre egy nagymértékű növekedést figyelhetünk meg, amelynek az oka az évek során bekövetkezett vállalati átrendeződés.

4.4.5 DuPont mutatószámrendszer szerinti elemzés

Ebben a fejezetben számításaimat a már korábban megtisztított EMIS adatbázis alapadataival végeztem el, majd a jogszabály alapján besoroltam azokat vállalati méretkategóriákba mikro-, kis-, közép és nagyvállalatok szerint.

A Du Pont elemzést a 1920-a évek elején a DuPont cég fejlesztette, melynek alkalmazása segít megérteni a viszonyszámok kapcsolatrendszerét. A DuPont elemzést másnéven DuPont mutatószámrendszernek nevezzük, és összefüggéseken alapul. Az első összefüggés az eszközarányos jövedelmezőségi mutató (ROA) felbontásával kezdhető, amely során megállapítható, hogy a ROA értéke az árbevétel arányos jövedelmezőség (ROS) és az eszközök forgási sebességének szorzata. A második összefüggés pedig a sajáttőke arányos jövedelmezőség (ROE) felbontásában keresendő, amely alapján az eszközarányos jövedelmezőség (ROA) és a tőkemultiplikátor szorzata. Ezek alapján látható, hogy a sajáttőke arányos jövedelmezőség három részre bontható, az árbevétel arányos jövedelmezőség, az eszközök forgási sebessége és a tőkemultiplikátor szorzata. Így elmondható, hogy a sajáttőke arányos jövedelmezőség alakulását e három tényező befolyásolja.

A 20. táblázatban a DuPont mutatószámrendszer szerinti számításaimat összesítem. Az elemzést a mikrovállalkozásokkal kezdem, ahhoz, hogy megvizsgáljam a sajáttőke arányos jövedelmezőséget (ROE) vizsgálni szükséges az eszközarányos jövedelmezőség alakulását (ROA). A sajáttőke arányos jövedelmezőségben 2020. évre csökkenés következett be (közel 10%). Ennek az egyik oka, egyrészt az eszközarányos jövedelmezőség csökkenése másrészt sajáttőke multiplikátor növekedése volt. Ezen mutató értékét nagyban befolyásolták az az eszközök forgási sebességének változása, amelyben a 2020. évre egy enyhe csökkenést figyelhetünk meg a mikrovállalatok tekintetében. A másik befolyásoló tényező a sajáttőke multiplikátor növekedése volt, amely vagy külső forrás bevonása, vagy az eszközállomány csökkenése miatt következett be. A sajáttőke arányos jövedelmezőségben 2021. évre nagymértékű növekedést látunk, amely az árbevétel arányos jövedelmezőség növekedésével és az eszközök forgási sebességének csökkenésével van összefüggésben.

A következő a kisvállalkozások, amelyeket összehasonlítva a mikrovállalatokkal az a különbség mondható el, hogy az eszközök forgási sebessége alacsonyabb értékeket mutatnak, ami arra utal, hogy a vállalkozások nagyobb eszközállománnyal rendelkeznek, amelyek megtérülési ideje hosszabb.

A közepes vállalatokat vizsgálva, a kisvállalkozások értékeinek változásával összehasonlítva ugyanaz a tendencia figyelhető meg, mint a kis-és közepesvállalkozások esetében.

A nagyvállalatokat ez az időszak nagyon nehezen érintette, alapvetően elmondható, hogy a ROS értékei nagyon hektikusan alakultak az évek során. Értékeinek változása a korábbiakhoz hasonlóan alakult. A ROE alakulása tükrözi nagymértékben a ROA mutató alakulását, a sajáttőke multiplikátor csak egy évben mutat kirívó értéket, amely az eladósodottságot jelzi.

20. táblázat: DuPont mutatószámrendszer szerinti számítások 2019-2022 közötti időszakra

Vállalati méret	ROS (%)				Eszközök forgási sebessége				ROA (%)				Sajáttőke multiplikátor				ROE (%)			
	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022
Nagy	4,28	6,19	-2,83	2,22	1,78	1,70	1,59	2,09	7,65	10,54	-4,50	4,64	5,05	6,25	5,33	5,26	38,63	65,90	-23,96	24,42
Közép	2,69	12,22	12,22	7,75	1,70	1,49	1,49	1,55	4,57	18,16	18,16	12,05	2,76	2,48	2,48	3,13	12,60	44,95	44,95	37,67
Kis	3,03	3,91	-0,95	16,15	5,26	2,08	2,58	2,08	15,92	8,12	-2,45	33,51	4,41	4,28	4,09	5,00	70,25	34,75	-10,05	167,57
Mikro	-6,18	-6,64	3,17	0,17	1,51	1,40	1,52	1,57	-9,31	-9,30	4,82	0,26	3,12	4,19	3,73	4,52	-29,01	-38,94	18,00	1,17

Forrás: Saját szerkesztés EMIS adatbázis alapján (2024)

5 KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK

Az első hipotézisem (A magyarországi vállalkozások többsége az ország gazdaságilag fejlettebb régióiban található, mint például Nyugat-Dunántúl, Közép-Magyarország.) elfogadom, amelyet vizuálisan megjelenített adatok támasztanak alá. A térképek nagyon jól szemléltetik általában a hazai gazdaság területi koncentrátságát, miszerint az ország legtöbb vállalata az ország nyugati felén található. A főtevékenység szerinti megoszlás alapján megállapítható, hogy a legtöbb vállalat pedig Pest (54 darab) és Budapest (40 darab), Komárom-Esztergom és Győr-Moson-Sopron vármegyében összpontosul. Ez a régió az ország járműgyártásának a legfontosabb központja, amely a nemzetközi autógyártók és beszállítók kiemelkedő bázisa. Az ország keleti felében jelenleg még nincs nagy jelenléte az autóiparnak, ami azt jelenti, hogy azokon a területeken nem bír olyan dominanciával, mint a nyugati területeken az iparág. Jövőre vonatkozóan már jelen vannak ágazatai fejlesztések, az egyik ilyen a Debrecen környékében felépült BMW a másik pedig a BYD gyár Szeged környékén, amelyek alapjaiban fogják megváltoztatni a környék gazdaságát.

Az árbevétel és mérlegfőösszeg szerinti megoszlás eredménye már egészen más képet vetít elénk, mint kizárólag a vállalkozások száma alapján. A két mutató által vizsgált elemzés során megállapítható, hogy nincs jelentős eltérés az eszközhatékonyságban, tehát a nagy vagyonú cégek nagy árbevételt képesek realizálni (és ez fordítva is igaz).

A legnagyobb összesített árbevétellel rendelkező vállalatok Győr-Moson-Sopron vármegyében találhatóak. Ez annak eredménye, hogy ebben a vármegyében végzi tevékenységét ezen iparág legkiemelkedőbb szereplője az Audi Hungária Zrt. A Mercedes-Benz Manufaktúra Bács-Kiskun vármegye helyi gazdaságát erősíti. Azt követi a Magyar Suzuki Zrt, amely Komárom-Esztergom vármegyében, ahol található. A Bosch gyárának jelenléte által szintén jelentős bevételt generál az Északi régióban, amely Borsod-Abaúj-Zemplén vármegye legfontosabb vállalata. A különbségeket figyelembe véve elmondható, hogy árbevétel alapján a Schäffler Savaria Kft jelenik meg Vas vármegyében és kiemelt jelentőséggel bír a helyi gazdaságban. A vizsgálat alapján megállapítható, hogy a közúti járműgyártás árbevétel és mérlegfőösszeg alapján erősen koncentrált területileg néhány kiemelet régióban és vállalatnál. A területi koncentráció Nyugat-és Közép-Magyarországon a legnagyobb, ezen belül is kiemelt szerepet tölt be Győr-Moson-Sopron, Komárom-Esztergom és Bács-Kiskun vármegye.

Mindezek alapján elmondható, hogy a TEÁOR 29 főtevékenységet végző vállalatok nagyrésze a gazdaságilag fejlettebb régiókban tömörül, akár a hazákban jelenlévő vállalatok számát, vagy csak a mérlegfőösszeg vagy árbevétel alapú megközelítést vizsgáljuk.

A második hipotézisem (A hazai TEÁOR 29 főtevékenységet végző vállalkozások által meghatározott ágazatban magas a koncentráció.) szintén elfogadom, amelyet a következő három módszer: Lorenz-görbe, a Gini-index és a Herfindahl-Hirschmann index számításával támasztottam alá. Az iparágban működő vállalatokat a következő osztályközökbe soroltam, mikro-, kis-, közepes és nagyvállalatra. Mérlegfőösszeg és árbevétel alapján is vizsgáltam a piaci koncentrációt. Mind mérlegfőösszeg, mind árbevétel alapján elmondható, hogy nagyon koncentrált iparágról beszélünk. A Lorenz-görbének nagyon jelentős a görbülete, amely utal arra, hogy a vállalatok csak kis része birtokolja az összes vagyonállomány és az árbevétel legnagyobb részét a hazai járműiparban. A Gini index értéke mérlegfőösszeg alapján 0,8203, árbevétel alapján pedig magasabb 0,8484, amely értékek nagyon magas piaci koncentrációt jeleznek. HH index alapján szintén alátámasztható, hogy az értékek, mindkét mutató alapján nagyon magasnak bizonyulnak, így elmondható, hogy szinte oligopol piaci struktúra figyelhető meg. A verseny igencsak korlátozottnak látszik a hazai piacon, viszont érdemben ezt tágabb, nemzetközi környezetben kell vizsgálni, hiszen ez egy globális piac, amelynek nincsenek nemzeti határai. Nemzetközi értelemben már nem bizonyos, hogy nem ennyire korlátozott a piacról beszélhetünk, viszont jelen kutatómunkám nem terjed ki ilyesfajta vizsgálatra, azért érdemes megemlíteni, hogy míg országhatáron belül oligopol piacnak tűnik, távolabbról vizsgálva valószínűleg más képet kapnánk és nem ez a piaci struktúra lenne megfigyelhető.

A harmadik hipotézisemet (A legtöbb vállalatok átlagos jövedelmezősége alacsony a vizsgált időszakban.) elfogadom. E hipotézis alátámasztására három jövedelmezőségi mutatót alkalmaztam, melyek a következők: árbevétel arányos jövedelmezőség (ROS), eszközarányos jövedelmezőség (ROA) és sajáttőke arányos jövedelmezőség (ROE). A vállalatok által kapott értékeket a következő osztályközökbe soroltam: ≤ 0 ; 0-5; 5-10; 10-20; ≥ 20 az alapján, hogy hány százalékot ért el a vállalkozás az adott mutatóban. Árbevétel arányos jövedelmezőség alapján elmondható, hogy átlagos értéke 2-2,2% között mozog. A vállalatok száma ebben az osztályközben csökkent 2022-re, de mindig ez a legjelentősebb osztályköz. A csökkenés oka az elmúlt évek politikai helyzete és az azzal összefüggésben lévő gazdasági helyzet romlása volt. Ez azt mutatja, hogy az iparág vállalatainak többsége alacsony árbevétel arányos jövedelmezőséget tudott elérni. A ROS értékei a vizsgált években a vállalatok számát tekintve stabil maradt, de az alacsony szintű jövedelmezőség komoly kihívást jelent a vállalkozások számára. Az eszközarányos jövedelmezőségről elmondható, hogy nagyjából hasonló képet mutat, mint a ROS. A legtöbb vállalat szintén az alacsonyabb ROA-t elérő vállalkozások közé tartoznak. Az alacsony ROA azt jelenti, hogy a vállalatok vagy nem használják optimálisan az eszközeiket, vagy nagyon sok az eszközállomány, amely nem termel profitot. Ezek alapján

elmondható, hogy a vállalkozások a koronavírus és a napjainkban tapasztalható politikai és gazdasági helyzet miatt teljesítettek az időszakban alul.

A vállalatok jövedelmezőségi helyzetét alapvetően az eszközök használatának optimalizálásával lehetne javítani. Az alacsony jövedelmezőséget részben a megnövekedett költségek okozzák, különösen a 2021 és 2022-es évben, ennek növelése érdekében a termelési folyamatok és az erőforrás hatékonyság növelése jelenthet megoldást.

ÖSSZEFOGLALÁS

A járműipar a hazai ipar egyik legkiemelkedőbb iparágának számít, amely a gazdaságunk egyik mozgatórugója, mind a gazdasági növekedésben, mind a foglalkoztatásban. Jelentős külföldi működőtőkét vonz az országba, amely által nemcsak a saját iparágának a teljesítményét növeli, hanem kulcsfontosságú szerepet tölt be az emberek életszínvonalának javításában is.

A munkám célja a hazai járműiparban működő vállalatok gazdasági teljesítményének vizsgálata volt, különös tekintettel a jövedelmezőségi mutatókra, amelyek a következők: árbevétel arányos jövedelmezőség (ROS), eszközarányos jövedelmezőség (ROA) és a sajáttőke arányos jövedelmezőség (ROE). A vizsgálatot a 2019-2022 közötti időszakban végeztem, amely idő alatt az iparág számos gazdasági kihívással szembesült, ideértve a chiphiányt, a koronavírus járványt, az Orosz-Ukrán háborút és ezek gazdasági következményeit.

Az elemzés során az alkalmazott jövedelmezőségi mutatókkal, megvizsgáltam a vállalatok profitabilitását, ezek a mutatók nagyon jelentősek, a vállalatok közötti teljesítménymérésben, ami jól tükrözi az ágazaton belüli jövedelmezőségi helyzetet. A vizsgálat során a ROS mutató elemzése, azt mutatta, hogy a legtöbb vállalat alacsony jövedelmezőséget ért el. Az adatok alapján megfigyelhető, hogy a nagyobb vállalatok a legnagyobb ROS mutatóval rendelkeznek, azok általában stabilabbak voltak, mint a kisebb cégek. Az eszközarányos jövedelmezőség (ROA) szintén hasonló tendenciákat mutatott, mint a ROS értékei, ez alapján elmondható, hogy a vállalati többségének problémát jelent az eszközeinek hatékony kihasználása. A sajáttőke arányos jövedelmezőséget (ROE) vizsgálva elmondható, hogy szintén jelentős ingadozásokat mutatott az évek során, viszont a legtöbb vállalkozás a legmagasabb osztályközökbe sorolható. Ennek oka, hogy a sajáttőke aránya a vállalatoknál alacsony, tehát magasabb a hitelállományuk. A DuPont elemzés alapján elmondható, hogy a sajáttőke arányos jövedelmezőséget befolyásoló tényezők az eszközarányos jövedelmezőségen keresztül az eszközök forgási sebességére, valamint a sajáttőke multiplikátorra lehet bontani. Általában elmondható a hazai járműiparban a vállalkozások méret szerinti besorolása alapján, hogy az eszközök forgási sebessége csökkenő tendenciát mutat, míg a tőkemultiplikátor pedig növekedett. A méretkategóriák szerint a mikrovállalkozásokhoz képest a kis-, közepes és nagyvállalatok alacsonyabb értékeket vesznek fel, mivel azok már magasabb eszközállománnyal rendelkeznek. Az idősoros elemzés által nagyon jól kirajzolódnak azok az időszakok, amelyek gazdaságilag és politikailag is nehezebbek voltak.

SZAKIRODALMI JEGYZÉK

- Autopro.hu (2024). A járműipar munkaerőpiaca az EU-ban és Magyarországon. <https://autopro.hu/hr/a-jarmuipar-munkaeropiaca-az-eu-ban-es-magyarorszagon/687515>
- Bosch, (2024). A Bosch Magyarországon. <https://www.bosch.hu/vallalatunk/a-bosch-magyarorszagon/miskolc-robert-bosch-energy-and-body-systems-kft/>
- Cairncross, A. (1982): What is deindustrialisation? Blackaby, F. Deindustrialisation. Pergamon Press, London, 5–17. o.
- Carlton, D. W., – Perloff, J. M. (2005). *Modern industrial organization* (4th ed.). Pearson/Addison Wesley.
- Cristopherson, S. – Martin, R. – Sunley, P.– Tyler, P. (2014). Reindustrialising regions: rebuilding the manufacturing econom. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*,7(3),351-358. <https://doi.org/10.1093/cjres/rsu023>
- Dachs, B.– Biege, S.– Borowiecki, M. – Lay, G. – Schartinger, D. (2012): *The Servitization of European Manufacturing Industries*. MPRA Paper No. 38873, https://mpra.ub.uni-muenchen.de/38873/1/MPRA_paper_38873.pdf
- E-cars.hu(2024): Továbbra is a Toyota a világ legnagyobb autógyártója. <https://e-cars.hu/2024/02/03/tovabbra-is-a-toyota-a-vilag-legnagyobb-autogyartoja/>
- Econom.hu (2010): Herfindahl- index. <https://www.econom.hu/herfindahl-index/>
- Emis, (2024). Robert Bosch Elektronikai Kft. <https://www.emis.com/php/companies?pc=HU&cmpy=2436364>
- EMIS, (2024). Schaeffler Savaria Kft. <https://www.emis.com/php/companies?pc=HU&cmpy=1441197>
- Európai Parlament (2023): Tények és adatok az autók szén-dioxid-kibocsátáról (infografika). https://www.europarl.europa.eu/pdfs/news/expert/2019/3/story/20190313STO31218/20190313STO31218_hu.pdf
- Európai Parlament és a Tanács (2019). Az új gépkocsikra és az új könnyű haszongépjárművekre vonatkozó szén-dioxid-kibocsátási előírások meghatározásáról. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?uri=celex%3A32019R0631>
- Eurostat (2024): Gross value added and income by A*10 industry breakdowns https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/nama_10_a10/default/table?lang=en
- Fülöp, Z. (2018). Az ipar 4.0 foglalkoztatásra gyakorolt hatása. *Munkaügyi szemle, 61 évf.*(6), 56-64. https://unipub.lib.uni-corvinus.hu/3858/1/Fulop_2018_6.pdf

- Gastwirth, J. L. (1972). The estimation of the Lorenz curve and Gini index. *The Review of Economics and Statistics*, 54(3), 306–316. <https://doi.org/10.2307/1937992>
- Hornyák Sz. (2013): Az Európai Unió autógyártásának szerepe a világgazdaságban http://193.6.1.94:9080/JaDoX_Portlets/documents/document_15730_section_8288.pdf
- Jato (2019). CO₂ emissions rise to highest average since 204, as the shift from diesel to gasoline continues. <https://www.jato.com/wp-content/uploads/2019/03/CO2-Europe-2018-Release-Final.pdf>
- Kehl, D. (2023). Valószínűségszámítás és statisztika. <https://valstat.ktk.pte.hu/index.html>
- Klonka J. (2023): Az autóiipari transznacionális szervezetek jelenlegi kihívásai, törekvéseik egy jövőállóbb szervezeti kultúra kialakításában. *Új munkaügyi szemle, IV: évfolyam(4)*, 53-64 http://real.mtak.hu/179821/1/UMSZ_Klonka.pdf
- Koltai, J., – Kulcsár, L. (2010). *Alapvető statisztikai módszerek*. Akadémiai Kiadó.
- Kovács, O. (2017). Az ipar 4.0 komplexitása – I. *Közgazdasági szemle, LXIV.évf.(7-8)*, 823-851. https://real.mtak.hu/60073/1/07_KovacsA_u.pdf
- Központi Statisztikai Hivatal (2011): A járműipar helyzete és szerepe a Nyugat- Dunántúlon (<https://alapjarat.hu/aktualis/gozgeptol-vitaraig-magyar-autogyartas-tortenete>)
- Központi Statisztikai Hivatal: <https://www.ksh.hu/?lang=en>
- Lengyel, I. – Szakálné Kanó, I. – Vas, Zs. – Lengyel, B. (2016). Az újraiparosodás térbeli kérdőjelei Magyarországon. *Közgazdasági szemle, LXIII.évf.(6)*, 615-646. https://real.mtak.hu/35556/1/02_LengyelSzakalneVasLengyelA_u.pdf
- Lorenz, M. O. (1905). Methods of measuring the concentration of wealth. *Publications of the American Statistical Association*, 9(70), 209–219. <https://doi.org/10.2307/2276207>
- Magyarország. (2004). 2004. évi XXXIV. törvény a kis- és középvállalkozásokról, fejlődésük támogatásáról. <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?do=a0400034.tv>
- Makronóm (2024). Egyetlen ábrán a világ 10 legnagyobb autóiipari exportőr országa. <https://makronom.eu/2023/12/30/abran-10-legnagyobb-autoipari-exportor/>
- Molnár E. (2012): Kelet- Közép- Európa az autóiipar nemzetközi munkamegosztásában. *Tér és Társadalom*, 26. évfolyam(1), 124-137 http://real.mtak.hu/117097/1/EPA02251_Ter_es_tarsadalom3860.pdf
- OECD (2024). Cars trends. <https://oec.world/en/profile/hs/cars#latest-trends>
- OICA (2024). 2022 Production Statistics. <https://www.oica.net/category/production-statistics/2022-statistics/>
- Oxford Economics (2024). Global Industry Service. <https://www.oxfordeconomics.com/industry/automotive/>

- Pénzcentrum (2024). Leállásról vallott a Magyar Suzuki: kiderült, többszáz vendégmunkás dolgozik az esztergomi gyárban <https://www.penzcentrum.hu/auto/20240407/leallasrol-vallott-a-magyar-suzuki-kiderult-tobbszaz-vendegmunkas-dolgozik-az-esztergomi-gyarban-1149125#>
- Portfolio (2024). Már szinte biztos, hogy új ország vált a világ legnagyobb autóexportőrévé. <https://www.portfolio.hu/uzlet/20240109/mar-szinte-biztos-hogy-uj-orszag-valt-a-vilag-legnagyobb-autoexportoreve-661833>
- Portfolio (2024). Lerohanja Európát az új autóipari szuperhatalom: megszökni nem lehet, csak megszökni. <https://www.portfolio.hu/gazdasag/20240131/lerohanja-europat-az-uj-autoipari-szuperhatalom-megszokni-nem-lehet-csak-megszokni-665993>
- Portfolio. (2024, szeptember 13). Végnapjait éli az EU autóipara, sürgős lépéseket követelnek Brüsszeltől. Portfolio.hu. Elérhető: <https://www.portfolio.hu/unios-forrasok/20240913/vegnapjait-eli-az-eu-autoipara-surgos-lepeseket-kovetelnek-brusszeltol-709197>
- Portfolio (2024). A Mercedes-Benz hatalmasra nőne Magyarországon – Háromezer új munkahelyet teremthet az elektromos autózás <https://www.portfolio.hu/gazdasag/20231130/a-mercedes-benz-hatalmasra-none-magyarorszagon-haromezer-uj-munkahelyet-teremthet-az-elektromos-autozas-654467>
- Rechnitzer, J. (2019). A járműipar kihívásainak társadalmi és gazdasági dimenziói. *Tér-Gazdaság-Ember*, 7. évf.(1), 13-31. https://tge.sze.hu/images/dokumentumok/K%C3%B6tetek%20%C3%B6sszes%20cikkek/2019.%20VII.%20%C3%A9vfolyam%201.%20sz%C3%A1m_Cikkek/2019_VII_evfo-lyam_I-szam_Rechnitzer_janos.pdf
- Rodrik, D. (2015). *Premature deindustrialization*. School of Social Science Institute for Advanced Study Princeton. <https://drodrik.scholar.harvard.edu/files/dani-rodrik/files/premature-deindustrialization.pdf>
- Saberi, B. (2018). The role of the automobile industry in the economy of developed countries. *International Robotics & Automation Journal*, 4 évf.(3) 179 <https://medcraveonline.com/IRATJ/IRATJ-04-00119.pdf>
- Safeguard Global (2024): Top 10 manufacturing countries in 2023 <https://www.safeguardglobal.com/resources/top-10-manufacturing-countries-in-the-world-2023/> (letöltés dátuma: 2024. 03. 15)
- Statista (2024). Automotive industry worldwide - statistics & facts. <https://www.statista.com/topics/1487/automotive-industry/#topicOverview>

- Szalavetz, A. (2002). „Új gazdaság”- jelenségek- A feldolgozóipar terciarizálódása. *Külgazdaság, XLVI. évf.*(12), 4-17. https://real-j.mtak.hu/17434/11/Kulg_2002_12_beliv.pdf
- Takács, A. (2021). Modern vállalatértékelés. https://mersz.hu/dokumentum/m827mv__1/#m827mv_book1
- Túry G. (2020): A hazai vállalati innováció eredményei a jövő autózásában: Magyarország helye az autóipar globális értékláncban. Pázmány Péter Katolikus Egyetem Jog- és Államtudományi Kar; Pázmány Press. ISBN 978-963-308-396-3 http://real.mtak.hu/117183/1/Novekedesosztonzesi_kiserletek_Heller_6_20202.pdf
- U.S. Department of Justice. (2018). *Herfindahl-Hirschman Index*. <https://www.justice.gov/atr/herfindahl-hirschman-index>
- Valeo, (2024). Történetünk. <https://valeo.hu/rolunk/tortenetunk/>
- Vápar, J. (2013). A német működőtőke- befektetések Magyarországon. *Tér és Társadalom, 27 évf.*(1), 129-144. https://real.mtak.hu/117372/1/EPA02251_tet_2013_1_129_vapar.pdf
- vezess.hu, (2024). Ezek a világ legértékesebb autógyártói. <https://www.vezess.hu/hirek/2023/11/22/interbrand-best-global-brands-2023/>
- Világgazdaság (2024). Bemutatjuk Magyarország nagy autóipari térképét így rajzolja át hazánkat a zöld forradalom. <https://www.vg.hu/vilaggazdasag-magyar-gazdasag/2024/03/bemutatjuk-magyarország-nagy-autoipari-terkepet-igy-rajzolja-at-hazankat-a-zold-forradalom>
- Világgazdaság (2024). Szegedi BYD-gyár: elárulta a cég, mikor indul a termelés. <https://www.vg.hu/vilaggazdasag-magyar-gazdasag/2024/02/szegedi-byd-gyar-elarulta-a-ceg-mikor-indul-a-termeles>
- Westkamper, E. (2014). *Towards the Re-Industrialization of Europe: A Concept for Manufacturing for 2030*. Springer, Heidelberg, <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-38502-5>.
- Whitelegg, J. (1993). Time Pollution. *Resurgence&Ecologist*, 23(4), 131-134. <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=4680ef4df1b583918b1e89d861a5c7a997785880>