

A KLASZTEREK MŰKÖDÉSÉNEK AKTUÁLIS KÉRDÉSEI A DÉL-ALFÖLDI RÉGIÓBAN

Kovács Helga

Absztrakt: A kutatás során a Dél-Alföldön működő klasztereket vizsgáltam. Először a klaszterek fogalmát és a legfontosabb jellemzőit elemeztem. A továbbiakban röviden összefoglalom a hazai majd a Dél-Alföldön található klaszterek rövid történetét, kialakulásuk okát és a legfontosabb jellemzőit. A Pénzügyminisztérium, Gazdaságfejlesztési Programok Irányító Hatóságán belül működő Nemzetközi és Klaszter Osztály és a Dél-Alföldi Regionális Innovációs Ügynökség Közhasznú Egyesület adatbázisa alapján kerestem fel a dél-alföldi klasztereket. Először online kérdőív segítségével kérdeztem a klasztermenedzsereket a klaszterek legfőbb jellemzőiről és tevékenységéről. A kérdőív segített kiszűrni azokat a klasztereket, amelyek valódi gazdasági tevékenységet végeznek. Ezekkel a klaszterekkel félig strukturált interjú készítettem. Az online kérdőív kitöltésében 12 klaszter vett részt, majd 7 klaszter volt releváns a további kutatás szempontjából. A vizsgálat rávilágított a klaszterek sikeres működését befolyásoló legfőbb tényezőkre, illetve a működésüket megnehezítő és ellehetetlenítő okokra. A kutatás során kapott eredményeket SWOT-analízis formájában foglaltam össze.

Abstract: During the research I examined the clusters operating in the Southern Great Plain. First, I analyzed the concept and key characteristics of clusters. In the following, I have briefly summarized the short history of the clusters in Hungary and then in the Southern Great Plain, the reason for their formation and the most important characteristics. I visited the Southern Great Plain clusters on the basis of the database of the International and Cluster Department within the Managing Authority of the Ministry of Finance, Economic Development Programs and the Public Benefit Association of the Southern Great Plain Regional Innovation Agency. I first used an online questionnaire to ask cluster managers about the main characteristics and activities of clusters. The questionnaire helped to filter out clusters that are engaged in real economic activity. I conducted a semi-structured interview with these clusters. Twelve clusters participated in the completion of the online questionnaire, and then seven clusters were relevant for further research. The study shed light on the main factors influencing the successful operation of the clusters, as well as the factors that make their operation difficult and impossible. The results obtained during the research were summarized in the form of a SWOT-analysis.

Kulcsszavak: Dél-alföldi régió, klaszter, SWOT-analízis, együttműködés

Keywords: Southern Great Plain region, cluster, SWOT-analysis, cooperation

1. Bevezetés és fogalmi meghatározás

Egy régóta ismert és megfigyelt jelenség a gazdasági tevékenység koncentrációja és specializációja. Ez a jelenség igaz az országokra vonatkozóan, határon belül és térségi szinten egyaránt. Először Marshall (1890) tárta fel azokat a tényezőket, amelyek az ipari tevékenység területi elhelyezkedését befolyásolják. A gazdasági térszerveződés tendenciáját magyarázza a klaszterkoncepció, melynek létrejötté és kezdeti kialakítása Porter (1998) nevéhez köthető. A sokrétű és kedvező externális hatások internalizálása adja a klaszterek működésének lényegét. Ezek főleg méret- és választékgazdaságossági előnyök, melyeket az egymás közelébe települt üzleti vállalkozások napi működésük során képesek hasznosítani. A klaszterekben tömörülő vállalkozások az agglomerációs előnyökön túl az együttműködés révén további előnyökhöz jutnak. A klaszterek vállalkozásait az egyszerű egymás mellé

településtől a szereplők között kialakuló partneri viszony különbözteti meg (Sass–Szanyi, 2009). A klaszterek versenyre gyakorolt új hatásai egyre növekvő jelentőséget kapnak az egyre összetettebb, tudásalapú és dinamikus gazdaságban. A klaszterek egy új gondolkodásmódot képviselnek (Porter, 2000). A klaszterekre úgy is tekintenek, mint a multinacionális kihívásra adott válaszokra (Sass–Szanyi, 2009).

A klaszterek kialakulását visszavezethetjük a vállalatok közötti együttműködések természetes megnyilvánulásaira. Ennek az együttműködési formának az a specialitása, hogy a klaszterben résztvevő vállalatok, olyan mélységű és típusú kapcsolatokat alakítanak ki egymással, beszállítóikkal, versenytársaikkal, vevőikkel, közvetlen környezetükkel, valamint oktatási és kutatási intézményekkel, amelyek versenyképességüket a vállalati tevékenység különböző területein végzett együttműködésükkel növelni tudják. A klaszternek, mint együttműködési formának a fő előnye abban rejlik, hogy kevés formális kötöttség létrehozásával, a rugalmasság megtartásával a piaci tranzakciónál hatékonyabban képes biztosítani az ismételt cserét a vállalatok között. A klaszternek nincs egy egyetemen elfogadott, általános definíciója a nemzetközi szakirodalomban (Kocsis, 2012). Az egyik legtöbbet idézett szerző, Porter (1998) alapján a klaszter egymáshoz kapcsolódó iparágak szereplőit és a verseny szempontjából fontos, kapcsolódó egyéb szervezeteket (pl. beszállító vállalatokat), vagy a speciális infrastruktúrához való hozzáférést biztosító szereplőket ölel fel. A klaszterek gyakran integrálnak egyéb csatornákat, pl. a fogyasztókat, vagy kiegészítő termékeket gyártó vállalatokat, vagy a közös technológiák, a szakértelem, esetleg a közös alapanyagok által összekapcsolt iparágak vállalatait (Kocsis, 2012). A klaszter meghatározás a vizsgálat dimenziójától és a megközelítés módjától függően változhat (Grósz, 2000). A szerzők definíciója tükrözi a tudományos alapállásukat, valamint az érdeklődésének szempontrendszerét (Lippert, 2015). A klaszterek további pontos meghatározására három definíciót emeltem ki. Rosenfeld (1995) értelmezésében a klaszter földrajzilag körülhatárolható koncentrációt jelent, amelyet olyan vállalatok, cégek alkotnak, akik hasonló, kapcsolódó, vagy egymást kiegészítő tevékenységet végeznek, egymással aktív kommunikációt folytatnak, gyakran specializált infrastruktúrán, a munkaerőpiacon, s szolgáltatásokon osztoznak és közös kihívásokkal néznek szembe. Grósz (2004) meghatározása alapján: *„a klaszterek az egy iparágban, egy értéklánc-rendszer mentén szerveződő, egymással egyszerre versengő és szoros együttműködési kapcsolatokat ápoló független gazdasági szereplők és nonprofit intézmények, szervezetek olyan területileg koncentrált együttműködési hálózata, amely jelentősen hozzájárul mind az abban résztvevők, mind az egész régió vagy térség versenyképességének növekedéséhez”* (Grósz, 2004, 274. o.). Az Európai Unió Vállalkozási Főigazgatóságának klaszterdefiníciója alapján *„a klaszter olyan egymástól kölcsönösen függő vállalatok és kapcsolódó intézmények csoportja, melyek együttműködők és versenyzők, földrajzilag egy vagy több régióban koncentrálnak, meghatározott területre/ágazatra koncentrálnak, hasonló technológiák és képességek kötik össze őket, tudományos alapúak vagy hagyományosak, intézményes (klasztermenedzsment) vagy nem intézményes formában működnek”* (European Commission, 2007: 9. o.). Mindhárom definíció

kiemeli a földrajzi koncentrációt és azt, hogy olyan vállalatok, cégek együttműködéséről van szó, akik egy adott területre/ágazatra koncentrálnak, vagy egymást kiegészítő tevékenységet végeznek.

2. A klaszterek legfőbb jellemzői

A klaszterek meghatározására megalkotott definíciók már előrevetítenek számos jellemzőt, melyek megkülönböztetik őket más együttműködési formáktól. A klaszterek személyes kapcsolatokra épülő együttműködési formákat tesznek lehetővé a szereplők földrajzi közelsége révén. A méret- és választékgazdaságosság, a szükséges beszállítók közelsége, a kiterjedt tényezőpiacok és az igényes felvevőpiac előnyöket biztosítanak a gazdasági tevékenységek számára a napi üzleti kapcsolatok szintjén. A fejlett és differenciált tényezőpiacok lehetővé teszik, hogy a vállalkozások működésükhöz szükséges inputokat az arra szakosodott cégektől szerezzék be. A termelési együttműködés mellett a vállalati együttműködés kiterjedhet az oktatásra, képzésre, pénzügyekre, marketingre és az értékesítésre is. A fentiekben túl a földrajzi koncentráció kevésbé körülhatárolható és alig mérhető előnyöket is nyújt. A földrajzi közelség elősegíti a gazdálkodók és kutatóhelyek közös tudásgenerálását és tudásmegosztását. Az ötletek, ismeretek átadása a tudással rendelkező személyek rendszeres találkozásán keresztül valósul meg (Sass–Szanyi 2009).

A klaszterek hasonló, vagy egymáshoz kapcsolódó tevékenységet végző szereplők földrajzi koncentrációja. A klasztereket a gyakorlatban a szakosodás is megkülönbözteti a hagyományos agglomerációktól. A szakosodás nemcsak a tényezőpiacokra és a gazdasági szereplőkre terjed ki, hanem a klaszterek valamennyi szereplőjére, a kutatásra, az oktatásra és a pénzügyekre is. Az adott térségben a klaszterek a felhalmozott szakmai tapasztalatokra, a tudományos kapacitásra, vállalatállományra és a munkaerőforrásra épülnek. A klaszterszereplők feladata a versenyképességet döntően befolyásoló komplex rendszernek a fejlesztése egyes specializált tevékenységi területeken. A klaszterekben való együttműködés azoknak a tevékenységeknek növeli a hatékonyságát, amelyek kellően mobilak, így a számukra kedvező feltételeket biztosító régióban az átlagosnál nagyobb mértékű regionális koncentrációt képesek létrehozni (Sass–Szanyi 2009).

A napjainkban szervező dinamikus klaszterek tényleges mozgatórugója az innováció (Buzás, 2000). Minden klaszterben folyik valamilyen szintű innovációs tevékenység. A klaszterek a bennük hasznosuló tudásuk jellege és azok jelentősége szempontjából eltérnek egymástól. A modern technológiák, mint pl. az infokommunikációs technológiák terjedése elmosta a tudás-intenzív és a nem tudás-intenzív ágazatok és tevékenységek között a korábban viszonylag erőteljes határokat. Ebből következik, hogy a klaszterek egyre inkább érzik a nyomást az új tudáselemek és innovációk átvételére, sőt, arra, hogy ilyeneket maguk hozzanak létre a versenyképességük megőrzése és növelése érdekében (Sass–Szanyi 2009). A szereplők széles körének részvételével zajlik az innováció, mivel az egyes vállalkozások kapcsolatba lépnek más vállalkozásokkal, egyetemekkel, kutatóintézetekkel és különböző kormányzati intézményekkel (Berkecz–Kovács,

2019). Így a klaszterekben is megjelenik az üzleti szféra és az oktatás, illetve a különböző kutatóintézetekkel való együttműködés. A klaszterek sikere tehát egyre inkább függ a tudás és az innováció használatától (Sass–Szanyi, 2009).

A klaszterek egyfajta fejlődési cikluson mennek keresztül, így ennek megfelelően időben változik a tevékenységük kiterjedése és jellege is, valamint mások lesznek a megoldandó problémák. A klaszterfejlődés kiindulópontja az agglomeráció létezése, majd ezen kiindulópont után kezdődik a klaszterek fejlődése, az agglomerációban lévő hasonló, vagy egymás tevékenységét kiegészítő szereplők közötti együttműködések kialakulása. A klaszteresedés első fázisa tehát alapvetően a potenciális klasztertagok kapcsolatfelvétele (Sass–Szanyi, 2009). Ha az együttműködés sikeres, akkor a klaszter újabb, földrajzilag távolabb eső tagokat is magához vonz, illetve kialakul az együttműködés szervezeti kerete (Sölvell, 2008). Ez a második fejlődés szakasz, melyet követően felgyorsul a fejlődés egészen addig, amíg el nem éri a kritikus tömeget, amely biztosítja az önfenntartó működést. Ezzel a klaszter belép az érettség fázisába. A tagok tevékenységi köre idővel módosul a klaszterben jelentkező szinergiahatások eredményeként, így új vállalkozások jelennek meg. A tagok idővel úgy fejlődnek, hogy az együttműködés formájától és tartalmától függetlenül elkezdnek kapcsolatokat kialakítani. Ebben az esetben a klaszter stagnálása, vagy hanyatlása megfelelő kilépési, vagy átalakítási stratégiával kerülhető el. A klaszter alkalmazkodik a megváltozott feltételekhez, de elképzelhető az is, hogy felbomlik (Sass–Szanyi, 2009).

A klaszterek alapvetően vállalkozói együttműködések, de a kis- és középvállalkozásokon túl számos további szereplőt is magukba foglalhatnak (pl. egyetemek, kutatói intézmények, multinacionális vállalatok, pénzügyi szereplők, különböző önkormányzatok, kamarák és egyesületek). Minden szereplőnek más a feladata és a motivációja az együttműködésben. A vállalkozások szempontjából a klaszterekben való részvétel legfőbb mozgatórugója a tudás és az információk egymás közötti megosztása (Berkecz-Kovács, 2019). A kkv-nek rugalmasabb és intenzívebb a tudás előállítási képességük, viszont esetükben sokszor nem áll rendelkezésre az innovációhoz szükséges technológiai, vagy pénzügyi háttér. Ezzel szemben a multinacionális vállalatok rendelkeznek a szükséges finanszírozási forrásokkal, továbbá rendelkeznek a szükséges piaci információkkal és kutatói kapacitással. Az együttműködés révén a kkv-k képesek átvenni a multinacionális vállalatok fejlesztési irányait, fejlesztéseken kezdenek el dolgozni, akár közösen is, illetve a kkv-k csatlakozhatnak a leányvállalatok már meglévő fejlesztési elképzeléseikhez – így könnyen a leányvállalatok beszállítóivá válhatnak. A betelepült leányvállalatok magas szintű üzleti kultúrát, tudást, ismereteket honosítanak meg a hazai beszállítói hálózataikban, mely klaszterkörnyezetben sokkal hatékonyabb és intenzívebb (Kocsis, 2012). A klaszterekben egyre hangsúlyosabb szerepet kapnak a kkv-k mellett az egyetemek is. Az egyetemek alapvetően oktatási feladatokat látnak el, de emellett a kutatás és technológiai problémák megoldása révén elősegítik a vállalkozói tevékenységet is (Anderson et al., 2004). A negyedik típusú szereplők a tőkeszolgáltatók (pl. a bankok, akik biztosítják a kutatáshoz szükséges tőkét). A klaszterek működésében a kormányak

is fontos szerepe van, hiszen a politikai döntések, az infrastrukturális beruházásokkal kapcsolatos döntések alapvetően meghatározzák a klaszterek működését (Lindqvist et al., 2013).

A klaszterek alapvetően azért jönnek létre és azért csatlakoznak hozzájuk új tagok, hogy abból előnyük származzon. Fontos, hogy a klaszter olyan előnyöket biztosítson, amivel a tagok elégedettek lesznek, hiszen az elégedettség fogja növelni a bizalmat a klasztertagok között, illetve a tagokat az aktív szerepvállalás irányába viszi (Lippert, 2015). Porter (1998) szerint számos előny származik a klaszterek működéséből, ilyen pl. a termelékenység javulása, az innovációs kapacitások növekedése, valamint az új vállalkozások megjelenése. A klaszterek a helyi, illetve a közös beszerzések révén hozzájárulnak a tranzakciós költségek csökkentéséhez. Ott, ahol az információ rendelkezésre áll, továbbá az innovációs potenciál, valamint a piaci lehetőségek helyben elérhetők, új vállalkozások könnyebben jöhetnek létre (Cooke, 2001). Kollár (2012) klasztermenedzserek számára készített tananyagában a klaszteresedés előnyeit a következőben látja: a klaszteresedés olyan információ, mely magába foglalja a közös megjelenést, szakmai adatbázisok létesítését, információs szolgáltatások nyújtását és ismertetőanyagok gyűjtését. További, klaszter nyújtotta előny az oktatás és képzés, s ezáltal a szakemberek utánpótlása. Megemlíthető ezenkívül az innováció és a műszaki fejlesztés során megújuló energiaforrások használata, szakértői és innovációs tanácsadás nyújtása, valamint kutatási jelentések, üzleti terv készítésében való szaktanácsadás. További pozitívum olyan speciális tudás létrehozása, mely tartós versenyelőnyöket nyújt, pl. tudásbázis kialakítása és innovációs adatbázis üzemeltetése által. Mindezekon túlmenően előnyként említhető még a cégek közötti együttműködés és hálózatok fejlesztése, közös projektek, kiemelt pályázati lehetőségek, érdekképviselés, illetve szerepvállalás a projektek pénzügyi háttérének megteremtésében (Kollár, 2012).

3. A magyarországi klaszterek története és kialakulásuk oka

Magyarországon a klaszterek kialakulásának és működtetésének támogatása 2000-es évek eleje óta szerepel a hazai gazdaságfejlesztési politika eszköztárában. A klaszterek szerepe 2007 után erősödött meg, amikor már hosszabb távra tekinthető, tematikus fejlesztési programok kezdődtek a gazdasági hálózatok támogatására (Colosseum Budapest Kft., 2015). Azonban itt fontos megjegyezni, hogy a 2000-es éveket megelőzően is volt együttműködés adott területen tevékenykedő vállalkozások között, azonban ekkor még nem klaszternek nevezték őket (Salgó, 2010). Az első klaszterek részben vagy egészben az állam által felülről szervezett, jellemzően a nagy multinacionális cégek köré szervezett beszállítói hálózatok voltak. Az I. Széchenyi Tervben, illetve az I. Nemzeti Fejlesztési Tervben 2000 és 2006 között már célzott kiírások kerültek meghirdetésre a klaszterek megalakulására, illetve az azokat koordináló menedzsment szervezetek támogatására. 2007-től az Új Magyarország Fejlesztési Terv keretében egy komplex fejlesztési program indult „Pólus Program” néven. A programban a korábbihoz képest magasabb fejlesztési források kerültek meghirdetésre klaszterek és klasztertag vállalatok számára. A továbbiakban jelentős szerepet kapott a klaszterek minősítését célzó akkreditációs

rendszer. A klaszterfejlesztési programok folytatódtak az Új Széchenyi Terv 2010-es megjelenésével (MAG, 2012).

4. Klaszterek a Dél-alföldi Régióban

A Dél-Alföldön a klaszterek számát igen nehéz meghatározni, mert a klaszterek meghatározására nincs nemzetközileg is elfogadott definíció, mely a működésük jellemzőit pontos keretek közé szorítja. Berkecz-Kovács (2019) tanulmánya szerint a Dél-alföldi Régióban a 2000-es évek elejétől kezdve 51 klaszter alakult meg, melyből 36 regionális fejlesztési támogatásban részesült és ennek eredményeként 9 jutott el a minősítési szakaszig. A PM GFP HÁT Nemzetközi és Klaszter Osztály adatbázisa alapján 2021-ben 32 klaszter működött a vizsgált régióban. A Dél-Alföldi Regionális Innovációs Ügynökség Közhasznú Egyesület honlapja 19 klaszter tart számon a Dél-Alföldön.

A Dél-alföldi Régióban található klaszterek kialakulására – az országos tendenciához hasonlóan – jellemző, hogy a létrejöttük (néhány egyedi esettől eltekintve) főként a különböző támogatási programok és pályázati források megjelenéséhez köthető. A Dél-Alföldön a legtöbb klaszter Szegedhez köthető. Szegeden belül kiemelkedő szerepe van az egyetem és a kutatóintézetek tudományterületeinek az eredményeire épülő együttműködéseknek. Kecskeméten és környékén a klaszterek a hagyományos ipar (pl. nyomdaipar, építőipar, csomagolóstechnika, műanyagipar és gépipar), továbbá az ezeket a területeket kiszolgáló tevékenységek köré épültek. A békéscsabai székhelyű klaszterek az élelmiszeripar, a logisztika, gépipar és egészségturizmus területein működnek. Hódmezővásárhely területén jellemzően a textilipar, a gépipar és az építőipar mentén szerveződtek együttműködések. Összességében elmondható, hogy a Dél-Alföldön a klaszterek jellemzően a legjelentősebb tudáscentrumok és ipari termelési zónák köré szerveződtek (Berkecz-Kovács, 2019).

5. Anyag és módszer

Első lépésként a Dél-alföldi régióban elhelyezkedő klasztereket térképeztem föl. A PM GFP HÁT Nemzetközi és Klaszter Osztály, valamint a Dél-Alföldi Regionális Innovációs Ügynökség Közhasznú Egyesület adatbázisa alapján felkerestem a Dél-Alföldön elhelyezkedő klasztereket. A klaszterek menedzsmentjét online kérdőív segítségével kérdeztem meg a klaszterekre alapadatairól, a működésükről, illetve a várható fejlődési irányokról. A kutatásba 12 dél-alföldi klasztert sikerült bevonni. 40 klasztert kerestem meg emailben és telefonon, azonban az adatbázisban szereplő klaszterek közül már több teljesen inaktív (megszűnt a menedzsmentjük is), így ők nem voltak relevánsak a kutatás szempontjából. A kérdőív alapján feltérképeztem, hogy mely klaszterek végeznek valós gazdasági tevékenységet. Összesen hét ilyen klaszter találtam, amelyekkel félig strukturált interjút készítettem.

6. Esettanulmány

A kutatásba bevont klaszterek áttekinthetősége érdekében táblázatot készítettem, mely tartalmazza a klaszterek nevét, iparági besorolását, szakterületét, az alapítás évét, a klaszterek központjának helyét, a jelenlegi tagi létszámot és azt, hogy a klasztereknek sikerült-e az akkreditáció megszerzése (*1. táblázat*).

1. táblázat: A kutatásba bevont dél-alföldi klaszterek

Klaszter neve	Iparág/ szakterület	Alapítás éve	Klaszter központja	Tagok száma	Akkreditált
Archenerg Regionális Megújuló Energetikai és Építőipari Klaszter	Építőipar/ Energetika	2007	Szeged	75	igen
Dél-Alföldi Termálenergetikai Klaszter	Energetika/ környezetipar/ Egészségsturizmus	2013	Szeged	50	nem
Hírös Beszállítói Klaszter	Feldolgozóipar	2008	Kecskemét	50	igen
Magyar Innovatív Építőipari Nyílt Klaszter	Építőipar	2011	Kecskemét	35	nem
Pannon Forrás Első Kárpát-medencei Fejlesztési és Tudásklaszter	Felnőttképzés valamennyi ágazatra kiterjedően	2004	Békéscsaba	24	nem
Sárrét Metál Klaszter	Fémipar	2009	Szeghalom	26	igen
Szoftveripari Innovációs Pólus Klaszter	Informatika, szoftveripar	2007	Szeged	27	igen

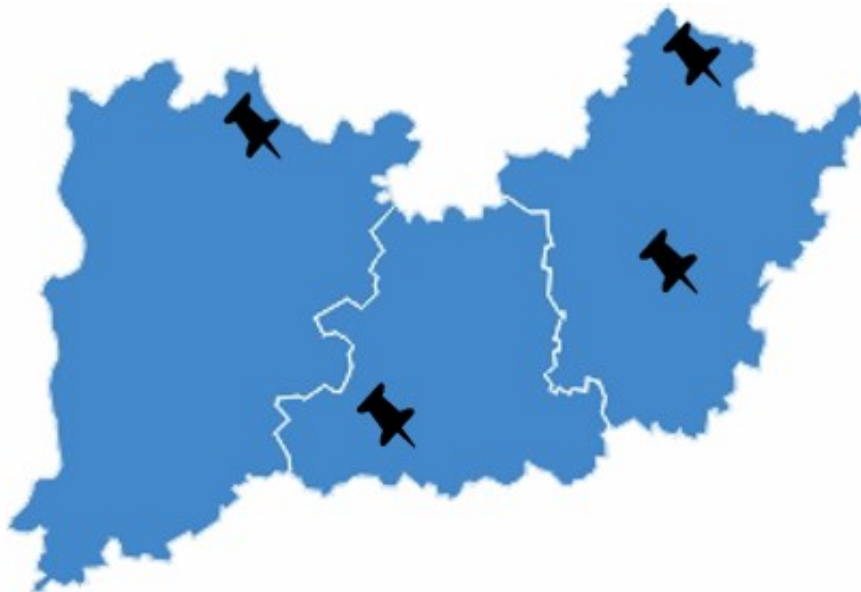
Forrás: A szerző saját szerkesztése

A klaszterek iparági megoszlását tekintve igen széles a skála. A vizsgált klaszterek az egészségsturizmusban, az informatika, szoftveripar, építőipar, feldolgozóipar, felnőttképzés és a fémipar területén végeznek gazdasági tevékenységet. Összességében a legtöbb iparághoz, szakmai vagy tudományos területhez kapcsolódóan jöttek létre. A dél-alföldi klaszterek a 2000-es évek után alakultak, többnyire különböző támogatások keretein belül, az iparágnak megfelelő célkitűzések mentén. A vállalkozásoknak legfőbb motivációja a klaszterek létrehozásában a közös gazdasági tevékenység, az innováció elősegítése, üzleti lehetőségek, képzések, projektekben való részvétel, szakmai segítség, információ-átadás, jogi és szakmai képviselő, tudásmegosztás és a beszállító hálózat fejlesztése, valamint a nemzetközi versenyképesség javítása volt. A vizsgáltak közül négy klaszter szerezte meg az akkreditációt, ami a Dél-alföldi régiót tekintve szép eredmény, hiszen összesen 25 működő akkreditált klasztert tartanak számon hazánkban.

A klaszterek területi elhelyezkedése az egyes tudásközpontok kiemelkedő szerepét mutatja (*1. ábra*). A legtöbb klaszter szegedi székhelyű, de emellett Kecskemét, Békéscsaba és Szeghalom központtal is működnek klaszterek a Dél-

alföldi régióban. Szegeden kiemelkedő szerepe van az egyetemnek és a tudományos intézményeknek. Kecskeméten és környékén a hagyományos ipar (pl. építőipar, gépipar, nyomdaipar) és a kiszolgáló beszállítói tevékenységek köré épültek a klaszterek. A békéscsabai székhelyű klaszter a felnőttképzéshez kapcsolódik. A Szeghalom székhelyű klaszter pedig a fémiparhoz és a gépiparhoz köthető. Összességében elmondható, hogy a klaszterek a legjelentősebb tudáscentrumok és ipari termelési zónák köré szerveződtek.

1. ábra: A vizsgált klaszterek elhelyezkedése a Dél-alföldi régióban



Forrás: A szerző saját szerkesztése

A hét vizsgált klaszter közül öt esetében a tagok több mint a fele a Dél-alföldi régióban helyezkedik el, míg egy klaszter esetében a tagoknak kevesebb, mint a fele található a régióban (2. táblázat). A Pannon Forrás Első Kárpát-medencei Fejlesztési és Tudásklaszter esetében egy szervezet található a Dél-alföldi régióban. A lokalitás alapvetően egy klaszter kapcsán sem jelenik meg előnyként, vagy sikertényezőként. A klaszterek a tagokat igyekeznek országhatáron túlról is toborozni. Két klaszter esetében van külföldi tag, egy klaszter esetében pedig a tagok többsége a szomszédos országokban található.

2. táblázat: A klasztertagok földrajzi beágyazottsága

Klaszter neve	A tagok elhelyezkedése a Dél-alföldi régióban	Külföldi tag
Archenerg Regionális Megújuló Energetikai és Építőipari Klaszter	A tagok kevesebb, mint a fele található a Dél-Alföldi régióban	Van
Dél-Alföldi Termálenergetikai Klaszter	A tagok több mint a fele található a Dél-Alföldi régióban	Nincs
Hírös Beszállítói Klaszter	A tagok több mint a fele található a Dél-Alföldi régióban	Nincs
Magyar Innovatív Építőipari Nyílt Klaszter	A tagok több mint a fele található a Dél-Alföldi régióban	Nincs
Pannon Forrás Első Kárpát-medencei Fejlesztési és Tudásklaszter	Egy tag található a Dél-Alföldön.	A tagok többsége a szomszédos országokban található
Sárrét Metál Klaszter	A klasztertagok 90%-a található a Dél-Alföldön.	Nincs
Szoftveripari Innovációs Pólus Klaszter	A klasztertagok 90%-a található a Dél-Alföldön.	Nincs

Forrás: A szerző saját szerkesztése

A klaszterek tevékenységét illetően földrajzi szempontból nem jellemző a lokalitás, de a regionalitás sem. A klasztertagok többsége nacionálisan és transznacionálisan működik. A legtöbb klaszter nemcsak a régióban, vagy országos szinten értékesít vagy hajt végre megrendeléseket, hanem országhatáron átnyúlóan is. A megkérdezett klaszterek többsége nem épít a lokális előnyökre. A helyi viszonyok nem befolyásolják a klaszterek működését, mivel tevékenységük földrajzilag független és inkább országos, vagy nemzetközi szinten zajlik. A lokális előnyök esetében a klasztermenedzserek a helyi egyetemekkel való kapcsolatokat emelték ki. A helyi egyetemekkel közös projektek hajtanak végre, illetve a helyi egyetemek biztosítják a megfelelő mennyiségű és minőségű munkaerőt a klasztertagok számára.

A klaszterek tagi összetételét tekintve a létszámuk igen változatosan alakult. A legkisebb taglétszámmal a Pannon Forrás Első Kárpát-medencei Fejlesztési és Tudásklaszter rendelkezik, míg a legnagyobb taglétszámmal az Archenerg Regionális Megújuló Energetikai és Építőipari Klaszter képviselteti magát. A vizsgált klaszterek tekintetében az átlagos tagi létszám 41 fő. Az elmúlt években a Pannon Forrás Első Kárpát-medencei Fejlesztési és Tudásklasztert kivéve minden vizsgált klaszterből léptek ki tagok. Ugyanakkor minden vizsgált klaszterhez csatlakoztak új vállalkozások. Az alábbi táblázat (3. táblázat) segítségével összefoglaltam a csatlakozások és a kilépések legfőbb okait.

3. táblázat: A klaszterekhez való csatlakozás és kilépések legfőbb okai

A csatlakozás okai	A kilépés okai
<ul style="list-style-type: none"> • Pályázati felhívások feltételeinek való megfelelés, vagy előnyösebb helyzetből való indulás a pályázatokon • Új üzleti kapcsolatok és új üzletek kialakítása • Akkreditáció • Közös projektekben való részvétel • Közösséghez tartozás élménye 	<ul style="list-style-type: none"> • A tagságot illető motiváció hiánya • A cégek profilváltása, tulajdonosváltás • A klaszter nyújtotta előnyök üzleti hozadéka nem volt mérhető

Forrás: A szerző saját szerkesztése

A klaszterekhez való csatlakozási okok között szerepelt, hogy a tagok új üzleti kapcsolatok és üzletek kialakításának a reményét várták a csatlakozástól. A klaszterek által megszerzett akkreditáció szintén vonzó tényező volt, bár nem minden klaszter esetében. Motiváló volt a vállalkozások számára a közös projektekben való részvétel, valamint a közösséghez tartozás, a csapatban dolgozás élménye. A klaszterekbe való belépés legfőbb oka majdnem minden klaszter esetében a pályázati felhívásoknak való megfelelés, illetve a pályázatokon való indulás plusz pontokért, vagyis előnyösebb helyzet kivívása.

Ugyanakkor a klasztermenedzserek a klaszterekből való kilépések okai között említették a tagságot illető motiváció hiányát, vagyis a tagok nem azt kapták az együttműködéstől, amit az elején vártak tőle. További ok, hogy a cégek profilváltása nem tette lehetővé, hogy a továbbiakban is együttműködjenek az adott iparágban működő klasztertagokkal.

A továbbiakban vizsgáltam a klaszterekben érvényesülő sikerkritériumokat (4. táblázat). A MAG (2013) elemzése alapján az általuk megkérdezett intézményrendszeri szereplők, valamint a klaszterekkel foglalkozó szakértők véleménye szerint a klaszterek sikeres működésének alapvető feltételeit és a kutatásba bevont hét klasztermenedzser véleményét hasonlítottam össze. A két vizsgálat közös pontjai a bizalom jelentősége, a közös célok és a valódi együttműködés kialakítása, a nemzetközi szinten is sikeres klaszterek ismérvei és a megfelelő klasztermenedzsment. A MAG elemzés kiemeli emellett a földrajzi koncentráció jelentőségét és a megfelelő tagi összetételt. A vizsgált klaszterek véleménye alapján a sikeres klaszterek esetében további fontos tényező a széleskörű pályázati lehetőségek biztosítása és kihasználása, valamint az akkreditáció megszerzése és szerepének felértékelődése.

4. táblázat: A sikeres klaszter tényezői

MAG elemzés	Kérdőív alapján
<ul style="list-style-type: none"> • Megfelelő összetétel 	
<ul style="list-style-type: none"> • Bizalom 	<ul style="list-style-type: none"> • A tényleges együttműködés során kialakult bizalmi háló
<ul style="list-style-type: none"> • Földrajzi koncentráció 	
<ul style="list-style-type: none"> • Közös célok, valódi együttműködés, stratégiai gondolkodás 	<ul style="list-style-type: none"> • Kitartás, hit az eredmények majdani elérésében • Emberi és a nemzeti összetartozásból fakadó motiváció • Egységes klaszterstratégia • Közös célok • Valódi együttműködés
<ul style="list-style-type: none"> • A nemzetközi szinten is sikeres klaszterek ismérvei többek között: <ul style="list-style-type: none"> - már elérték egy bizonyos fejlettségi szintet és sikeresek, stabil lábakon állnak a hazai piacon ezáltal képesek kifelé nyitni, - elérték már egy kritikus tömeget, mellyel nemzetközi szinten is láthatóvá válhatnak 	<ul style="list-style-type: none"> • Külföldi kapcsolatok • Nemzetközi piacokon való megjelenés
<ul style="list-style-type: none"> • Profi klasztermenedzsment szervezet és hiteles klasztervezető 	<ul style="list-style-type: none"> • Megfelelő menedzsment • Akkreditáció megszerzése és felértékelődése • Pályázati lehetőségek kihasználása

Forrás: MAG (2013) alapján saját szerkesztés

A vizsgálatba bevont klasztermenedzserek véleménye alapján napjainkban egyre inkább háttérbe szorul a földrajzi koncentráció, hiszen a személyes találkozásokat ma már egyre inkább felváltja a különböző online platformokon való kapcsolattartás.

A továbbiakban a klaszterek működését megnehezítő, vagy ellehetetlenítő tényezőkről kérdeztem a klaszterek menedzsereit, illetve a menedzsment tagokat (5. táblázat). A kapott válaszokat két csoportra bontottam. Az első csoport a gyengeségek, melyekre a klasztertagoknak és -menedzsereknek hatása van, a második csoport pedig a veszélyek, melyek a klasztertől független tényezők.

5. táblázat: A klaszterek működését és fejlődését leginkább megnehezítő, akadályozó befolyásoló tényezők

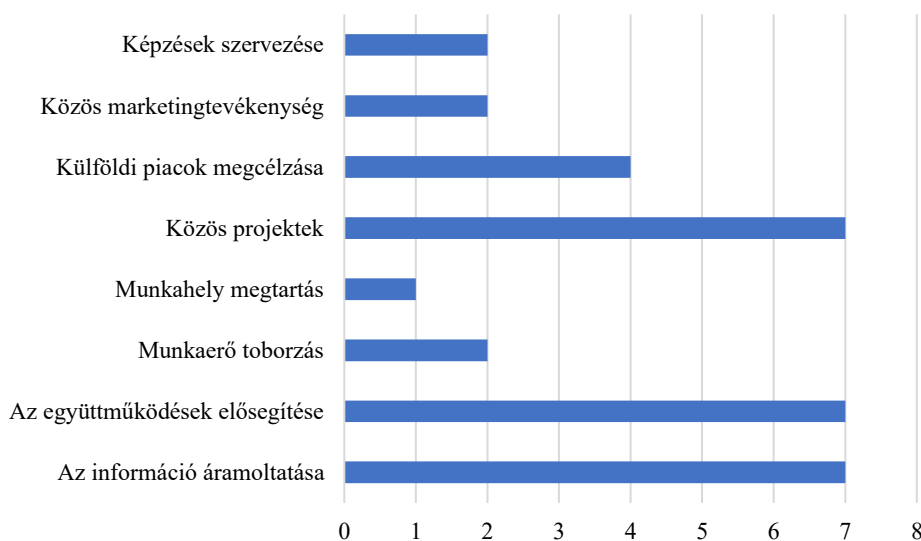
Gyengeségek	Veszélyek
Tagok passzivitás	Multinacionális cégek térhódítása
Személyes kapcsolatok hiánya	Kiszámíthatatlan jogi környezet
Működési forráshiány	Kiszámíthatatlan gazdasági háttér,
Egyéni vállalkozási érdekek, a közös érdekek felett	Támogatáspolitikai
Bizalom hiánya	Pályázatok hiánya
Nem megfelelő menedzsment	Nincs országosan meghatározott klaszterstratégia
	Klasztereket támogató szakmai felügyelet hiánya

Forrás: A szerző saját szerkesztése

A klaszterek menedzserei a következőkben látták a problémát a klasztereken belül: a tagok passzivitása, a személyes kapcsolatok hiánya és a bizalom hiánya a tagok között. A tagokra vonatkozóan akadályozó tényezőként merült fel, hogy az együttműködések során az egyéni vállalkozói érdekek előtérbe kerülnek a közös célokkal szemben. A vezetők oldaláról a szakmai hiányosságok gyakoriak, valamint minden klaszter működési forráshiánnyal küzd, hiszen a legtöbb esetben egyetlen bevételi forrás van, a tagdíjak. A klaszterek működését veszélyeztető tényezők a multinacionális cégek térhódítása, a kiszámíthatatlan jogi környezet, a gazdasági háttér és a támogatáspolitikai, továbbá a pályázatok és a klasztereket támogató szakmai felügyelet hiánya. Minden klasztermenedzser kiemelte, hogy nincs nemzeti klaszterstratégia, mely igen fontos lépés lenne a klaszterek életében. A klaszterstratégia lehetőséget biztosítana arra, hogy a klaszterek jogi környezete tisztázódjon, illetve a szakpolitikában a fejlődésük keretét kapjon.

A Dél-Alföldi régió klasztereinek legnagyobb hozzáadott értéke a közös projektek generálása és a pályázati források elérése. Ezek a területek azonban folyamatosan átalakultak, hiszen sokkal kevesebb pályázati támogatás áll a klaszterek rendelkezésére. A pályázati források helyett inkább a nemzetközi piacra lépés és nemzetközi kapcsolatok fontossága az, ami egyre inkább előtérbe kerül. Az alábbi ábra segítségével összefoglaltam a legfontosabb hozzáadott értékeket a tagok számára.

2. ábra: A klaszterek hozzáadott értéke a klasztertagok számára



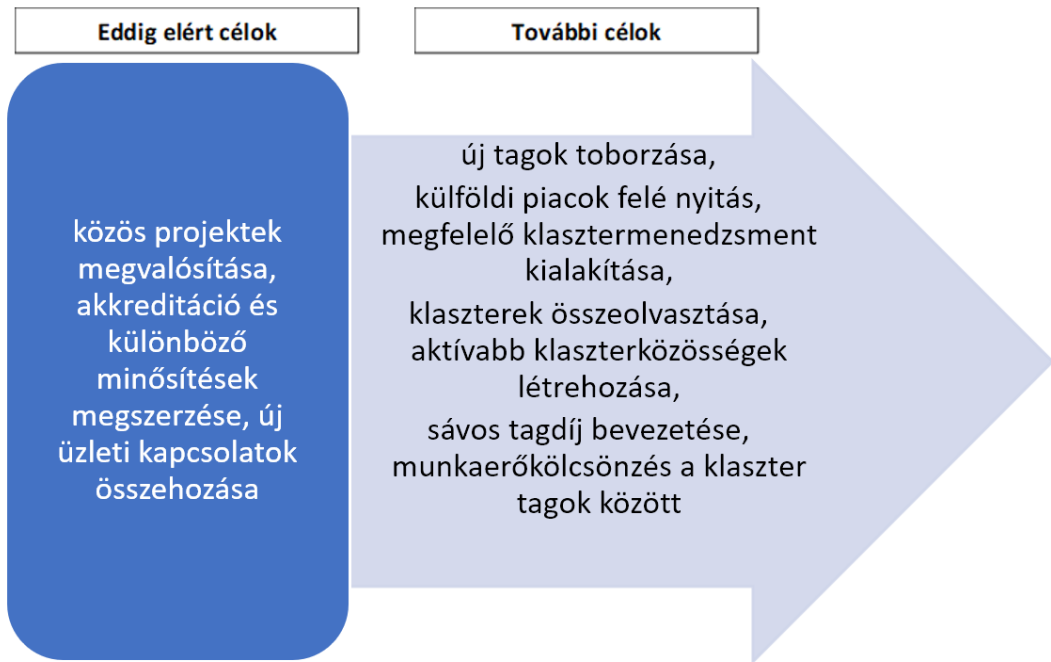
Forrás: A szerző saját szerkesztése

A klasztermenedzserek véleménye alapján további fontos hozzáadott érték a képzések szervezése, a közös marketingtevékenység, a tagi munkahelyek megtartásának elősegítése, illetve a munkaerő toborzásban való részvétel (2. ábra). Minden klaszter esetében fontos az információ áramoltatása. A klasztermenedzsmenteknek nincs lehetőségük a szolgáltatások széles körét nyújtani a tagok számára, mert finanszírozási problémákkal küzdenek.

A kutatásba bevont hét klaszter közül öt klaszternek tagja egyetem, akadémiai kutatóhely, illetve egyéb kutatási intézmény. A klaszterek közvetíteni tudják az egyetemek, kutatóintézetek irányába, hogy milyen tudásra, illetve kutató-fejlesztő tevékenységre van szükségük. Az egyetemek és kutatóintézetek elősegítik a K+F tevékenység piaci hasznosulását, sőt még a szakemberképzést is célirányosabbá teszik. Ezáltal az üzleti szféra hozzájuthat az innováció eredményességéhez szükséges magas szintű tudáshoz, továbbá az egyetemek és kutatóintézetek jelenléte emeli az együttműködésen belül folyó munka színvonalát, ami viszont hozzájárul a klaszterek iránti bizalom erősítéséhez (Kovács–Petruska, 2017). Az említett előnyök miatt a klaszterek nyitottak és érdekeltek az egyetemekkel és kutatóintézetekkel való együttműködésben, amit a kutatás alapján a dél-alföldi klaszterek esetében is tapasztaltam. A klaszterek alapvetően nem végeznek K+F tevékenységet. A klaszterek segítenek a tagok közötti együttműködések kialakításában és a pályázati lehetőségek kiaknázásában. Ugyanakkor az egyetemek fontos szerepet játszanak abban, hogy biztosítsák a munkaerőt és annak képzését a klasztertagok számára.

A vizsgált klaszterek eddig által elért legfontosabb eredményei a közös projektek lebonyolítása, az akkreditáció és egyéb minősítések megszerzése, valamint az új üzleti kapcsolatok elősegítése (3. ábra).

3. ábra: A klasztertagság által elért legfontosabb célok és a jövőbeni célkitűzések



Forrás: A szerző saját szerkesztése

A jövőbeni fejlődést, illetve fennmaradást a klaszterek az új tagok toborzásában, a külföldi piacok felé nyitásban, a megfelelő klasztermenedzsment kialakításában, a meglévő klaszterek összeolvasztásában, aktívabb klaszterközösség létrehozásában és a tagdíj beszedési módjának átalakításában látják. A továbbiakban fontos lenne a hasonló iparágban tevékenykedő vállalkozások között a munkaerő kölcsönzés elősegítése.

7. Összefoglalás

A klaszterekkel kapcsolatos kutatás során kapott legfontosabb eredményeket SWOT-analízis formájában mutatom be (6. táblázat). A kapott eredmények alapján kiemelem a vizsgált klaszterek fejlődését elősegítő erősségeket, illetve a működésüket megnehezítő vagy ellehetetlenítő gyengeségeket. A továbbiakban a vizsgálati eredmények alapján hangsúlyozom a fejlődési lehetőségeket és az azokat nehezítő külső veszélyeket.

6. táblázat: A dél-alföldi klaszterek működésére ható tényezők SWOT-analízise

Erősség	Gyengeség
<ul style="list-style-type: none"> • közös projektekben való részvétel • hazai és nemzetközi kiállításokon való megjelenés • akkreditáció és különböző minősítések megszerzése • az információ áramoltatása • együttműködések elősegítése a klaszteren belül 	<ul style="list-style-type: none"> • a klasztertagok passzivitása • a személyes kapcsolatok hiánya • működési forráshiány • egyedi vállalkozási érdekek, szemben a közös célokkal • a bizalom hiánya • a vezetők szakmai tudásának hiánya
Lehetőség	Veszély
<ul style="list-style-type: none"> • egységes klaszterstratégia kialakítása • pályázati lehetőségek biztosítása • az akkreditáció megszerzése és felértékelődése • a bizalmi háló erősítése • „megaklaszterek” klaszterek közötti egyműködések létrehozása 	<ul style="list-style-type: none"> • a multinacionális cégek térhódítása • kiszámíthatatlan jogi környezet • kiszámíthatatlan gazdasági háttér, támogatáspolitikai • pályázatok hiánya • nincs országosan meghatározott klaszterstratégia • a klasztereket támogató szakmai felügyelet hiánya

Forrás: A szerző saját szerkesztése

A dél-alföldi klaszterek esetében elmondható, hogy kevés klaszter működése sikeres. A működést akadályozó tényezők a klaszteren belüli gyengeségek, pl. a tagok passzivitása és a bizalom hiánya. Külső fenyegetettségként tovább nehezíti a klaszterek működését a multinacionális cégek térnyerése, illetve a kiszámíthatatlan jogi környezet. A vizsgálat során a klasztermenedzsmentek tagjai, illetve a menedzserek számos javaslatot tettek a fejlődés elősegítésére: pl. az egységes klaszterstratégia és „megaklaszterek” kialakítása. A kutatás során kiderült, hogy a legtöbb dél-alföldi klaszter ma már nem, vagy csak formálisan működik. A vizsgálatba vont klaszterek véleménye sem volt biztató a jelenlegi helyzetet és a jövőt illetően.

Köszönetnyilvánítás

„Az Innovációs és Technológiai Minisztérium ÚNKP-21-3. kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alapból finanszírozott szakmai támogatásával készült.”



Irodalomjegyzék

- A Dél-Alföldi Regionális Innovációs Ügynökség Közhasznú Egyesület: <<http://www.darinn.hu/klaszterek/>>
- Andersson, T., Schwaag-Serger, S., Sörvik, J., Wise, E. (2004): The Cluster Policies Whitebook, International Organisation for Knowledge Economy and Enterprise Development, Stockholm.
- Berkecz-Kovács L. (2019): A klaszteresedési folyamatok sikerességének és problematikájának vizsgálata a Dél-Alföldi régió példáján. Doktori (Ph.D.) értekezés. Szegedi Tudományegyetem. pp. 23.
- Buzás N. (2000): Klaszterek: kialakulásuk, szerveződésük és lehetséges megjelenésük a Dél-Alföldön, *Tér és Társadalom*, 14 (4): 109–123.
- Cooke P. (2001): Clusters as Key Determinants of Economic Growth: The Example of Biotechnology. Cluster Policies – Cluster Development? Edited by Åge Mariussen, Stockholm 2001. (Nordregio Report 2001:2)
- Colosseum Budapest Kft. (2015): A hazai klaszterakkreditációs rendszer felülvizsgálata és a megújítására vonatkozó javaslatok elkészítése, a hazai helyzetkép és a nemzetközi példák alapján, valamint javaslattétel a 2014–2020-as időszakra vonatkozó klaszterfejlesztési koncepció tartalmára. <http://www.klaszterfejleszt.es.hu/content/cont_5007fe14d8ba95.44814012/klaszter_tanulmany_2015.pdf> (2021.05.18.)
- European Commission (2007): Final Report of the Expert Group on Enterprise Clusters and Networks. <https://ec.europa.eu/growth/content/final-report-expert-group-enterprise-clusters-and-networks_en> (2021.05.15.)
- Gazdaságfejlesztési Programok Végrehajtásáért felelős Helyettes Államtitkárság – GFP HÁT, Nemzetközi és Klaszter Osztály: <http://klaszterfejleszt.es.hu/content.php?cid=cont_4ffc4e93a46377.36499107>
- Grósz A (2000): Ipari klaszterek. *Tér és társadalom*, 14 (2-3): 43–52.
- Grósz A. (2004): A klaszterorientált fejlesztési politika tapasztalatai Magyarországon. In: Beszteri B. (szerk.): *Magyarország és a 21. század kihívásai az Európai Unióban*; Tanulmánykötet I–II. kötet. 2004, Veszprém: MTA Veszprémi Területi Bizottság, 274.
- Kocsis A. (2012): A multinacionális vállalatok szerepe a hazai klaszterekben. *Vezetéstudomány*, 43: különszám.
- Kollár F., (2012): Hálózati és klasztermenedzsment ismeretek. TIKKI-D.A.R. Projekt, Vállalkozásfejlesztési tananyag VIII. Modul.
- Kovács I., Petruska I., (2017): A magyarországi akkreditált innovációs klaszterek vizsgálata az együttműködés és kommunikáció viszonylatában. Conference: EMOK - Tükröződés, társtudományok, trendek, fogyasztás. 452–462.
- Lindqvist, G., Ketels, C., Sölvell, Ö. (2013): *The Cluster Initiative Greenbook 2.0*. Ivory Tower Publishers, Stockholm.
- Lippert R. (2015): Vezetői szerepek és szervezeti kultúra hatása a klaszterek működésére. Doktori értekezés. Veszprém. pp. 23.
- MAG – Klaszterfejlesztési Iroda (2012): A magyar klaszteresedés elmúlt 3 éve az akkreditált innovációs klaszterek példáján keresztül.
- MAG – Horváth M., Kerekes I., Patik R. (2013): Elemzés a magyar klaszterfejlesztés elmúlt 4 évéről (tények és tanulságok).
- OECD (1999): Boosting Innovation. The Cluster Approach. OECD Proceedings, Paris.
- Porter M. E. (1998): Clusters and the New Economics of Competition. *Harvard Business Review*, 76 (6): 77–90.
- Porter M. E. (2000): Location, Competition, and Economic Development: Local Clusters in a Global Economy. *Economic Development Quarterly*. <https://5y1.org/info/competitive-strategy-michael-porter-pdf_1_e2ceaf.html> (2021.05.01.)
- Rosenfeld S. A. (1995): *Industrial-Strength Strategies: Regional Business Clusters and Public Policy*. The Aspen Institute, Washington DC.

- Salgó L. P., (2010): A klaszterek kialakulása, működése és a velük kapcsolatos versenyjogi aggályok. Pomáz. p. 9.
- Sass M., Szanyi, M. (2009): Klaszterek és a multinacionális vállalatok helyi beszállítói hálózatának fejlődése. *Európai Tükör*, 14 (9): 21–45.
- Sölvell Ö. (2008): *Clusters – Balancing Evolutionary and Constructive Forces, Cluster Initiative Redbook*. Stockholm: Ivory Tower Publishing. p. 22.