

Járműipari Klaszterek a NYUGAT európai térségben

Dominek Ákos

Ph.D. Hallgató, Óbudai Egyetem, Biztonságtudományi Doktori Iskola,
akos.dominek@gmail.com

Dr. habil. Csiszárík-Kocsir Ágnes

Egyetemi docens, Intézetigazgató, Óbudai Egyetem, Keleti Károly Gazdasági Kar
kocsir.agnes@kgk.uni-obuda.hu

Pató Gáborné Dr. habil. Szűcs Beáta

Egyetemi docens, Pannon Egyetem, Gazdaságtudományi Kar,
patog@vnet.hu

Kulcsszavak:

Nyugat-európai járműipar, járműipari klaszter, klaszteresedés, klaszterpolitika, kockázat

Jelen tanulány célja, hogy megvizsgálja a nyugat-európai térségben a klaszterpolitikák érvényesülését, és összehasonlítsa a térség országainak klaszteresedését, támogatási rendszerét, eredményeit. Az európai járműipari klaszterek olyan klaszterkategória, mely határozott regionális specializálódást mutat. Magukban foglalva a személygépkocsik, autóbuszok, kamionok összeszerelését, motor és egyéb alkatrészek gyártását, azt a területet képezik, ahol Európa a legerősebb régiók közé tartozik a világgazdaságban.

1. BEVEZETÉS

A jelenkori gazdaságban általános jelenségként értelmezhető, hogy alapvetően nem termékek és gyártók versenye jellemzi a piacokat, hanem az ellátási láncok harcolnak a fogyasztók bizalmának elnyeréséért. A globális termelési struktúrák határokön átnyúló együttműködésekre épülve igyekeznek kielégíteni a fogyasztói igényeket, amely cél elérése érdekében szükségessé vált az együttműködések átértékelése, a folyamatok átszervezése, optimalizálása.

A teljes ellátási lánc menedzsment megfelelő és hatékony működésében jelentős szerep jut a járműipari klasztereknek, amelyek a lokális sajátosságok figyelembevételével, ugyanakkor globális célok mentén szerveződve igyekeznek növelni versenyképességüket. A múlt század utolsó éveiben Nyugat- Európában zajló folyamatok a gazdaság és a társadalom terén is markáns változásokat eredményeztek. A felgyorsuló globalizáció révén fokozódott a gazdaság integrációja, a működő tőke áramlás, a piaci liberalizáció hatására pedig egyre szélesebb körű együttműködések jöttek létre a gazdasági értelemben fejlett államokban (Blázquez et al., 2012).

Az 1990-es évek végén azonban a növekedés megtorpant, a recesszió hatására a fejlett nyugat- európai államokban a korábbi éves 2,2% nagyságú gazdasági növekedés csökkent, értéke 2002-ben mindössze 0,9% volt. A technikai fejlődés hatására csökkent az élőmunka iránti kereslet, amelynek következményeképp a munkanélküliségi ráta növekedett, a belső fogyasztás pedig visszaesett.

A versenyképesség növelésének záloga az akkori gazdasági környezetben szinte kizárólagosan a munkaerő járulékos költségeinek csökkentése volt, amelynek eredményeképp a nagyvállalatok új munkaerőpiacokat kerestek (Farkas, 2008). A recesszió hatásai az autóiparban is paradigmaváltást szorgalmaztak, a fejlett gazdasággal rendelkező országokban kialakult OEM – Original Equipment Manufacturer -, azaz végtermékgyártó vállalkozások új távlatokat kerestek a kelet-közép- európai rendszerváltás megnyíló piacokon (Dicken, 2007; Torlak, 2007).

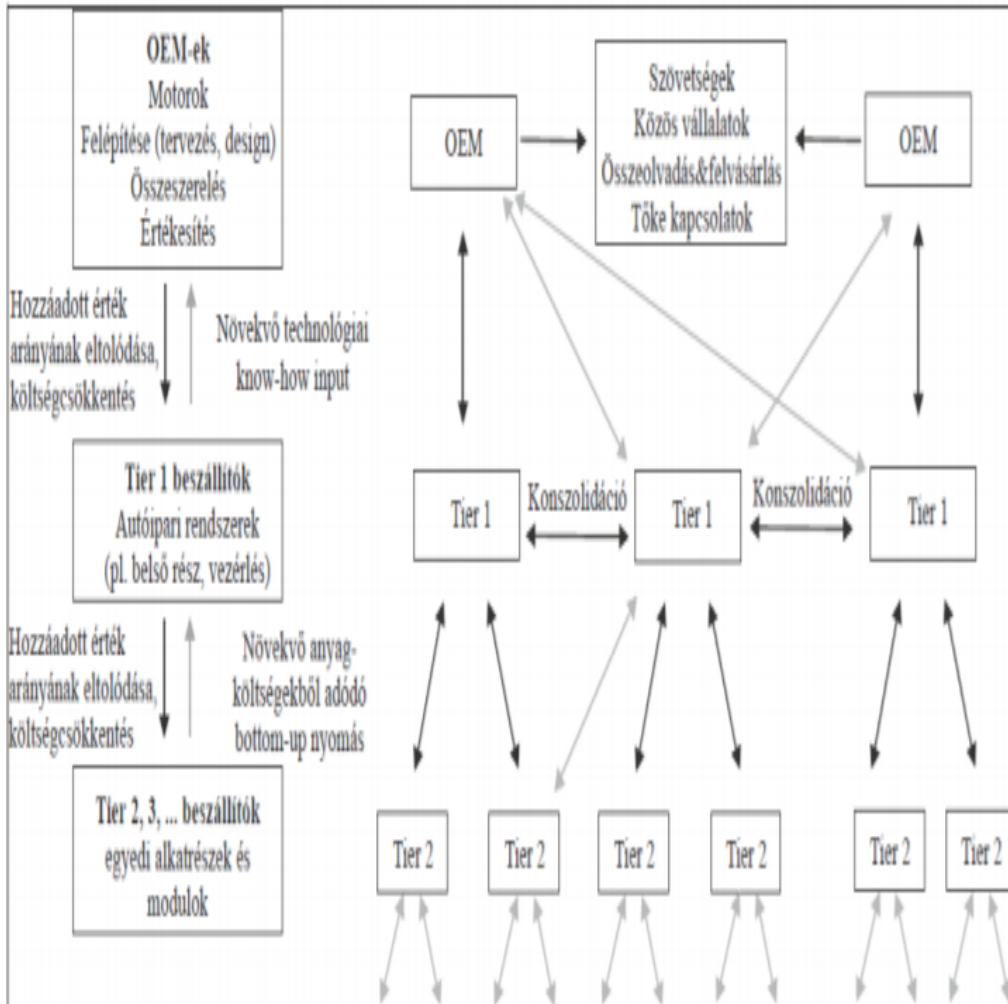
2. A járműipar folyamatai

A járműiparban zajló folyamatok három fő szakaszra osztható, amelyek az aktuális gazdasági és társadalmi jellegzetességek figyelembevételével alakultak ki. Az első szakasz a tényezővezérelt, amelynek során a versenyelőnyök a regionális jellemzők miatt keletkeznek. Az olcsó, ugyanakkor képzetlen munkaerő mellett a természeti erőforrások járulnak hozzá a versenyképesség növekedéséhez, míg a második szakaszban a beruházások markáns erősödése vezérli a piacokat. Ekkor már megjelenik a tudás, - és technológiatranszfer, ugyanakkor a növekedés fő tényezője a költségcsökkenés. Az innováció vezérelt szakasz során a gazdaság működése már nem izolált vállalatok szintjén valósul meg, sokkal inkább a földrajzi értelemben koncentrált vertikális, majd horizontális klaszterek kialakulása nevezhető dominánsnak (Rechnitzer et al., 2017).

Számos hazai és nemzetközi kutatás eredménye alapján megállapíthatjuk, hogy a klaszteresedési folyamatok kiemelt szerepet játszottak a járműipar fejlődésében, a gazdasági eredményekhez való hozzájárulás növekedésében, a munkaerőpiaci folyamatok pozitív változásaihoz történő hozzájárulásban (Jankowska, B. - Glówka, C., 2016; Dooms, M., 2020; Lados, M., Süle, E., Tóth, T. 2014; Vodák, M. Varmus, P. Ferenc, and D. Zraková 2019; Zéman – Lentner, 2018).

A járműipar szereplői körében is egyre nagyobb igény merült fel az együttműködések kialakítása és bővítése iránt, amelynek eredményeképp kialakult a napjainkban is működő hierarchia, amelynek csúcán az eredeti márkatulajdonos – OEM- vállalatok állnak.

Jellemzően multinacionális nagyvállalatok, amelyek a klaszterek kialakításában és működésében jelentős szerepet vállaltak. A beszállítói rendszerek, értékláncok működéséhez szükséges tudás és technológia rendelkezésre bocsátásán keresztül járulnak hozzá a kisvállalkozások piaci részesedésének és versenyképességének növeléséhez, ezzel párhuzamosan a folyamatok optimalizálása révén gazdasági növekedést is generálnak (Geröcs, 2015). Az 1.ábra a járműipari hierarchia elvi sémáját szemlélteti.



1. ábra: A járműipari hierarchia elvi felépítése

Forrás: Gerócs (2015, p: 99.)

A járműipari hálózatok szerveződésének tényezőit számos olyan speciális elem befolyásolja, amely az értékláncok vertikális és horizontális felépítését határozza meg. A beszállítói struktúrák működése, hatékonysága alapvetően a teljes ellátási lánc minőségét is befolyásolja, így célszerű a rendszerek optimális működését biztosítani

képes kommunikáció, információáramlás biztosítása, a folyamatoptimalizáció magas szinten történő biztosítása.

Az 1. ábrán megfigyelhető hierarchikus struktúra működését vizsgálják tanulmányukban Jaklic et al. (2005) is. A szerzők kifejtik, hogy az értéklánc csúcsán az OEM szervezetek találhatóak, amelyek tevékenysége gyakorlatilag kimerül a K+F tevékenységből eredő integrált szolgáltatáskínálat biztosításában. A struktúra következő szintjén található Tier 1 jelű vállalkozások a magasabb képzettséget és tudást elváró folyamatok megvalósítói, beszállítóként veszik ki részüket az ellátási lánc folyamatai során. A Tier 1 kategória vállalkozásai tehát részben beszállítók, ugyanakkor igénybe veszik kisebb vállalkozások szolgáltatásait is, alkatrészek gyártása, összeszerelés, illetve egyéb, a társaság fő profiljába nem tartozó munkafolyamatok megvalósítása során. A Tier 2 szintű szereplők jellemzően a kkv szektor képviselői, amelyek a Tier 1 szintű elemek, valamint esetenként az OEM számára is kínálnak szolgáltatásokat. A kisebb részegységek legyártása, összeszerelési folyamatok megvalósítása nevezhető a fő profilnak esetükben. A munkamegosztás, a klaszter működési folyamatai értelemszerűen az OEM méretének függvénye, szükség esetén a hierarchia vertikális elemei széles körben bővíthetők.

Az európai járműipar az ezredfordulón markáns fejlődésen ment keresztül, amely jelentős mértékben a klaszteresedés folyamatainak volt köszönhető. Ezzel párhuzamosan azonban Nyugat- Európa és Közép- Kelet – Európa államaiban a fejlődés iránya és mértéke jelentős eltéréseket mutat, amelynek okaként a piaci szereplők heterogenitása azonosítható. Míg a gazdasági értelemben fejlett nyugati államokban a működő tőke jelenléte járult hozzá a növekedéshez – főképp a kkv szektor szereplői körében- ezzel párhuzamosan pedig a minőségbiztosítás és minőségirányítás rendszerei magas színvonalon működtek, addig a KKE országok kisvállalkozásai tőkehiánnyal küzdöttek, illetve a minőségirányítás struktúráinak bevezetése olyan ráfordításokkal járt volna, amelyek megvalósításához a szükséges források nem álltak rendelkezésre (Dominek, 2012).

3. Nyugat- európai példák

Ausztria

Ausztria gazdaságában és társadalmában kiemelt szerepet játszanak a kisvállalkozások, amelyek a teljes nemzetgazdaság arányát tekintve 99,7% nagyságrendű részesedést tudhatnak magukénak. A foglalkoztatás terén szintén meghatározónak nevezhetők a szektor képviselői, az összes munkavállaló mintegy hatvan százalékát kisvállalkozás foglalkoztatja. A kiválóan működő regionális együttműködések sikereiben játszott szerepéhez nem férhet kétség, ezzel párhuzamosan a K+F tevékenység magas színvonala járul hozzá az eredményesség és a hatékonyság növekedéséhez. A gazdasági ágazatok köréből is kitűnik a járműipar, amelynek működése évszázados hagyományokon alapul. A szektor jelentőségét jelzi, hogy a klaszterekhez kapcsolódó vállalkozások – OEM cégek és beszállítók – munkavállalóinak aránya a teljes nemzetgazdaság mintegy tíz százalékát teszi ki. Értelmszerűen nem minden munkahely közvetlen a járműiparhoz kötődik, ugyanakkor a regionális, illetve a határokon átnyúló együttműködések révén szoros kötődés figyelhető meg (Mosser & Bruner, 2007).

Ausztria – politikai- társadalmi berendezkedéséből adódóan – esetében a klaszterpolitika kialakítása és végrehajtása jellemzően regionális feladat, ugyanakkor a régiók fejlettségében mérhető egyenlőtlenségek csökkentése érdekében a centralizált eszközök alkalmazása is megfigyelhető. Az osztrák tartományok körében a legmagasabb szintű klaszterizáció nagy valószínűséggel Felső- Ausztriában és Stájerországban figyelhető meg, az ipari és gazdasági fejlettség mellett a kkv szektor magas szintű szerveződése is hozzájárult a sikereikhez.

A klaszteresedés folyamatainak megvalósításában természetesen meghatározó szerep jutott a finanszírozású források biztosításának, ugyanakkor a klaszterek sikeres működésének alapjaként az információáramlás, az együttműködések magas színvonalon történő megvalósítása, a munkaerő képzettségének növelése, valamint a közös marketing határozható meg (Grosz, 2004).

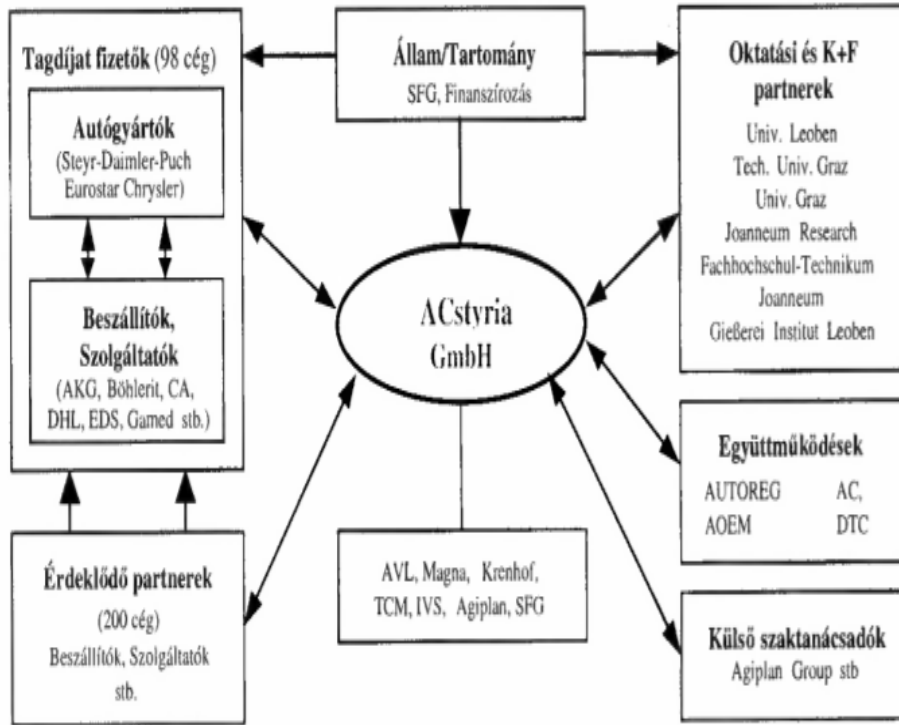
Az AC Styria, amely Ausztriában meghatározó tényező a járműipar terén, filozófiájában megfogalmazódik, hogy a teljes ellátási lánc menedzselése révén olyan körülmények kialakítására képes a szervezet, amelyek hozzájárulnak a versenyképesség növekedéséhez.

A több mint 160 vállalkozás együttműködését megvalósító szervezet a nyersanyagok előállításától kezdve, a feldolgozáson keresztül az értékesítésig folyamatosan biztosítja a partnerek számára a megfelelő működéshez szükséges információt, a képzés lehetőségeit, a tudástranszfert. A K+F tevékenység, az innováció meghatározó szerepet játszik a vállalkozások működésében, ennek megfelelően a klaszter tagjai

számára a leginkább aktuális technológiák állnak rendelkezésre. A stájer autóipar sikerei az alábbi tényezőkkel magyarázhatók:

- Magas szintű kompetencia a jármű- és hajtáslánc technológia terén, a fejlesztések iránti elkötelezettség.
- A megfelelő anyagok és technológiák kiválasztása és felhasználása a gyártás folyamatai során.
- Előre tekintő gondolkodás, a modern technológiák iránti elkötelezettség.
- Komplex gyártási folyamatok, menedzselt értékláncok.
- Kiváló kapcsolatrendszer a régió felsőoktatási intézményeivel, kutató intézeteivel.
- Magas szinergiapotenciál ez egyéb járműipari szereplőkkel (AC Styria, 2021).

Az AC Styria elvi felépítése a 2. ábrán figyelhető meg.



2. ábra: Az AC Styria működési elvének vázlata

Forrás: Grosz (2000, p.135.)

A 2. ábrán megfigyelhető, hogy a tartományi klaszterpolitika ugyan meghatározó a szervezet működésében, tehát a regionális- lokális sajátosságok figyelembevételével kerül kialakításra a stratégia, ugyanakkor a klaszter szereplői, illetve a potenciális új partnerek részéről felmerülő igények is befolyásolni fogják a tevékenység kialakítását (Grosz, 2000).

A tartományi szintű klaszterpolitika jellemzi a másik kiemelkedő osztrák járműipari klaszter, a Felső -Ausztia autóklaszter működését is. A klaszter fejlődésének kulcsa a kapacitásbővítés, az együttműködési hajlandóság és a bizalom kiépítése és folyamatos fejlesztése.

A kisvállalkozások piacra jutási lehetőségeinek támogatása a Felső- Ausztia autóklaszter működése során is a közös marketingtevékenység megvalósításán alapul, ugyanakkor jelentős mértékben támogatja a szervezet az információáramlás hatékonyságának növelését. A képzések megvalósítása mellett a kapcsolati háló kialakításában képes hatatos támogatást kínálni tagjai számára a szervezet, ezzel párhuzamosan számos kedvezményes lehetőség kínálata jellemzi a működést (Grosz, 2006).

Németország

A németországi autóiipari klaszterek kialakulásában a hagyományok és a tradíciók is jelentős szerepet játszottak, mivel az autógyártás technikai alapjainak lerakása az országhoz köthető. A járműipar koncentrációja révén az ágazat teljesítményének jelentős hányadát a Volkswagen- csoport, a GM- Opel, a Ford, a Daimler és BMW állítja elő, továbbá a haszonjárművek kategóriájában a MAN hegemóniája jellemző. A gépjárműgyártás a világgazdaság globalizációs folyamatai által talán legnagyobb mértékben érintett ágazat, így a szektor szereplői körében az együttműködések megfelelő kialakítása kiemelt jelentőséggel bír (Molnár, 2009).

A németországi autóiipar területi koncentrációját az 1. táblázat szemlélteti.

Régió	OEM	Specializáció (beszállítók)	Belső szervezet	Támogató politikák (1990-es évek közepe)
Baden –Württemberg (Közép-Neckar)	Daimler-Benz	High-tech rendszer elemek, szerszámgépek	Integrált gyártás klaszter	Verbundprojekt (Steinbeis Alapítvány által irányított)
Frankfurt	Opel	Design, széles skálájú részek, alkatrészek	Alacsony szintű integráció	MOBIL
München	BMW	Design, elektronika	Szelektív integráció, főleg a technológiai irányvonalak (szakmák) mentén	Nincs szektorális irányultság, széles skálájú generikus be- szállítói programok
Regensburg	BMW	Specializált szállítói rendszerek	Új színre lépő klaszter	Mint a fenti esetében
Süüdostnieder- sachsen	VW	Kutatások a forgalmi rendsze- rek területén	Alacsony integráció	Nagyszámú progra- mok (pl. Minőségi Program.)
Ruhr régió	Ford, Opel	Tradicionalis fémtermelés	Gyenge belső integráció	VIA-NRW

1. táblázat: A németországi autóiipar koncentrációja

Forrás: Lagendijk (1999)

Az 1.táblázat adatai szerint a recesszió éveiben a németországi autóipar is válságba került, amelynek fő okaként az integráció hiányosságai nevezhetők meg. A klaszteresedés, az együttműködések kialakítása jelentette a problémák megoldását, a hatékonyság és a versenyképesség növekedésének lehetőségét. Az ország gazdasági értelemben meghatározó tartománya, Észak – Rajna- Westfália szakminisztériuma már 1993-ban létrehozta a Verbundinitiative Automobil Nordrhein- Westfalen nevű kezdeményezést, amely gyakorlatilag a klaszteresedés folyamatainak előkészítését, lebonyolítását szolgálta. Az együttműködésben részt vettek a különböző szakmai szervezetek, kamarák, a kutatóintézetek és azok a kormányzati szervek, amelyek a támogatások koordinálását végezték. Az állami támogatások – Ausztriához hasonlóan ebben az esetben sem a közvetlen anyagi támogatások dominanciája volt jellemző – célja a kisvállalkozások piacra jutásának és nemzetközivé válásának lehetőségeit bővítő struktúra létrehozása volt (Grosz, 2000).

Németország gazdaságában meghatározónak nevezhető az autóipar, a különböző klaszterek hatékonysága fontos nemzetgazdasági tényező. Bajorország esetében szintén kiemelt szerep jut a járműiparnak, az ágazat a tartományban mintegy félmillió munkavállalót foglalkoztat, ezzel párhuzamosan pedig a kapcsolódó szektorok szereplői számára is biztosít növekedési lehetőségeket.

A klaszter (BAIKA) több mint hétszáz társaságot foglal magában, amelyek jelentős hányada a kisvállalkozói szektor képviselője. A versenyképesség növelése érdekében a klaszter olyan megoldásokat kínál a piaci szereplők számára, amelyek alkalmazásával költséghatékony módon képesek megvalósítani a marketingtevékenységüket, kommunikációjukat.

Ezzel párhuzamosan képzések szervezésével és lebonyolításával járul hozzá a szervezet ahhoz, hogy a régió vállalkozásai nemzetközi relációban is sikeresé váljanak. A korszerű technológiák biztosítása szintén a tevékenység része, az elektromobilitás iránti elkötelezettség nem csupán a gazdasági tényezők terén hoz pozitív változásokat, de támogatja a környezettudatos és fenntartható társadalom kialakítását is (BAIKA, 2021).

A német járműipar harmadik meghatározó régiója Szászország, ahol a szocialista múlt ellenére a vállalkozások, a piac szereplői gyorsan és sikeresen voltak képesek megfelelni az új kihívásoknak, a piacgazdaság elvárásainak. A folyamatok támogatásában meghatározó szerepe volt annak a ténynek, hogy a tartomány a volt nyugati régiókhöz hasonlóan jelentős hagyományokkal rendelkezik az ipari tevékenység terén. A fejlődés további záloga volt, hogy a kedvező adottságok hatására a régióba jelentős mennyiségű működő tőke áramlott a rendszerváltást, majd az európai integrációs folyamatok megvalósulását követően.

A tartomány járműipari vállalkozásai körében a fejlesztési támogatások hasznosulása magasnak bizonyult, amelynek eredményeképp a régió gazdasági és társadalmi téren egyaránt szignifikáns fejlődésen ment keresztül. A keleti országrész területei számára

a járműipar jelentheti a felzárkózás lehetőségét, az ágazat szereplőinek együttműködése jelentős mértékben hozzájárul a társadalmi egyenlőtlenségek csökkentéséhez (Jaklic et al., 2005).

Az osztrák klaszterjellemzőkhöz hasonlóan a németországi járműipari klaszterek esetében is az alábbi támogatások biztosítása járult hozzá a szervezetek megfelelő működéséhez, a hatékonyság növekedéséhez:

- Projekt menedzsment feladatok ellátása, a projektek meghatározása, projekttervezés,
- a már létező projektötletek megvalósításához partnerek felkutatása,
- együttműködés, partnerség kialakításának támogatása, közvetítés,
- pályázatfigyelés, a finanszírozási források felkutatása,
- tájékoztatás, tanácsadás, segítségnyújtás a projektek lebonyolításához (Grosz, 2000).

Az együttműködések megvalósítása révén a kisvállalkozói szektor szereplőinek versenyképessége markáns mértékben növekedett.

Összefoglalás, következtetések

Az ezredfordulót megelőzően megtorpanó gazdasági növekedés, a nyomában járó recesszió szemléletváltást várt el a gazdaság szereplőitől. Az új kihívások, valamint a globalizáció felgyorsulása folytán átalakuló folyamatok – működőtőke áramlás, munkanélküliség növekedése, piaci liberalizáció és integrációs folyamatok – új paradigmák alkalmazását követelték meg a gazdasági szereplőktől. A modern szerveződési formák, a klaszterek kiválóan bizonyultak arra, hogy a recesszió negatív hatásait kiküszöbölve új lendületet adjanak az értékteremtő folyamatoknak.

A fejlett nyugat-európai gazdaságok számára nem okozott komoly kihívást az új gazdaságirányítási struktúra elfogadása és adoptálása, a modern technológiákban rejlő lehetőségek kiaknázása, amelynek eredményeképp szignifikáns fejlődés következett be a járműiparban. Az a tény, hogy a piaci szereplők felismerték, hogy az együttműködések hatására kiküszöbölhetők a negatív hatások, továbbá képesek voltak arra, hogy a többi versenyszereplőben ne a konkurenciát, sokkal inkább a partnert lássák meg, jelentős mértékben hozzájárult a pozitív változások megvalósulásához.

A kormányzatok, regionális döntéshozók elkötelezettsége is meghatározó szerepet játszott a reformok sikeres lebonyolításában, ugyanakkor az Európai Unió támogatáspolitikája is szükséges volt ahhoz, hogy a nemzetgazdaságok meghatározó tényezői, a kisvállalkozások versenyképessége növekedjék, a nemzetközi piacok

vétkeringésébe bekerülve képesek legyenek a növekedés megvalósítására. A munkánk során bemutatott nyugat- európai járműipari klaszterek követendő példaként azonosíthatók, főképp a fejlődés alacsonyabb szintjén álló kelet- közép- európai klaszterek tagjai számára.

Abban az esetben, ha az ágazat hazai képviselői is képesek lesznek az új paradigmák elfogadására, az együttműködések magas színvonalon történő kialakítására, továbbá az innováció szükségszerűségének asszimilálására, a régió vállalkozásai számára is lehetőség nyílik a versenyképesség növelésére, a költségghatékony és eredményes tevékenység kereteinek kialakítására és folyamatos fejlesztésére.

Felhasznált irodalom

- [1.] AC Styria (2021): Kompetenzfelder Automotive: <https://www.acstyria.com/kompetenzfelder/automotive/> Letöltés ideje: 2021.01.29.
- [2.] BAIKA (2021): Zukunt. Gemeinsam. Gestalten. <https://www.bayern-innovativ.de/netzwerke-und-thinknet/uebersicht-mobilitaet/cluster-automotive/seite/cluster-automotive> Letöltés ideje: 2021.01.29.
- [3.] Blázquez, L. – Díaz-Mora, C. – Gandoy, R. (2010) European Automotive Networks: A parts and components trade perspective. University of Castilla-La Mancha, Spain.
- [4.] Dicken, P. (2007): Global shift. Mapping the changing contours of the world economy. SAGE Publications, 5th edition, London.
- [5.] Dominek Ákos (2012): Járműipari klaszterek a kelet-közép-európai térségben. In: Rechnitzer János – Smahó Melinda, (szerk.): A járműipari beszállítói hálózat Kelet-Közép-Európában és Magyarországon, pp. 193–215. <http://zoldhajtás.sze.hu/downloadmanager/details/id/5890/m/4446> Letöltés ideje: 2021. 01. 29.
- [6.] Dooms, M. (2020): Elvira Haezendonck and Alain Verbeke (eds): Sustainable port clusters and development: building competitiveness through clustering or spatially dispersed supply chains, Maritime Economics & Logistics 22, pp. 146-148.
- [7.] Farkas Péter (2008): A világgazdasági növekedés főbb tényezői az 1990-es évtizedben és az ezredforduló utáni években. In: Statisztikai Szemle (86.) 6. pp: 564.-590.

- [8.] Geröcs Tamás (2015): A német járműipar globális terjeszkedésnek hatása. In: *Külügyi Szemle* (14.) 3. pp: 96.- 117.
- [9.] Grosz András (2000): A gépjárműipari klaszterek külföldi tapasztalatai és a Pannon Autóklaszter lehetőségei. In: *Tér és Társadalom* (14.) 4. pp: 125.- 145.
- [10.] Grosz András (2006): *Klaszteresedés és klaszterorientált politika Magyarországon. Doktori (PhD) értekezés.* PTE, Győr- Pécs
- [11.] Grosz András. (2004): *A klaszterorientált fejlesztési politika külföldi tapasztalatai.* – Fia-tal regionalisták IV. konferenciája. Széchenyi István Egyetem, MTA RKK Nyugat-magyarországi Tudományos Intézet, Győr
- [12.] J. Vodák, M. Varmus, P. Ferenc, and D. Zraková (2019): Cooperative Relations and Activities in a Cluster in the Slovak and Czech Automotive Industry in Caganova, D., Balog, M., Knapcikova, L., Soviar, J., Mezarciöz, S. (Eds.) (2019): *Smart Technology Trends in Industrial and Business Management, EAI/Springer Innovations in Communication and Computing*, pp. XIV, 500. DOI 10.1007/978-3-319-76998-1
- [13.] Jaklic, M.- Svetina, A.C. – Zagorsek, H. (2005): Specific Responses to Universal Pressures in the Industry- comparing European automotive clusters. University of Ljubjana, Faculty of Economics.
- [14.] Lados, M., Süle, E., Tóth, T. (2014): Klaszterhálózat fejlesztés Győr-Moson-Sopron megyében, in: *A gazdaságszerkezet és vonzáskörzet alakulása, Győr: Universitas-Győr Nonprofit Kft., pp. 189-200.* (A Győri Járműipari Körzet, mint a térségfejlesztés új iránya és eszköze c. kutatás monográfiái.
- [15.] Lagendijk, A. (1999) Good practices in SME Cluster initiatives. Lessons from the ‘core’ regions and beyond. Centre for Urban and Regional Development Studies, University of Newcastle Upon Tyne, UK.
- [16.] Molnár Ernő (2009): A világ autóiparának változó földrajza. In: *Földrajzi Közlemények* (133.) 2. pp: 105.-120.
- [17.] Mosser, A. – Bruner, G. (2007) *Automotive Austria 1907–2007.* Association of the Austrian Vehicle Industry, Vienna, Austria.
- [18.] Torlak, E. (2004): *Foreign Direct Investment, Technology Transfer and Productivity Growth: Empirical Evidence for Hungary, Poland, Romania, Bulgaria and the Czech Republic.* Hamburg Institute of International Economics.

- [19.] Zéman, Z. – Lentner, Cs. (2018): The Changing Role Of Going Concern Assumption Supporting Management Decisions After Financial Crisis, Polish Journal Of Management Studies 18, 428-441. p.