


## A klaszterkommunikáció és határterületei kutatásának kurrens témái: felvetések és bepillantás a szakirodalomba

### Current topics in research of clusters' communication and its related fields: raising issues and insights in research papers

---



#### Absztrakt

A klaszterek kommunikációjának kutatása elmarad a klaszterek működése és a klaszterekből származó előnyök kutatása mögött. A viszonylag kevés vizsgálat között leggyakoribbak a klaszterek marketingkommunikációjára, a kommunikáció eszköztárára, ezen belül az info-kommunikációs eszközökre, a közösségi médiára, és a kommunikáció eredményességét befolyásoló tényezőkre irányuló kutatások. Különösen kevés kutatás fókuszál a klasztereken belüli (klaszter-intern) kommunikációra.

Vannak azonban olyan, főként a szervezetpszichológiához, a szociálpszichológiához és az infokommunikációhoz tartozó határtudományi vizsgálatok, amelyek a klaszterek egyéb aspektusaira, és nem a kommunikációra vonatkoznak, ennek ellenére fontos adalékokat szolgáltatnak a klaszterek kommunikációja kutatásához is. A kutatások egy része az informális közösségi kapcsolatok előfeltételeit, következményeit, az információ- és tudásátadás meghatározóit tárja fel. A hálózatkutatás a kapcsolati struktúrákat és a kapcsolatok jellemzőit fűrkészi, az info-kommunikáció kutatása pedig az eszköz oldaláról közelíti a klaszter témát.

Feltáratlan területek a klaszterstratégiák megvalósítása és a kommunikáció közötti összefüggések, az iparági egyezések és különbségek, valamint a nemzetközi klaszterek kommunikációjának a jellemzői. A határterületi és a klaszterkutatások összekapcsolása, a kevésbé kutatott területek feltárása az elkövetkező évtizedben jelentős előrelépést hozhatnak a klaszterkommunikáció behatóbb megismerésében. Tanulmányunk ilyen kutatások irányába kívánja felkelteni az érdeklődést.

Kulcsszavak: klaszterkommunikáció, kommunikációmenedzsment, szervezeti kommunikáció-kutatás, hálózatok, tudástranszfer

#### Abstract

The research of clusters' communication lags behind the research of clusters' benefits and operations. Those researches which investigate the marketing communication and tools of communication (primarily the info-communication) and the social media, stand

out from the row of cluster communication researches. The importance of the investigations focusing on the efficiency of communications is also essential, but there is a real lack on the research of internal communication of clusters.

There are some research areas, which have a direct correlation with internal communication of clusters. The organizational and socio-psychological researches reveal the preconditions and consequences of intimate community connections and also identifies the determining elements of information and knowledge transfer. The network research investigates the characteristics of structures and relationships. Information and communication technology (ICT) approaches can enrich the knowledge of organizations' operation from technology point of view.

The communication characteristics of international clusters, the similarities and discrepancies within industrial sectors and the correlation between implementation of cluster strategies and communication are uncharted territories. Progress in the area of combining research of clusters' communication and its related fields is anticipated within the next decade. Our study aims to inspire the research of this area.

Keywords: clusters-communication, organizational communication management, research of organizational communication, networks, knowledge transfer

## BEVEZETÉS

A gazdaságtudományban a klaszterek témáját kiemelkedő figyelem övezi az elmúlt három évtizedben. Porter 1990-ben megjelent *The Competitive Advantage of Nations* című könyve valóságos kutatási hullámot indított el. Olyan tanulmányok sokasága jelent meg világszerte és hazánkban is, amelyek bemutatják a klaszterek jellemzőit, elemzik jelentőségüket és bizonyítják súlyukat a gazdaság fejlesztésében, versenyképességében, az innovációban, a lokális gazdaság szerepének megerősödésében a globális gazdaság keretei között (Porter, 1998; Porter, 2000; Lengyel, 2000; Lengyel-Deák, 2002; Szabó, 1999). Míg a kutatásoknak köszönhetően egyre részletesebb kép bontakozik ki a klaszterek teljesítménye, a kiválóságok, a klasztermenedzsment területén, addig az eredményességet jelentősen befolyásoló bizonyos tényezők csak érintőlegesen jelennek meg, szinte fehér foltok maradnak a kutatási palettán. Ilyen terület a klasztereken belüli kommunikáció.

Tanulmányunk a klaszterek kommunikációjára vonatkozó kutatásba újít betekintést. Gondolatmenetünk rendező elvéül a kutatott témákat választottuk, az egyes tudományos diszciplínák a témákhoz kapcsolódva jelennek meg. A hangsúlyt az intern (a klasztertagok egymás közötti és a klasztertagok valamint a klasztermenedzsment közötti) interakcióra helyeztük. Két kutatási kérdést teszünk fel. A (szervezeti) kommunikáció mely területei vetnek fel klaszterkutatási problémákat, melyekre terjednek ki és milyen eredményre jutnak a klasztereket vizsgáló elemzések? Mely határtudományi kutatások segít(het)ik tovább a klaszterkommunikáció kutatását?

A tanulmány első egysége a szervezetek általános ismérveinek, valamint a klaszterek jellemzőinek összevetéséből és azoknak a kommunikációra gyakorolt hatásából indul ki, felvezetve a szervezeti kommunikáció és a klaszterkommunikáció kutatásának lehetséges metszéspontjait. Ezt követően áttekintjük, hogy mely témákkal foglalkoznak a klaszterkommunikáció-kutatáson belül a szakcikkek. Tanulmányunk második szerkezeti egysége azt vizsgálja, hogy mely határ- és társtudományi klaszterkutatásokból hasznosítható ismeretek segítenek a klaszterkommunikáció mélyebb megismerésében. A tanulmány néhány kutatási fehérfolt felvázolásával zárul. Célunk, hogy felkeltsük a (szervezeti) kommunikáció-kutatók érdeklődését a klaszterek kommunikáció-menedzsmentje és további empirikus kutatások iránt.

## 1. A KLASZTEREK KOMMUNIKÁCIÓJÁNAK KUTATÁSA

Kiindulási alapunk, hogy a klasztereket *szerveződéseknek* tekintjük; Grosz (2000, 45) megfogalmazása alapján klaszteren „... alapvetően termékáron *szerveződött* [...] kooperációs hálózatot értünk.” Ebből adódik a felvetés, hogy hogyan viszonyíthatók egymáshoz a „hagyományos” szervezetek és e sajátos szerveződések a kommunikáció nézőpontjából és milyen kutatási indítékok fakadnak a közös és eltérő jellemzőkből. Tanulmányunkban első lépésben e kérdéskört vizsgáljuk.

Egy lehetséges értelmezésben „A klaszter egy adott iparághoz tartozó olyan független vállalatok, valamint a hozzájuk kapcsolódó gazdasági szektorok és intézmények halmaza, amelyek relatíve nagy arányban használják egymás termékeit és szolgáltatásait, ugyanazon tudásbázisra és infrastruktúrára támaszkodnak, valamint hasonló innovációkat tudnak hasznosítani.” (Enright, 1998 - idézi Tóth, 2008, 3)

A klaszterek a versenypiacon való sikeres működés feltételeinek megteremtői. Tagjaik újszerű innovációs hálózatot alkotnak, olyan ágazati szereplők, amelyek általában közös stratégiák mentén koordinált együttműködésre képesek. Regionális térben képesek a versenyképességet fokozni az ipari szabályok betartásával és innovatív fejlesztések megvalósításával. A klaszterek alapvető célkitűzése a klasztertagság versenyképességének növelése, az ágazati hálózatok fejlesztése és a klasztereken belüli képzés és inkubáció minél szélesebb körű alkalmazása.

Bár a klaszterkutatás az 1990-es évek óta világszerte több iskolát is eredményezett és tetemes mennyiségű szakirodalmat hozott létre, kifejezetten a klaszterek kommunikációját elemző írásművek messze-messze elmaradnak mennyiségben az ipari és területi koncentrációt, az innovációs aspektusokat és a növekedési tényezőket a középpontba állítóktól. Ez azért is sajnálatos, mert a kapcsolati tőke működése, a tudásmegosztás vagy az információ körforgása a klaszteren belül (hogy csak néhány fogalmat ragadjunk ki a tanulmányok gyakran elemzett hatótényezői közül) csupa kommunikációs folyamat eredménye.

## 1.1 SZERVEZETI KOMMUNIKÁCIÓ ÉS KLASZTERKOMMUNIKÁCIÓ

A klaszterek *sajátos* hálózatos szerveződési formák, amelyek egyrészt rendelkeznek a szervezetek számos tulajdonságával, másrészt jellemezhetőek az azoktól megkülönböztető ismérvek által is.

Korábbi kutatásaink alapján a szervezetek (például intézmények, vállalatok) és a klaszterek több olyan közös tulajdonságát tudjuk azonosítani, amelyek alapvetően befolyásolják a kommunikációt (v.ö. Borgulya, 2010). Ilyen tulajdonságaik, hogy

- van közösen elfogadott céljuk,
- tagok alkotják,
- céljuk elérése érdekében a tagok együttműködnek egymással,
- a tagok szerepeket töltenek be: vezetők (koordinálók) és vezetettek (koordináltak),
- a tagok között munkamegosztás működik,
- léteznek belső érvényű szabályok,
- függenek a környezeti tényezőktől,
- a tagokat kommunikációs csatornák kapcsolják össze egymással,
- megkülönböztethető szervezeten/szerveződésen belüli (intern) és a környezettel folytatott (extern) kommunikáció,
- saját belső kultúrával rendelkeznek,
- működhetnek országhatáron belül (honi) és határokon átvélően (nemzetközi) térben.

A szervezetek kommunikációját meghatározza a cél, a tevékenység, a méret, az életkor, a tagok ismérvei és jelentős mértékben alakítja a szervezetet körülvevő gazdasági, jogi, technikai/műszaki, ökológiai és szocio-kulturális környezet is (Borgulya, 2010). Ugyanez a helyzet a klaszterek kommunikációja esetén is. Az azonos jellemzők alapján feltételezni lehetne, hogy működésük csupa azonos jegyet mutat. Azonban több olyan eltérő ismérvet is azonosítani lehet, amelyek szintén meghatározó jelentőségűek a kommunikáció szempontjából (1. táblázat).

- Míg a hagyományos szervezetek (vállalatok, intézmények) tagjai egységekbe (osztályokba, csoportokba, projektteamekbe, stb.) szerveződő *egyének*, a klaszterek tagjai *szervezetek* (egymástól szervezetileg független entitások, vállalatok, intézmények, szövetségek stb.).
- A szervezetek és a klaszterek vezetésének funkciói is eltérnek egymástól. A klasszikus értelemben vett szervezetvezetésben az egyes funkcióterületek azonos súlyúak, ezzel szemben a klasztervezetés szűkebb területre terjed ki; legfőképpen koordinál.
- Mind a szervezetet alkotó egyének és egységek, mind a klaszterek tagjai munkamegosztásban állnak egymással, a szervezetek tagjai azonban rögzí-

tett kooperációs sémák szerint kötelesek együttműködni, ezzel szemben a klasztertagok között számos vonatkozásban versengés folyik.

- Jelentős a struktúrabeli eltérés. A hagyományos szervezeteket többnyire hierarchikus vagy lineárisan épülő szerkezet jellemzi és a struktúra viszonylag stabil, az átalakulások nem gyakoriak. A klaszterek hálózatos szerkezetűek, és a klasztertagok együttműködési stabilitása hullámzó. Közös projektetől függően egyes struktúraelemek (klasztertagok) meghatározóvá válhatnak, mások pedig veszíthetnek súlyukból. A klasztertagok ki is válhatnak átmenetileg, vagy véglegesen. A struktúra ezért dinamikusabb.
- A szervezetek tagjainak a fizikai térben való elhelyezkedése a szervezet típusától függ, a klaszterek esetében viszont a lokális adottságok (az egymásra utaltság, a szinergia-lehetőségek) képezik a térbeli szerveződés alapját.

1. táblázat: A szervezetek (pl. vállalatok) és a klaszterek eltérő jellemzői

Table 1 Characteristics of organisations and clusters

Az összevetés szempontjai	Szervezetek	Klaszterek
A tagok	A tagok (egységekbe szerveződő) egyes egyének	A tagok önálló vállalatok, intézmények, szervezetek, testületek, szövetségek
A vezetés funkciói	A szervezetvezetés tervez, irányít, ellenőriz	A klasztervezetés (board, klasztermenedzsment) tervez és koordinál
A tagok munkakapcsolata	A tagok világos munkamegosztás szerint kooperálnak egymással	A tagok kooperálnak és/vagy versengenek egymással
A szerveződés struktúrája	Dominánsan hierarchikus vagy lineáris struktúra	Hálózatos struktúra
Az együttműködés állandósága	A szervezet tagjai közötti együttműködés viszonylagosan stabil	A klasztertagok projekt-függően eltérő intenzitással működnek együtt
A szerveződés állandósága	A szervezet belső struktúrája és összetétele viszonylag stabil	A klaszter szerveződése viszonylag dinamikus (új tagok lépnek be, régiek időszakosan passzivitásba kerülnek)
A tagok térbeli jelenléte	A tagok térbeli elrendeződése szervezettípustól függ	A tagok térbeli koncentrációja (sűrű vagy ritka elosztás) a külső adottságokon múlik

Forrás: saját szerkesztés saját kutatás alapján

A fentiek következtében a klaszterekben olyan tényezők is külön menedzselést igényelnek, amelyek a hagyományos szervezetek esetében nem játszanak

nagy szerepet. Például, míg egy hagyományos szervezetben a belső kommunikáció megszervezése az egyes egyének és szervezeti egységek (osztályok, csoportok, stb.) közötti interakciók lehetővé tételét biztosítja, addig a klaszterek belső kommunikációjának biztosítása önálló entitással bíró tagvállalatok, tagintézmények stb. és az azokat alkotó szervezeti egységek, valamint egyes egyének rendszerbe szervezését igényli, ez pedig lényegesen összetettebb feladat.

Egy szervezet (például egy vállalat) tagjainak együttműködési viszonyában, információmegosztási kötelezettségében egészen más normák érvényesül(het)nek, mint az egymással versengő vállalatok tagjai között. Az információvisszatartást a szervezeten belül szankcionálni lehet, a klaszterek tagjai azonban nem kötelezhetők üzleti érdekeiket sértő információk megosztására.

A klaszterek hálózatos struktúrája nem teszi lehetővé, hogy a kommunikációs struktúra a hagyományos szervezetekével teljesen azonos módon épüljön ki (Zerfaß, 2007). A klaszterek dinamikus szerveződése, a klasztertagok aktivitásának instabilitása is kihívást támaszt a klasztermenedzsment kommunikációs feladatai terén: az új tagok integrálása folyamatosan alakítja a struktúrát és egy taglétszámában változó klaszter újabb és újabb kommunikációs lépéseket igényel. E példák arra utalnak, hogy a szervezeti kommunikáció kutatásának kérdésfelvetései nem fedhetik le a klaszterek kommunikációjának teljes problémakörét.

A szervezeti kommunikáció kutatása mintegy ötven évnyi előzmény után az 1990-es években vett nagymértékű lendületet. Alig nevezhető meg olyan területe, amely ne bővelkedne kutatások és közlemények tömegében. Ehelyütt csak olyan témákat és jelentős visszhangú műveket ragadunk ki, amelyek vizsgálata a klaszterek kommunikációjának megismerése szempontjából is előrevívő:

- a kommunikáció jelentősége a szervezetben (Minzberg, 1973; Luthans-Larzen, 1986);
- a szervezeti kommunikáció eredményessége, hatékonysága (Hargie-Tourish, 2000);
- a szervezeti kommunikáció összehangoltsága, integrált kommunikáció (Bruhn, 1997; Argenti 1996; Zerfaß, 1996; Boenigk, 2005);
- a kommunikáció és az értékteremtés (Doyle, 2002; Porák et al., 2005; Zerfaß, 2007)
- a szervezet intern, alkalmazottakkal, munkatársakkal folytatott kommunikációja (Bruhn, 1997; Einwiller et al., 2006).

Annak ellenére, hogy jelentősen gyarapodtak az ismeretek a szervezeten belüli kommunikáció terén is, meg kell állapítanunk, hogy az intern-kommunikáció elhanyagolt kutatási terület, noha szerzők sokasága hívja fel a figyelmet a hatékonyságot befolyásoló tényezők jelentőségére. Mary Welch és Paul R. Jackson (2007) olyan tudományos közlemények egész sorát idézi, amelyek a belső szervezeti kommunikáció méltatlan mellőzését bizonyítják. E hiányosságok ellenére is sok vonatkozásban útmutató lehet a szervezeti kommunikáció tanulmányozása a klaszterkommunikáció kutatásában.

## 1.2. A KLASZTERKOMMUNIKÁCIÓ KUTATÁS TÁRGYKÖREI A KÖZLEMÉNYEK TÜKRÉBEN

A klaszterek kommunikációjának tudományos feltáratlansága általánosságban kimondható, de a ez nem minden területére vonatkozik egyformán. A legkomplexebb megközelítéssel Bernd Hartmann (2016) kutatásában találkozunk, aki a *kommunikáció érintettjeire* fókuszál. Modelljében a klaszter kommunikációja hármas stakeholder-csoportot érint: a klaszter a gazdaság, a politika és a tudomány szereplői kommunikációs terében él, befolyásolja azokat és függ is tőlük. A modell magába foglalja a belső kommunikációt, a tudományos kommunikációt, az innováció-kommunikációt, míg az extern célcsoportok állnak a középpontban a nyilvánosságnak szóló marketing, a telephely marketingje, a politikai marketing és a szövetséges partnerekkel folytatott kommunikáció esetében. Vizsgálódása ily módon kiterjed a kutatók érdeklődését leginkább kiváltó egyik területre, a *klaszterek marketingkommunikációjára* (többek között Huttenloher, 2006; Kaminski, 2009; Felzensztein-Deans, 2013; Felzensztein et al., 2013).

A klaszterek *kommunikációs eszköztárával foglalkozó* tanulmányok (Negruşa et al., 2014; Carbonara, 2005) abból indulnak ki, hogy a klaszterek sikerességét az aktív együttműködés biztosítja. E szerzők a nélkülözhetetlen előfeltételeket a fejlett kommunikációs technológia, az innovatív kommunikációs eszközök használatában látják. Előtérbe kerül a közösségi média jelentősége az intenzív információcserében (Negruşa et al., 2014). A technológiai klaszterek modell a hálózatos kapcsolatokat az eszköz nézőpontjából közelíti meg. Alkalmazása a közösségi média használatának pszichológiai aspektusaira is ráirányítja a figyelmet (Schrock, 2009).

A *kommunikáció eredményességét* befolyásoló tényezőket vizsgálva több szerző is kitér arra, hogy milyen szinteken dől el egy klaszter kommunikációja. A Bettina Blassini és munkatársai (2013) által alkotott modell az innovatív klaszterek vonatkozásában négy olyan "szintet" ír le, amelyek egymással kölcsönhatásban állva befolyásolják a kommunikációért felelős menedzsert és ezáltal a klaszter kommunikációját:

- az egyénből fakadó hatások (úgy mint az egyén demográfiai jellemzői, énképe, a menedzser munkával kapcsolatos célja, iskolázottsága, kommunikációs készsége, stb.),
- a szervezetből következő hatások (a munkakörülmények, irányítás, értékek, lehetőségek, stb.),
- a klaszterből eredő hatások (hálózat, a stakeholderek, az együttműködés, stb.),
- a kontextus hatásai, amihez történelmi, kulturális, politikai, gazdasági tényezők egyaránt tartoznak.

E szerzők (Blassini et al., 2014) foglalkoznak azzal is, hogy milyen funkciókat tölt be kommunikáció. Megállapítják, hogy a kommunikáció

- kapcsolatot és párbeszédet tesz lehetővé a klaszteren belül,
- kölcsönhatásokat vált ki a klaszter és a külső stakeholderek, illetve a klaszter és a külvilág között, és
- közös nyelvet hoz létre.

Bár a kommunikáció eredményessége kulcskérdés és a kommunikáció menedzsment-funkcióként kezelése éppen ezt állítja a középpontba, ennek ellenére a kommunikációmenedzsment szemlélet csupán néhány német szerző kutatásában van jelen. Angsar Zerfaß (2007) arra hívja fel a figyelmet, hogy a kommunikátornak (a kommunikációmenedzsmentnek) igen nagy a szerepe a klaszter közös víziójának megosztásában, így közvetlen hatása van a belső kohézió kiépítésében. A jól menedzselt kommunikáció hatékonyan köti össze a klaszter belső és külső stakeholdereit egymással és a tagok között sikeres együttműködést hoz létre.

A kommunikációmenedzsment jelentőségével a klaszterek működésében Hartmann (2016) is foglalkozik. Empirikus kutatását kreatív ipari, autóipari klaszterekben és az egészségügyi szolgáltatás iparágaiban lefolytatva (az eredményesség összefüggésében) megállapítja, hogy a klasztermenedzsmentben nagyon alacsony a kifejezetten a kommunikációra specializálódott munkatársak aránya, vagyis a kommunikációmenedzsmentet általában alulértékeli a klasztervezetés. Kislétszámú klasztervezetés esetén többnyire a klasztermenedzser is ellát kommunikációs feladatokat. Kutatásából kiderül, hogy a nyugat- és észak-európai klaszterekben a kommunikációmenedzsmentnek nagyobb a stratégiai befolyása, mint a dél- és kelet-európai országokban. Megállapítása szerint a klaszter kommunikációmenedzsmentje számára kihívást jelent, hogy

- a klasztertagok eltérő igényekkel, elvárásokkal lépnek fel,
- a klasztertagok és más stakeholderek nem értik világosan a klaszterek komplexitását,
- a klaszterek szűkös pénzügyi keretekkel küzdenek,
- kiemelt jelentőségű a klasztervezetés kommunikációjának professzionálissá fejlesztése és a közösségi média bevonása a kommunikációs stratégiába.

A kommunikáció-menedzsmentet leginkább befolyásoló tényezőknek a finanszírozási formát, a klasztertagok számát, a klaszter életkorát, a klaszter területlefedését és az iparágat tekinti (Hartmann, 2016).

A szemlélet hazai követői legfrissebb kutatásukban bizonyos ipari klaszterek kommunikáció-menedzsmentjét a klasztertagok sikeresség érzetének függvényében vizsgálták. Arra a következtetésre jutottak, hogy a sikerérzet nagy mértékben azon múlik, hogy a klasztermenedzsment mennyire erőteljesen kommunikálja a klaszter célját és stratégiáját, hogy megfelelő kommunikációs csatornákat, eszközöket, fórumokat biztosít-e a célok megvalósításához, és hogy a kommunikációt



a startégia megvalósításának szolgálatába tudja-e állítani (Borgulya-Balogh, 2018).

A fentiekben megvilágítottuk, hogy a szervezeti kommunikáció és a klaszterek kommunikációjának kutatása szorosan kapcsolódik egymáshoz, de az előbbi nem fedi le a klaszterkommunikáció valamennyi kritikus területét. A klaszterkommunikáció terén a legtöbbet kutatott témának a klaszterek marketing-kommunikációja, a kommunikáció eszköztára és az eredményesség tekinthető. A professzionális kommunikáció-menedzsment szemlélet, noha az eredményesség legfőbb előfeltétele, eddig kevés publikált tanulmányban jelenik meg.

## 2. A KLASZTEREK KOMMUNIKÁCIÓJÁT ÉRINTŐ KUTATÁSOK

Tanulmányunk második részében azt vizsgáljuk, hogy melyek azok a kapcsolódó, illetve határtudományi klasztervizsgálatok, amelyekből a klaszterek kommunikációját mélyebben megérteni és feltárni szándékozó kutatás is meríthet. A nem klaszterkommunikációra fókuszáló, hanem azt közvetetten érintő kutatások szintén tipikusan bizonyos „népszerű, felkapott” témák köré csoportosulnak. Elsősorban a szervezet-, a szociálpszichológia- és az infokommunikáció-kutatás kínál a klaszterek kommunikációjában is hasznosítható ismereteket. Célunk nem az, hogy bemutassuk a közleményeknek a tudományterületi elméleti alapokhoz, modellekhez kapcsolódásait, vagy a kutatások módszertani alapját, hanem, hogy áttekintsük, hogy *mit vizsgálnak* a kutatók. A legtöbb tanulmány *a klasztereken belüli informális közösségi kapcsolatokkal, a hálózatokkal, a tudástranszferrel és az info-kommunikációs eszközök alkalmazásával* foglalkozik. E témák szorosan összefüggnek egymással, sok esetben részben átfedik egymást és kutatóik ugyanazon fogalmak kulcsfontosságát ismerik fel.

Ilyen fogalom a *bizalom*, amely már a korai klaszterirodalomban is megjelenik (Altenburg et al., 1999). Végigkíséri az évtizedeket és – mint a következők alátámasztják – fontos helyet kap a közösségi kapcsolatok, a hálózatok kialakítása, és a tudásmegosztás kutatásában. Hasonlóan visszatérő fogalmak a *közös értékek, a közös kultúra, az együttműködés, a kölcsönösség és a lojalitás*.

### 2.1. A KLASZTEREKEN BELÜLI INFORMÁLIS SZEMÉLY- ÉS CSOPORTKÖZI KAPCSOLATOK KUTATÁSA

A klaszterek kommunikációját érintő kutatások egyik csoportja a klaszterekre jellemző *közösségi és gazdasági kapcsolatokat*, mint a társadalmi tőke működését vizsgálja. Már a 90-es évek végén kimutathatóvá vált, hogy önmagában a területi közelségből nem következnek együttműködésre épülő projektek, kölcsönös tanulás. Ahhoz, hogy létre jöjjön az együttműködés, olyan személyközi kötelékek is szerephez jutnak, amelyeknek korábban nem szenteltek nagy figyelmet (Barney-Hansen, 1994; Nahapiet-Ghoshal, 1998; Chulunbaatar et al.,

2014). *A társadalmi tőke szerepe a klaszterekben* perspektíva integrálása egy-egy iparág fejlődésének vizsgálatába (Coleman, 1988; Longhi, 1999; Boari-Presutti, 2004; Carbonara, 2005; Chuluunbaatar et al., 2014), ösztönző erőt ad az emberi kapcsolatok működése behatóbb vizsgálatához is, ezért tekinthetjük a társadalmi tőke szerepének vizsgálatát a kommunikációt is érintő kutatások részének.

Nunzia Carbonara (2005) az ipari klaszterek sikerességének két kulcstényezőjét emeli ki: a termelés flexibilis specializálódása mellett a klaszteren belül olyan *informális természetű közösségi és gazdasági kapcsolatokat, amelyek bizalomra épülnek*. E kapcsolatok következménye a klaszteren belül a tudásmegosztó légkör, a közösen vállalt értékek, a nyelvhasználati jellemzők, a közös identitástudat.

Chuluunbaatar és társai (2014) empirikus kutatásukat a cirkusz (kreatív ipari klaszterek) világában folytatva arra a megállapításra jutottak, hogy az üzleti eredményesség növekedésében három társadalmi tőke-tényező emelkedik ki jelentőségében a többiek közül: *a vízió megosztása* egymással, *az összjáték*, és *az interakciók*. Mindhárom tényező kifejezetten a klaszter belső kommunikációja részét képezi. A szerzők levonják azt a következtetést, hogy a cirkuszipar döntéshozói-nak több figyelmet kellene fordítanunk a cirkusz tehetségei között működő *társadalmi tőke* fontosságára az üzleti eredményesség fokozása érdekében.

A *társadalmi tőke* a közgazdaságtan és a társadalomtudományok kölcsönhatásainak fontos multidiszciplináris és többdimenziós fogalma. James Coleman a társadalmi tőkét nem önmagában álló entitásnak, hanem különböző jelenségek kombinációinak tekinti, amelyeknek közös jellemzője, hogy társadalmi struktúrák bizonyos aspektusai tükröződnek bennük és az adott struktúrán belül megkönnyítik a cselekvő aktorok (legyenek azok akár egyének, akár szervezetek) tevékenységét. A társadalmi tőke produktív, elősegíti olyan célok megvalósítását, amelyek nélküle nem valósulhatnának meg. Nem teljesen helyettesíthető, adott formái bizonyos tevékenységekhez kötődhetnek, más cselekvések szempontjából értéktelenek lehetnek (Coleman, 1988). Coleman kiemeli, hogy társadalmi tőkét nem csupán egyének képesek kovácsolni, hanem szervezetek, vállalatok is (például azzal, hogy fontos információkat osztanak meg egymással). Robert Putnam (2000) a társadalmi tőke alapfeltételeiként a kölcsönösséget, a szolidaritást és a bizalmat nevezi meg, amelyekben a tevékenységeket irányító normák gyökeresnek. Orbán és Szántó (2000, 55) „mind a modern piacgazdaságok, mind a stabil és demokratikus politikai rendszerek, mind pedig az integrált társadalmak működésének nélkülözhetetlen elemét” látják benne. A társadalmi tőke szemlélete és alapvető szerepe a gazdasági folyamatokban, a szervezetek közötti együttműködések létrejöttében fontos tanulságokat szolgáltat a hazai viszonylatokban is. Vadasi (2009) kutatásában a társadalmi tőke, kiemelten a bizalom jelenlétét vagy hiányának társadalmi lenyomatait vizsgálta a gazdasági hálózatok létrejöttében és működésében.

## 2.2. A HÁLÓZATKUTATÁS ÉS A KLASZTERKÖZMUNIKÁCIÓ

A *közösségi hálózatok* kutatása mintegy ötvenéves múltat tekint vissza. Egyik célja annak kiderítése, hogy a személy, a csoport vagy a szervezet körül kialakuló kapcsolati struktúra hogyan befolyásolja a viselkedést. Rogers (1986), illetve Rogers és Kincaid (1981) a kommunikációs hálózatokat egymással kölcsönösen összekapcsolt személyekként értelmezik, akiket kommunikációs aktusok kötnek össze. A kommunikációs hálózatok elemzése során azokat a kapcsolódásokat vizsgálják a kutatók, amelyeket a személyközi információmegosztás hoz létre a személyközi kommunikációs struktúrában belül. A hálózatelemzés tárgya az emberek közötti kapcsolat (nem az ember természete). E kapcsolatok alakítják és tükrözik az emberek egymás iránti érzelmeit, attitűdjét, az információcserét és más javak cseréjében tanúsított magatartását is. A kapcsolatok feltérképezése segít megérteni a szervezeteken, (illetve a klaszterekre alkalmazva a módszert) a klasztereken belül létező számos jelenséget, például a tudás megosztására való hajlandóságot, vagy a rivalizálást, a versengés meglétét, illetve annak hiányát, vagy a kommunikációban játszott szerepeket, mint a dominánsok, vagy az alkalmazkodók szerepét (Rogers-Kincaid, 1981; Rogers, 1986).

Mint ahogy a szerzők jelentős része (kapcsolati, kereskedelmi, materiális és immateriális javak áramoltatási) *hálózatokként* definiálja a klasztereket (Roelandt-Hertog, 1998; Grosz, 2000; Carbonara, 2005; Kocziszky, 2013), a klaszter-kommunikáció kérdésköre összekapcsolódik a hálózatok kutatásával. A hálózat-elmélet segít a *kapcsolati hálókat, csomópontokat, sűrűséget, a centralizálást és centralizáltságot* felismerésével áttekinthetőbbé tenni a klaszterek alapját képező rendszereket (Hagen et al., 1997; Katz et al., 2004; Khotilin-Blagov 2016). Barabási (2003, 291) azonban azt írja, hogy "túl kell jutnunk a szerkezeteken" és a kapcsolatok között fellépő mozgató erőkre kell koncentrálni. Nancy Katz és munkatársai (2004) - idézve a homofília-elméletet - rávilágítanak arra, hogy ma a virtuális világban, a hálózatokon belüli kommunikációban kevésbé a biológiai nem, az életkor és az etnikai hovatartozás, a vonzalmat megalapozó kritériumok, mint inkább a szakmában, a tevékenységben meglévő azonosságok számítanak.

A hálózatkutatás olyan modellalkotási lehetőséget kínál, amelynek segítségével a szervezeti kommunikáció mélyebben feltérképezhető és jobban megérthető. A modell segítségével szemléletesen leírhatók bizonyos elemek közötti tényezők (mint például a hálózatot alkotó tagok involváltsága a kommunikációban, a kommunikáció gyakorisága, iránya, csomópontok a kommunikációban, stb.). Kimutathatók e tényezők egymásra gyakorolt hatásai, valamint az egyes külső hatások következtében zajló belső folyamatok (például egy új stakeholder megjelenésének, vagy egy másik kiválásának a hatása a belső kommunikációra). A klaszterek esetében ezek a gazdasági sikerességet és eredményességet közvetlenül befolyásoló jelenségek.

### 2.3. A KLASZTEREN BELÜLI TUDÁSTRANSZFER ÉS A KOMMUNIKÁCIÓ

Az 1990-es évektől mind nagyobb figyelmet kap az a felismerés, hogy a vállalatok között a *tudás átadásában* nagy szerep jut a korábban érintett informális közösségi hálózatoknak. A tudás és az információ könnyebben áramlik az egy klaszteret alkotó vállalatok, vállalkozások között, mint a klaszterhez nem tartozók között (Krugman, 1991). Ez a megállapítás érvényes a vállalkozással kapcsolatos specifikus tudásra is (Lissoni, 2001). A klaszteren belüli tudástranszfernek fontos eszköze tehát az előzőekben érintett informális közösségi hálózat, ami szorosan összefügg a bizalomra épülő emberi kapcsolatokkal (Yoong-Molina, 2003).

Christian Longhi (1999) tanulmányában a klaszteren belüli tanulás két előfeltételét vizsgálja: egyrészt a helyi tudásra épülő, a lokális vállalkozókat involváló spin-off folyamatokat, másrészt a kommunikáció nézőpontjából sarkalatos kérdéskört: a gazdasági szereplők közötti kapcsolatok, a helyi kultúra és a közösen elfogadott értékek összefüggését.

Karine Goglio-Primard és Florence Crespin-Mazet (2011) tanulmányukban szintén a kölcsönös bizalmat, a közösen elfogadott célokat és értékeket és a lojalitást nevezik meg a klaszteren belüli tudástranszfer előfeltételeinek. Ezek megléte nyílt kommunikációt eredményez (például még az egyébként óvatosan kezelt üzleti adatok megosztását is).

A klaszterek sikerességében, a folyamatos innováció biztosításában az interaktív tanulásnak közvetlen szerepe van. A tanulás és a földrajzi közelség közötti összefüggésre több szerző is kitér (Lengyel-Deák, 2002; Buzás, 2004; Vas, 2009). A közelség lehetőséget ad a tapasztalva tanulásra, a közvetlen ismeretszerzésre, a kollektív szaktudás szintjének emelésére. A földrajzi közelség miatt, a kialakult információs kapcsolatok következtében azonban olyan szereplők is új tudás birtokába juthatnak, „akik annak létrehozásában nem vettek részt” (Buzás, 2004, 117). Minthogy a tanulás kommunikáció révén valósul meg, a földrajzi közelség a kommunikáció hatékonyságában is domináns faktorként jelenik meg. Ron Boschma 2005-ben publikált tanulmányában azonban a közelséget öt (kognitív, szervezeti, társadalmi, intézményi és földrajzi) dimenzióban vizsgálva, a kommunikáció szempontjából is tovább vizsgálható kérdéseket vet fel.

### 2.4. A KLASZTEREK KOMMUNIKÁCIÓJA ÉS AZ INFO-KOMMUNIKÁCIÓS TECHNOLÓGIÁK

A klaszter-tanulmányok egy része az *info-kommunikációs technológiának* (IKT) a klaszterek működésére gyakorolt hatását elemzi (Carbonara, 2005; Scupola-Steinfeld, 2008). Az IKT fejlődése hatalmas mennyiségű információ továbbítását, gyűjtését, menedzselését, a tér- és időbeli korlátok csökkentését

tette lehetővé. A nagyvállalatok már régóta e lehetőségek élvezői. A hálózatokba, klaszterekbe szerveződő kis- és középvállalatok számára is megnyíltak a lehetőségek az információ és tudás gyors áramoltatásába való bekapcsolódásra. Ahhoz azonban, hogy ez a gyakorlatban megvalósuljon, fejlett kommunikációmenedzsmentre van szükség: pontos koordinációra, rugalmas kapcsolatokra és megfelelő kommunikációs infrastruktúrára. Sajnálatosan az jellemző, hogy a kis- és középvállalatok körében viszonylag alacsony az IKT elterjedtsége (European Commission, 2002; Ihlström et al., 2003; Erdős, 2009).

Az IKT-nak a klaszterekben játszott szerepét számos kutató a klasztertagok közötti tudástranszfer nézőpontjából vizsgálja. Megállapításaik között olvashatók, hogy az IKT segíti a helyi tudásmegosztást és hozzájárul új tudás generálásához. Ugyanakkor nem feltétlen helyettesítő, hanem inkább kiegészítő szerepe van (például az email nem szorítja ki a face-to-face kommunikációt a tudásátadásban Cooke, 2001; Dunning, 2000; Powell et al., 1996). Az ITK, az informális kommunikáció és a tudásmegosztás összefüggése is visszatérő kutatási kihívás (Dahl-Pedersen, 2004).

Charles Steinfield és Ada Scupola (2008) azt vizsgálták, hogy az ipari klaszterek hogyan használják a szélessávú IKT-infrastruktúrát, az Internet-hozzáférést és az ennek következtében megnyíló alkalmazásokat: az emailt, a hálózati jelenlétet, a táv-együtműködési lehetőségeket és főleg az elektronikus kereskedelmet. Megállapítják, hogy az IKT használata erősíti a kötelekeket a nem-klasztertag partnerekkel is, ez pedig elvben gyengítheti a klasztert. Empirikus kutatásuk (a Medicon Valley Klaszterben) azonban azt igazolta, hogy az IKT inkább növeli a klaszter erejét, hogy a klasztertag vállalatok olyan előnyökhöz is hozzájutnak, amelyek a klaszteren kívüli vállalatoknak nem feltétlen elérhetők. A többletet a klaszterdinamika és az IKT-infrastruktúra együttes hatása eredményezi, például az, hogy egy KKV csupán az IKT-t használva nem érne el olyan jó eredményt az elektronikus kereskedelemben, mint a jóhírnévnek örvendő klaszter tagjaként.

Carbonara (2005) értékelése szerint az IKT képes kiszolgálni a klasztereket jellemző, klasztertagok közötti összefonódásokat. Olyan IKT alkalmazások bevezetését javasolja, amelyek nem rombolják a bizalom és lojalitás alapú, hálózaton belüli informális kapcsolatokat. Alkalmazásuk

- erősíti a klasztertagok közötti és a klaszteren kívüli vállalatokkal fennálló kapcsolatokat,
- új lehetőségeket is kínál a klaszteren kívüli vállalatokkal hálózatépítésre,
- kitágítja a klasztertagok üzleti határait (például web-oldalak, elektronikus portálok létrehozásával),
- erősíti a kapcsolatokat a végfelhasználókkal új szolgáltatásokat kínálva (például elektronikus kereskedelem, on-line marketing alkalmazással),
- támogatja a közös innovációs folyamatokat mind a klasztertagok, mind pedig a klaszteren kívüli cégek együttműködésében.

A folyamatos fejlődés következtében az IKT előnyeinek kihasználására újabb és újabb lehetőségek nyílnak meg a klaszterek működésében. A fejlesztések adaptálása a klaszterkörnyezetre és hatásuk a klaszter kommunikációjának egészére, új kutatási igényeket is támaszt.

Mint a fentiekből látszik, azok a klaszterkutatások, amelyek kommunikációval rokon tudományterületeken folynak, a *szoft tényező*knak a klaszterek működésében játszott jelentős szerepét emelik ki. Bármely nézőpontból is közelítenek, ugyanazokhoz a közösségerősítő attitűdökhöz és emberi tulajdonságokhoz jutnak el. Még az IKT alkalmazások terén is az emberi kapcsolatok, a pozitív attitűdök megővésére, illetve építésére tesznek javaslatot a szerzők.

### 3. KUTATÁSI FEHÉR FOLTOK

A klaszterkommunikáció vizsgálata a klaszter egészségének interakciós hálózatra terjed ki. A klasztermenedzsment kapcsolatot tart fenn a külső környezettel (az önkormányzattal, a médiával, kutató intézményekkel stb.) és a klasztertagsággal. A klaszter minden tagja részese és ebből adódóan felelőse is a sikeres kommunikációnak; nemcsak a tervszerű, tudatos és kontrollált kommunikációnak, hanem az informális, spontán megnyilvánulásoknak is. Mindez a klaszterek legfőbb célját, az üzletfejlesztést, a tagok gazdasági növekedését, a profittermelést hivatott szolgálni (Kovács, 2016).

Bár a rendelkezésre álló irodalom a kommunikáció számos problémájával foglalkozik, több kutatási fehér folt feltárára vár. Ezek közül (nem törekedve a teljességre) kiemelünk néhányat.

A tudományos közleményekből világossá válik, hogy hézagosak a klaszterek belső kommunikációjára vonatkozó kutatások. Nincsenek ismereteink arról, hogy mennyiben kíván más kommunikációs szervezést, ha a klasztertagok egymástól nagyon eltérő vagy, ha megközelítőleg egyforma méretűek, életkorúak, összetételűek. Hogyan hat a belső kommunikációra a vezető, domináns cégek, intézmények jelenléte egy klaszterben?

Nincs pontos képünk arról, hogy a tagok iparági, intézményi hovatartozása mennyiben befolyásolja az intern kommunikációt. Az iparágankénti összehasonlítás megvilágíthatja, hogy vannak-e olyan előfeltételei a sikeres kommunikációnak, amelyek magából a klaszter-szerveződésből következnek és érvényesek bármely típusú klaszterre. Vajon más hálózati struktúrákat, személyközi kapcsolatokat, csatornákat tesz-e szükségessé egy gépgyártó, bortertermelő, egészségügyi szolgáltató vagy éppen kreatív ipari klaszter?

Hiányoznak az arra irányuló összehasonlító kutatások, hogy a klasztermenedzsment milyen kompetenciákkal képes legeredményesebben irányítani a klaszter kommunikációját.

Szükség lenne annak megismerésére, hogy mekkora szerepet játszik a professzionális kommunikációmenedzsment a klaszterek stratégiájának sikeres megvalósításában.

Nem elhanyagolható a kommunikáció költségvetületének és az eredményességnek a beható vizsgálata.

Kérdés, hogy a gyengén teljesítő, vagy a válságba jutó klaszterek sikertelenségéért milyen mértékben okolhatók a belső (és a külső) kommunikáció hiányosságai.

Minden klaszter egyedi entitás, különbözik valamennyi más klasztertől, ezért stratégiájának és az annak megvalósítását segítő kommunikációs stratégiájának is egyedinek kell lennie, de a jó kommunikációs gyakorlatok felkutatása olyan módszerekre hívhatja fel a figyelmet, amelyek adaptálhatók az egyedi gyakorlati működésekben.

Meglehetősen széleskörű kutatásokat igényel a határokon átívelő klaszterek kommunikációs kihívásainak feltárása. A nemzetközi és interkulturális kommunikáció vállalati aspektusainak megismerése (Huck 2007; Borgulya 2010; Konczosné et al., 2015; Borgulya, 2014) arra enged következtetni, hogy a klaszterek kommunikációjának menedzsmentje is komplexebb feladatok elé állítja a klasztermenedzsmentet, mint a nemzeti határokon belül működőket.

Világosan kell látni, hogy a környezeti feltételek átalakulása és a klaszterek alkalmazkodása a változásokhoz, a kommunikációmenedzsmenttől is nagyfokú rugalmasságot igényel. Ez pedig újabb és újabb kutatási szükségleteket hoz magával.

## 4. ÖSSZEGZÉS

A tanulmány megírásának az volt célja, hogy felkeltsük a (szervezeti) kommunikáció-kutatók érdeklődését a klaszterek kommunikáció-menedzsmentje iránt. Mivel a témával kevés kutatás foglalkozik, áttekintettünk olyan szervezetpszichológiai, szociálpszichológiai és az infokommunikációhoz tartozó határtudományi vizsgálatokat, amelyek fontos adalékokat szolgáltatnak a klaszterek kommunikációjának kutatásához is. Felhívtuk a figyelmet néhány feltáratlan területre is. Ilyenek például a klaszterstratégiák megvalósítása és a kommunikáció közötti összefüggések, az iparági egyezések és különbségek és a nemzetközi klaszterek kommunikációjának a jellemzői is.

Az ágazati klaszterek a jelenkornak megfelelő új paradigmák. Segítik a tudásalapú gazdaság és társadalom fogalmának gyakorlati lépéseit, erősítik a városok és városhálózatok, a régiók gazdasági szerepének pozícióit, megfelelnek az infokommunikációs kihívásoknak és nem utolsó sorban képesek a globális folyamatokkal szemben lokális erőterek kialakítására.

A sikeres klaszterkommunikáció újfajta együttműködési kultúrát vár el. Ez lényegében a következőt jelenti: a klasztertagok legyenek képesek különböző érdekeiket és értékeiket összehangolni egy közös kommunikációs térben. A klasztertagság valójában gondolati paradigmaváltás, melynek a bizalom az alapja. Hátterében a kölcsönösség és az együttműködés húzódik meg, tehát az emberi kapcsolatoknak egy olyan áttételeken és kölcsönös függőségeken alapuló láncolata, amely jelentős társadalmi és gazdasági erőforrásként értékelhető, illetve társadalmi tőkeként mobilizálható.

A klaszterek kommunikációját érintő nemzetközi szakirodalom áttekintése rávilágít a hiányosságokra. A szervezeti kommunikáció kutatására épülő gazdag szakirodalom az adaptációs lehetőségek, a szemléleti módok, a modellek és a módszerek egész sorát kínálja mintaként. A klaszterkommunikáció behatóbb megismerését segítik a kommunikáció határtudományi területein végzett klaszterspecifikus vizsgálatok is. Az elkövetkező évtized a tudományterületi metszésmezőkben ígér előrelépést. Kiemelten ilyeneknek tekintjük a menedzsment, a nemzetközi és kultúraközi kommunikáció, a társadalmi hálózatok kutatásával kínálkozó ötvöződéseket.

## IRODALOMJEGYZÉK

- Altenburg, T.-Meyer-Stamer, J. (1999) How to Promote Clusters: Policy Experiences from Latin America. *World Development*, 27, 9, pp. 1693–1713.
- Argenti, P. (1996) *Corporate Communication*. McGraw Hill, Chichago.
- Barabási A. L. (2003) *Behálózva*. Magyar Könyvklub, Budapest.
- Barney, J. B.–Hansen, M. H. (1994) *Trustworthiness as a Source of Competitive Advantage*. *Strategic Management Journal*, 15, pp. 175–190.
- Blassini, B.–Dang, R. J.–Minshall, T.–Mortara, L. (2013) The Role of Communicators in Innovation Clusters. (Chapter 8) In: Pfeffermann, N.–Minshall, T.–Mortara, L. (Eds.): *Strategy and Communication for Innovation*. Springer Vlg. Berlin–Heidelberg. pp. 119–137.
- Boari, C.–Presutti, M. (2004) *Social Capital and Entrepreneurship inside an Italian Cluster: An Empirical Investigation*. Uppsala Universitet Occasional Paper. 2.
- Bruhn, M. (1997) *Kommunikationspolitik*. Verlag Franz Vahlen, München.
- Boenigk, M. (2005) Einsatz einer integrierten Kommunikation in Unternehmen. In: Janich, N. (Hrsg.): *Unternehmenskultur und Unternehmensidentität*. Deutscher Universitätsverlag, Wiesbaden. pp. 105–115.
- Borgulya Istvánné Vető Á. (2010) *Kommunikációmenedzsment a vállalati értékteremtésben*. Akadémiai kiadó, Budapest.
- Borgulya Istvánné Vető Á. (2014) *Kulturális távolságok – vállalatokon belüli és országok közötti interakciókban*. Typotex kiadó, Budapest.
- Borgulya I.-né-Balogh G. (2018) Ipari klaszterek kommunikációja. *Vezetéstudomány*. (megjelenés alatt)
- Boschma, R. (2005) Proximity and Innovation. A Critical Assessment. *Regional Studies*, 39, 1, pp. 61–74.
- Buzás N. (2004) Klaszterek. Kialakulásuk, szerveződésük és lehetséges megjelenésük a Dél-Alföldön. *Tér és Társadalom*, 14, 109–123.
- Carbonara, N. (2005) Information and communication technology and geographical clusters: opportunities and spread. *Technovation*, 25, pp. 213–222.
- Chuluunbaatar, E.–Ottavia-Luh, D-B.-Kung, S-F. (2014) The Role of Clusters and Social Capital in Cultural and Creative Industries Development. *Procedia. Social and Behavioral Sciences*, 109, pp. 552–557.
- Coleman, J. S. (1988) Social Capital in the Creation of Human Capital. *The American Journal of Sociology*, 94, pp. S95–S120.
- Cooke, P. (2001) Regional innovation systems, clusters, and the knowledge economy. *Industrial and Corporate Change*, 10, 4, pp. 945–974.



- Dahl, M. S.-Pedersen, C. Ø. R. (2004) Knowledge flows through informal contacts in industrial clusters: myth or reality? *Research Policy*, 33, 10, pp. 1673–1686.
- Doyle, P. (2002) *Értékvezérelt marketing*. Panem Kiadó, Budapest.
- Dunning, J. H. (2000) *Regions, globalization, and the knowledge economy: The issues stated*. In: Dunning, J. H. (ed.): *Regions, globalization, and the knowledge-based economy*. Oxford University Press, Oxford. pp. 7–41.
- Enright, M. J. (1998) Regional Clusters and Firm Strategy. In: Chandler, A.-Hagström, P.-Sölvell, Ö. (Eds.): *The Dynamic Firm: The Role of Technology, Strategy, Organization, and Regions*. Oxford University Press, New York. pp. 315–342.
- Erdős F. (2009) *A kis és közepes vállalkozások informatikai beruházásai és azok megtérülési lehetősége Magyarországon*. PhD értekezés. Széchenyi István Egyetem, Győr.
- European Commission (2002) *Eurostat Yearbook 2002*. Brussels <http://ec.europa.eu/eurostat/web/products-statistical-books/-/KS-40-01-319> Letöltve: 2017. 12. 10.
- Einwiller, S.-Klöfer, F.-Nies, U. (2006) Mitarbeiterkommunikation. In: Schmid, B. F.-Lyczek, B. (Hrsg.): *Unternehmenskommunikation*. Gabler, Wiesbaden. pp. 219–257.
- Felzensztein, Ch.-Deans, K. (2013) Marketing practices in wine clusters: insights from Chile. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 28, 4, pp. 357–367.
- Felzensztein, Ch.-Gimmon, E.-Aqueveque, C. (2013) Clusters or un-clustered industries? Where inter-firm marketing cooperation matters. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 27, 5, pp. 392–402.
- Goglio-Primard, K.-Crespin-Mazet, F. (2011) Knowledge transfer within clusters: the catalyst role of private collective support structures. *Management & Avenir*, 10, 50, pp. 190–206.
- Grosz A. (2000) Ipari klaszterek. *Tér és Társadalom*, 14, 2–3, 43–54.
- Hagen, G.-Kilinger, D., K.-Streets, R. B. (1997) An Analyses of Communication Networks Among Tampa Bay Economic Development Organizations. *Connections*, 2, pp. 13–22.
- Hargie, O.-Tourish, D. (2000) *Handbook of Communication Audits for Organisation*. Routledge, New York.
- Hartmann, B. (2016) *Kommunikationsmanagement von Clusterorganisationen*. Springer Verlag, Berlin.
- Huck, S. (2007) *Internationale Unternehmenskommunikation*. Gabler, Wiesbaden.
- Huttenloher, T. (2006) *Das Clusterkonzept im Standortmarketing*. wvb Wissenschaftlicher Verlag, Berlin.
- Ihlström, C.-Magnusson, M.-Scupola, A.-Tuunainen, V. K. (2003) SME barriers to electronic commerce adoption, Nothing changes - everything is new. In: Gingrich, G. (ed.): *Managing IT in government, business and communities*. IDEA Group Publishing, USA. pp. 147–173. <https://www.igi-global.com/book/managing-government-business-communities/724#table-of-contents> Letöltve: 2018. 04. 12.
- Kaminski, S. (2009) *Die regionale Clustermarke*. Springer, Gabler Vlg, Wiesbaden.
- Katz, N.-Lazer, D.-Arrow, H.-Contractor, N. (2004) Network Theory and Small Groups. *Small Group Research*, 35, 3, pp. 307–332.
- Khotilin, M. I.-Blagov, A. V. (2016) Visualization and Cluster Analyses of Social Networks. *Information Technology and Nanotechnology*, 1638, 100, pp. 843–850.
- Kocziszky Gy. (2013) *Regionális klaszterek gazdaságtana*. Miskolc. <http://gtk.uni-miskolc.hu/files/5024/Region%C3%A1llis%20klaszterek%20gazdas%C3%A1gtana.pdf> . Letöltve: 2018. 06. 02.

- Konczosné Szombathelyi M.-Borgulya Á.-Szondi Gy. (2015) Nemzetközi vállalatok országhatáron átívelő belső kommunikációjának menedzsmentje. *Vezetéstudomány*, 46, 9-10, 12-24.
- Kovács É. (2016) *Üzleti kommunikáció*. Pécsi Tudományegyetem. Pécs.
- Krugman, P. (1991) *Geography and Trade*. MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Lengyel I. (2000) A regionális versenyképességről. *Közgazdasági Szemle*, 12, 962-987.
- Lengyel I.-Deák Sz. (2002) 7. Klaszter: a helyi gazdaságfejlesztés egyik sikeres eszköze. In: Buzás N.-Lengyel I. (szerk.): *Ipari parkok fejlődési lehetőségei: regionális gazdaságfejlesztés, innovációs folyamatok és klaszterek*. SZTE GTK. JATEPress, Szeged. 125-153.
- Lissoni, F. (2001) Knowledge codification and the geography of innovation. *Research Policy*, 30, pp. 1479-1500.
- Longhi C. (1999) Networks, collective learning and technology development in innovative high-technology regions: the case of Sophia-Antipolis. *Regional Studies*, 33, 4, pp. 333-342.
- Luthans, F.-Larsen, J. K. (1986) How Managers Really Communicate? *Human Relations*, 39, 2, pp. 161-176.
- Minzberg, H. (1973) *The Nature of Managerial Work*. Harper & Row, New York.
- Nahapiet, J.-Ghoshal, S. (1998) Social capital, intellectual capital and the organizational advantage. *Academy of Management Review*, 23, 2, pp. 242-266.
- Negrusa, A. L.-Rus, R. V.-Sofica, A. (2014) Innovative Tools Used by Business Networks and Clusters in Communication. *Procedia. Social and Behavioral Sciences*, 148, pp. 588-598.
- Orbán A.-Szántó Z. (2000) Társadalmi tőke. *Erdélyi társadalom*, 2, 55-70.
- Porák, V.-Fieseler, C.-Hoffmann, C. (2005) Bewertung weicher Faktoren im Kapitalmarkt. In: Pfannenberger, J.-Zerfass, A. (Hgst.): *Wertschöpfung durch Kommunikation*. Frankfurter Allgemeine Buch, Frankfurt am Main. pp. 156-164.
- Porter, M. E. (1990) *The Competitive Advantage of Nations*. Free Press, New York.
- Porter, M. E. (1998) Clusters and the New Economics of Competition. *Harvard Business Review*, 6, pp. 77-90.
- Porter, M. E. (2000) Location, Competition and Economic Development: Local Clusters in a Global Economy. *Economic Development Quarterly*, 14, 1, pp. 15-34.
- Powell, W. W.-Koput, K. W.-Smith-Doerr, L. (1996) Interorganizational collaboration and the locus of innovation: Networks of learning in biotechnology. *Administrative Science Quarterly*, 41, 1, pp. 116-145.
- Putnam, R. D. (2000) *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*, Simon & Schuster, New York.
- Rogers, E. M.-Kincaid, D. L. (1981) *Communication Networks: Toward a New Paradigm for Research*. Free Press, New York.
- Roelandt, T.-den Hertog, P. (1998) *Summery Report of the Focus Group of Clusters*. OECD. <https://www.oecd.org/sti/inno/2369025.pdf>. Letöltve: 2018. 06. 02.
- Rogers, E. M. (1986) *Communication Technology: The New Media in Society*. Free Press, New York.
- Schrock, A. (2009) Examining social media usage: Technology clusters and social networks site membership. *Firstmonday*, 14, 1-5, pp. 42-46.
- Scupola, A.-Steinfeld, C. (2008) The role of a network organization and Internet - based technologies in clusters: The case of Medicon Valley. In: Fuglsang L. (ed.): *Innovation and the Creative Process*. Edward Elgar, London. pp. 193-211.

- Steinfield, Ch.-Scupola, A. (2008) Understanding the Role of ICT Networks in a Biotechnology Cluster: An Exploratory Study. *Information Society*, 24, 5, pp. 319–333.
- Szabó K. (1999) A tudás globális piaca és a lokális tanulás. *Közgazdasági Szemle*, 3, 278–294.
- Tóth J. (2008) *Regionális klaszterek versenyképessége az élelmiszergazdaságban*. OTKA T 046882 zárójelentés, Corvinus Egyetem. [http://real.mtak.hu/2167/1/46882\\_ZJ1.pdf](http://real.mtak.hu/2167/1/46882_ZJ1.pdf) Letöltve: 2018. 06. 02.
- Vas Zs. (2009) Role of Proximity in Regional Clusters: Evidence from the Software Industry. In: Bajmócy, Z.-Lengyel, I. (Eds.): *Regional Competitiveness, Innovation and Environment*. JATEPress, Szeged. pp. 162–182.
- Vadasi A. (2009) *A bizalom és a bizalomhiány hatása a vállalkozói hálózatok működésére. A bizalom hatása az együttműködések makroregionális rendszerére nemzetközi és hazai példák tükrében*. Doktori értekezés. Pécsi Tudományegyetem, Pécs.
- Welch, M.-Jackson, P., R. (2007) Rethinking internal communication: a stakeholder approach. *Corporate Communications. An International Journal*, 12, 2, pp. 177–198.
- Yoong, P.-Molina, M. (2003) *Knowledge Sharing and Business Clusters*. PACIS 2003 Proceedings. 84. <http://aisel.aisnet.org/pacis2003/84> Letöltve: 2018. 04. 10.
- Zerfaß, A. (1996) *Unternehmensführung und Öffentlichkeitsarbeit. Grundlegung einer Theorie der Unternehmenskommunikation und Public Relation*. Westdeutscher Verlag, Opladen.
- Zerfaß, A. (2007) *Unternehmenskommunikation und Kommunikationsmanagement*. In: Piwinger, M.-Zerfaß, M. (Hgst.): *Handbuch Unternehmenskommunikation*. Gabler Verlag, Wiesbaden. pp. 21–71.