



BUDAPESTI MŰSZAKI ÉS GAZDASÁGTUDOMÁNYI EGYETEM
Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar
Gazdálkodás- és Szervezéstudományi Doktori Iskola

**Szervezeti együttműködések hatása az innovációk
piacorientációjára a hazai innovációs klaszterekben**

– doktori értekezés tézisei –

Doktorjelölt:

Kovács Stefan

mesteroktató

Tudományos témavezető:

Dr. Petruska Ildikó

egyetemi docens

Budapest
2020

TARTALOM

| | |
|--|----|
| 1. A disszertáció célja és felépítése..... | 3 |
| 2. A téma aktualitása..... | 4 |
| 3. A klaszterek definiálása | 7 |
| 3.1. A klaszterek földrajzi megközelítésű meghatározása | 7 |
| 3.2. A klaszterek hálózati megközelítésű meghatározása | 8 |
| 3.3. Az innovációs klaszter definiálása | 9 |
| 4. Az empirikus kutatás..... | 11 |
| 4.1. A kvalitatív kutatás során feltárt tényezők közötti kapcsolatok összefoglalása | 11 |
| 4.2. A kvantitatív kutatás főbb elemei | 13 |
| 5. Tézisek | 16 |
| 6. Összefoglalás..... | 20 |
| 7. Felhasznált irodalom..... | 22 |

1. A DISSZERTÁCIÓ CÉLJA ÉS FELÉPÍTÉSE

A szervezetek közötti együttműködés eredményességének vizsgálata már régóta foglalkoztatja a legkülönbözőbb területeken tevékenykedő vállalati szakembereket és a legkülönbözőbb tudományterületek kutatóit. Napjaink innovációs elvárásai és lehetőségei meg is követelik e területek tudományos értékű vizsgálatát. Disszertációm témáját a szervezetközi együttműködések fontosságának és az innováció jelentőségének felértékelődése következtében a hazai, innovációs szempontból mérőföldkőnek számító *akkreditált innovációs klaszterek* adják, ugyanis ez a „hálózati forma” egyike azoknak az együttműködést támogató szervezeti formáknak, amelyek képesek hatást gyakorolni tagjaik innovációs tevékenységére.

A tagok innovációs és piaci eredményességének növelésén túl az innovációs klaszterek tágabb, közösségi célokat is szolgálhatnak, kutatásom egyik fő célja azonban – innovációmarketing megközelítésben – annak vizsgálata volt, hogy *a klaszterekbe szerveződés erősíti-e az innovációk piacorientációját*. Vizsgáltam, hogy a klaszterek hogyan segíthetik elő a piaci változások megértését, a piaci információk megszerzését, elterjesztését és innovációs folyamatokba történő integrálását. Mindezek mellett kitértem arra is, hogy hogyan tudják támogatni az új termékek, szolgáltatások eredményes piacra vitelét, valamint hogy a vevőérték növelésének és a technológiai fejlesztéseknek az összekapcsolását összességében mennyiben és hogyan segíthetik.

A klaszterek különösen a kis- és középvállalatok számára jelenthetnek kedvező szervezeti kereteket, mert lehetővé teszik a kutatási és fejlesztési források koncentrációját, azok eredményes felhasználását, a közös piaci fellépést, a nemzetközi piacokra való kijutást. Fontos azonban ismerni, hogy milyen képességek és készségek szükségesek ahhoz, hogy ezeket az előnyöket akár egy kisvállalat is kiaknázhassa. *Ennek megfelelően kutatásom további célja volt azon stratégiai és innovációs képességek feltérképezése, amelyek fejlesztésére a klasztermenedzsmentnek és a klasztertag szervezeteknek, illetve tagságra törekvő szervezeteknek fontos hangsúlyt helyezni.* Az együttműködések esetében fontos továbbá megismerni, hogy mely vállalati tényező befolyásolja a belépési szándékot, ezáltal meghatározva a klaszter jövőbeli növekedési potenciálját is.

A klaszterek eredményes működéséhez fontos ismerni a klaszterekben megvalósuló együttműködések is, hiszen a klaszterekben ezek sokszínűen és több szinten, széles platformon formálódnak. Az üzleti és a tudományos világból egyaránt érkező szereplők közti *kapcsolati háló feltérképezésével kutatásom nagy segítséget jelenthet az érintett felek – klasztermenedzsment és klasztertag szervezetek – számára, mivel ezek megismerése komoly kihívás a kutatóknak, és kezelése professzionális tudást, speciális szakértelmet követel a menedzsmenttől.* A klasztereken belüli kapcsolatok ugyanis már eleve eltérő alapokról indulnak, és más kihívásokat jelentenek a menedzsment szervezet számára attól függően, hogy a klaszter létrejötté mennyiben épül már meglévő együttműködésekre, a tagok között lehetnek-e versenytársak, nagyvállalatok, külföldi tulajdonú cégek, a szerveződés horizontális vagy vertikális jellegű-e, a tagok inkább piaci alapon szövetkeznek, vagy a klaszter erősen tudásorientált, intenzív egyetemi-, kutatói tagsági jelenléttel.

E kapcsolati háló tudományos értékű vizsgálata, a feltárt eredmények szélesebb körű adaptálása érdekében a klaszterekben lévő szövevényes kapcsolatoknak a feltáráshoz olyan modelleket, dimenziókat választottam, amelyekkel leírhatók, és amelyek alapján a későbbiekben mérhetőek ezek a kapcsolatok. E célból a kutatásomba bevontam a nemzetközi szakirodalmakban bemutatott *kapcsolati marketing orientáció, stratégiai képességek és közelség modelleket, illesztettem őket a klaszterkörnyezethez, értelmeztem azok dimenzióit a klaszteren belüli kapcsolatokra és együttműködésekre. Vizsgáltam továbbá összefüggésüket a klaszterjellemzőkkel, valamint kihatásukat az innovációkra és a megvalósult együttműködések piacorientáltságára.*

Az előbbieket értelmében tehát a disszertációm kutatási területét a *magyarországi akkreditált innovációs klaszterek*, azok működési jellemzőinek, menedzsment feladatainak, azon belül marketingmenedzsment tevékenységének vizsgálata, ezen belül is a *klaszterekben kialakult együttműködésekre ható tényezők feltárása* adja. A főbb kutatási kérdéseim a következők:

- *Milyen serkentő vagy gátló környezeti tényezők hatnak a klaszterek kialakításra és a működésre?*
- *A klasztermenedzsment milyen megoldásokkal támogatja az információáramlást és az együttműködést? Milyen információ-, költség-, kockázatmegosztási gyakorlatok jellemzőek?*
- *A hazai innovációs klaszterek hogyan is használják ki a saját hálózati erőforrásaikat?*
- *Melyek az együttműködés szintjei, és milyen sajátos jellemzőkkel írható le a hazai klaszterizációs folyamat?*
- *Milyen háttérrel is biztosítanak a hazai innovációs klaszterek a piacorientáció érvényesítéséhez az innovációs folyamatokban? Továbbá a kapcsolati marketingorientáció, stratégiai és innovációs képességek és közelség modellek mely dimenziói jellemzőek a klaszteren belüli kapcsolatokra és együttműködésekre? Valamint ezek hatása milyen mértékben érvényesül a klaszteren belül megvalósuló együttműködések piacorientáltságára?*

2. A TÉMA AKTUALITÁSA

A mai gazdaságban az innováció jelentősége megkérdőjelezhetetlen. Empirikus kutatások eredményeire hivatkozva Shukla (2009) megállapítja, hogy a gazdasági szervezetek 90 százaléka számára az elsők között említett magas prioritású cél az innovatív képességek javítása. Ez Baporikar (2014) azon a véleményével támasztható alá, hogy mivel az innovációnak ugyanúgy van életgörbéje, mint az üzleti folyamatoknak, a termékeknek és a megoldásoknak, az egyes innovatív eredmények csak időlegesen képesek versenyelőnyt biztosítani, így az innováció folyamatos jelenlétéhez annak állandó megújítása szükséges.

Bár az innovációs tevékenység jelentősége vitán felül áll, a fogalom értelmezésében – szervezeti feltételek, vállalati és gazdasági versenyképesség oldaláról nézve egyaránt – jelentős eltérések figyelhetők meg. Például Grübler et al. (1999) – egybecsengve a hétköznapi asszociációval – az innovációt gyakran annak technológiai vonatkozásában értelmezi, mivel a technológiai szakértelmet a hosszú távon fenntartható termelékenység és gazdasági fejlődés meghatározó elemeként mutatja be. Ugyanakkor az innováció ennél lényegesen összetettebb fogalom.

Az innováció fogalmának értelmezése Schumpeter (1939) munkásságával kezdődött, aki szerint az innováció a termelési tényezők új kombinációját jelenti. Őt alapesetben különböztetett meg: az új termék létrehozása, bevezetése; az új folyamat, termelési eljárás létrehozása, bevezetése; az új piacra való behatolás; az új beszerzési forrás találása, valamint az új szervezet kialakítása. (Schumpeter, 1980, Pataki, 2020 idézetében). A definícióból és típusokból is látható, hogy minden esetben a hangsúlyt az újdonságra helyezte.

Schumpeter (1980, Bögel, 2008 idézetében) értelmezése szerint az innováció szorosan összefügg a termeléssel, a vállalkozások magtevékenységével. Ugyanakkor Schumpeter (1980) elmélete fontosnak tartja, hogy az innovációt jelentő újfajta kombináció tipikusan nem a bejáratott folyamatok fejlesztésének eredménye, hanem egy radikálisan új megközelítés, ami gyakran a piaci struktúrán kívüli szervezetekből érkezik és a meglévő piaci viszonyok lerontásával jár. Ebből adódóan az innovációt Schumpeter (1980) „*teremtő rombolásnak*” nevezi. Az alkotás és a pusztítás e kettőssége (és ezáltal a radikális piaci versenyhez, közvetve a piacorientációhoz kapcsolása) az innováció schumpeteri teóriájának központi eleme, azonban azt ő sem állítja, hogy ez a kettőség a teljes innovációban fennmarad. Schumpeter

(1980) szerint ugyanis az innováció terjedésének folyamata S-görbét követ: az első alkalmazás példája gyorsan terjed, hogy aztán a piaci telítettség maximumát elérve átadja a helyét az innovatív megoldás lassú, radikális változtatást nem igénylő finomhangolásának.

Schumpeter kezdeti értelmezése mellett fontos kiemelni még az Európában széles körben elterjedt *Oslo kézikönyvet* (OECD, 2018), ami az innováció fogalmának értelmezését, valamint eredményességének mérési alapját adja. A kézikönyvben foglaltak szerint „*az innováció egy új vagy továbbfejlesztett termék vagy folyamat (esetleg ezek kombinációja), amely jelentősen különbözik a szervezet korábbi termékeitől vagy folyamataitól, továbbá mindez elérhető a potenciális felhasználók számára (termék), vagy a szervezeti tevékenységekbe (folyamat) bevezetésre került*” (OECD 2018, 22 o.). Fontos hangsúlyozni, hogy a korábbi kiadások a termék- és folyamatinnováción kívül az innováció fogalmához sorolták a marketing- valamint a szervezeti innovációt is (Pataki, 2020). Ebből kifolyólag értekezésemben nem a 2018-as meghatározást veszem alapul, hanem a 2016-os (OECD) definíciót, ami kimondja, hogy az „*innováció új vagy jelentősen javított termék (áru vagy szolgáltatás) vagy eljárás, új marketing módszer, vagy új szervezési-szervezeti módszer bevezetése az üzleti gyakorlatban, munkahelyi szervezetben, vagy a külső kapcsolatokban.*

Az innováció tulajdonságainak kategorizálása érdekében Baporikar (2014) tett egy sor definíciós kísérletet: az egyes definíciók hiányosságaira rámutatva sorra újabb elemekkel bővíti a definíciót. Tevékenységének kiindulópontját az a definíció jelenti, ami szerint az innováció „*Valami létező dolog megváltoztatása valami új bevezetésével*”. (The New Oxford Dictionary of English, 1998, Baporikar, 2014 idézetében).

Bár ez az általános formula univerzálisan alkalmazható minden szervezetre és minden fejlesztésre, az innováció lényeges tulajdonságairól nem árulkodik. Nyitva hagyja például a *változás mértékének* kérdését, ami annál is fontosabb, mert Schumpeter (1980) az innováció ingerküszöbét elérő változáson általában radikális, diszruptív nagyságrendet ért. Baporikar (2014) azonban úgy véli, hogy a változás mértéke egyrészt relatív (azaz ami az egyik cég számára csekély mértékű, az egy másik számára radikális is lehet), másrészt a nagyobb léptékű változások lebonthatók kisebb egységekre. A kiindulópontként használt definíció arra a lényeges összetevőre sem utal, hogy a változás célja a *fogyasztói érték növelése*. Ebben az értelemben az innováció sosem maradhat pusztán elméleti tevékenység, minden esetben a fogyasztók számára fontos gyakorlati értéket kell, hogy hordozzon. Ugyanis a gyakorlati érték különbözteti meg az *innovációt a találmánytól*, ami utóbbi pusztán valami új felfedezését jelenti a hasznosság kritériuma nélkül (McKeown, 2008), valamint a *változástól* vagy a *kreativitástól*, amiknek az innováció folyamatában fontos szerepük lehet, de önmagukban szintén nem tartalmaznak fogyasztói értékre való utalást (Baporikar, 2014).

A fogyasztói érték gondolatának az innováció fogalmába illesztése egyben elvezet a *szervezet érdekének* a kérdéséhez. A szervezetek számára ugyanis a fogyasztó által felismert érték akkor hasznos, ha az a termék vagy a szolgáltatás használatában is megnyilvánul, hozzájárulva ezáltal a szervezet növekedéséhez. A szervezet szempontjából értelmezett hasznosság megjelenik Druckernél (1985) is, aki az innovációt úgy értelmezi, mint a szervezetek célratörő és szervezett erőfeszítését a változásra, valamint a változások által hozott üzleti lehetőségek azonosítására. A szervezetnek ezért képesnek kell lennie az innováció menedzselésére: a jó és a rossz ötletek eredményes megkülönböztetésére, a szervezet tudásának bővítésére, az innovációs ciklusok kezelésére és a környezetből érkező impulzusok értelmezésére (Drucker, 1985). A szervezeti innováció és a szervezeti tudás összefüggését támogatja Lazonick (2004) is, aki szerint az innováció nem más, mint a szervezet kollektív tanulásának egy fajtája.

Mindezen jellegzetességek integrálásával – innováció mértékének, vevői értékre és szervezeti érdekre gyakorolt hatásnak a beépítésével – az innováció Baporikar (2014) által megfogalmazott új definíciója: „*Az innováció a kis és nagy, radikális és egymásra épülő,*

terméket, folyamatot vagy szolgáltatást érintő változtatások folyamata, melynek eredménye a szervezet számára valami új bevezetése, ami a vevőknek értéket teremt és növeli a szervezet tudását.” Baporikar (2014, 343 o.)

Érdeemes megfigyelni, hogy az innováció schumpeteri meghatározásánál Baporikar (2014) definíciója (1) részletesebb és tágabb, (2) hangsúlyt helyez annak folyamat jellegére a pontszerű rombolás-építés kettőse helyett, valamint (3) a létező piaci struktúra részének tekinti ahelyett, hogy tipikusan a struktúrán kívülről érkező diszruptív jelenségként értelmezné. Bár kutatásom során Baporikar (2014) definícióját fontosnak tartom, meg kell említeni, hogy más források a termék, folyamat, szolgáltatás mellett más, az innováció által érintett területekkel lényegesen kiterjesztik azt:

- Shukla (2009) azonosítja a *termékinnovációt*, ami új vagy jelentősen javított termék vagy szolgáltatás kibocsátását jelenti, a *folyamatinnovációt*, ami korábban nem létező, vagy csak alacsonyabb hatékonysággal működő folyamatok bevezetéseként értelmezendő, az *ellátási lánc innovációját*, ami az előállításához szükséges input transzformációjának javítása, és a *marketing innovációt*, ami a marketing elemeinek radikális megújításáról szól (Katona, 2006).
- A Humanitarian Innovation Fund (n.d.) az innovációs területeket a marketing mix (Borden, 1964) mintájára csoportosítja. A szervezet az innováció 4P-jét a (1) termékinnovációt (azaz *product*) és (2) folyamatinnovációt (*process*) kiegészíti a (3) *pozíciós innovációval*, ami egy már meglévő termék és szolgáltatás újszerű értelmezésére és felhasználási módjára utal és a (4) *paradigmainnovációval*, ami a szervezet vagy az egész iparág radikális újrafogalmazására tett utalás. Ez utóbbi az innovációs kategóriák közé visszailleszti a Schumpeter (1980) által javasolt teremtő rombolás elméletét.

Az innováció által érintett területek mellett az innovációk csoportosíthatók azok mértéke, sebessége, kiterjedése szerint is. A kategorizálás alapján látható, hogy a fokozatos innovációtól haladva a technológiai, gazdasági paradigmaváltásig fokozatosan jutunk el az innováció egyre erőteljesebb, az iparág működését is befolyásoló hatásig (Freeman & Perez, 1988):

- *Fokozatos innováció.* Az iparág fő sodrában lévő megoldások javítása. A fokozatos innováció kevésbé a k+f tevékenység eredménye, inkább a cselekvésen és használaton keresztüli szervezeti tanulásból következik (Greenacre et al., 2012). Foxon (2003) úgy találta, hogy bár a nagyobb szervezetek több forrás felett rendelkezve potenciálisan erősebb k+f lehetőségekkel bírnak, mint kisebb versenytársaik, mégis inkább a fokozatos innovációban érdekeltek az uralkodó piaci struktúrába való beágyazottságuk fenntartása érdekében. A fokozatos innováció alkalmazása ritkán eredményez hirtelen piaci változásokat, ám viszonylag stabil piacon alkalmas a termelékenység, a hatékonyság és a versenyképesség javítására.
- *Radikális innováció.* A bevett megoldások strukturális megváltoztatása. Tipikusan az érintett iparág hierarchiáján kívülről jövő, kutatás-fejlesztés eredményéből származó újításról van szó, aminek a forrása éppúgy lehet egy kisebb cég, mint akár egy egyetemi kutatóközpont. Greenacre et al. (2012) szerint a radikális innováció nem feltétlenül piacromboló hatású (hiszen akár lehet egy létező megoldás jobb kiváltása is, amit a meglévő piaci struktúra szívesen fogad), de még ha diszruptív jellegű is, közvetlen gazdasági hatása csak akkor lehet jelentős, ha az innováció nem önmagában, hanem egy egész csoportosuláson keresztül hat. Mivel a kisebb cégek kevésbé érdekeltek a piaci status quo fenntartásában és lényegesen kisebb szervezeti és strukturális költséggel kell számolniuk az innovatív megoldások adaptálása során, a radikális innováció jellemzően az ő eszköztárukhoz tartozik. Ahhoz, hogy a nagyobb cégek hajlandók legyenek alkalmazkodni a radikális megoldások hozta új helyzethez, Winskel & Moran (2008) szerint, gyakran központi (állami, jogi) beavatkozásra is szükség lehet. Azok a konglomerátumok, amik a kockázatok és költségek ellenére élni szeretnének a radikális

innováció fegyverével, gyakran választják azt a megközelítést, hogy független innovációs leányvállalatokat vagy félautonóm szervezeti egységeket hoznak létre, hogy kontrollálják, mégis távol tartásuk maguktól a radikális innováció hatásait (Stenzel, 2007).

- *Technológiai rendszerinnováció.* Az újítás e típusa a technológiai környezetet változtatja meg. A technológiai rendszerinnováció összetett jelenség, ami egy sor radikális és fokozatos innovációból áll, melyek párhuzamosan gyakorolnak nyomást az iparágra jellemző szervezeti és menedzsment gyakorlatra (Greenacre et al., 2012).
- *Technológiai/gazdasági paradigmaváltás.* A rendszerinnovációtól lényegesen nagyobb hatást gyakorol az iparágra. Nem pusztán technológiai és szervezeti szinten változtatja meg az uralkodó viszonyokat, de az értéklánc paramétereire (a megszokott beszállítói és árképzési struktúrára, termelési módokra, az elosztórendszerre stb.) is diszruptív hatást gyakorol.

A különböző területeken megfigyelhető, különböző mértékű innovációk típusától függetlenül az innovációs modellek fejlődésének, az innováció fogalmi meghatározásának, értelmezésének kiemelt fontosságú velejárója az innováció *vevői értékkel, piacorientációval* való összekapcsolása. Elmondható, hogy mind a *fogyasztói érték, mind pedig a marketing és folyamatinnováció* fontos szerepet töltött be az évek alatt megfigyelt alapdefiníció-változásokban és látható, hogy a marketingmenedzsment egyes tevékenységei, elemei milyen kiemelt figyelmet kaptak az egyes szakemberek munkásságában.

Ennek megfelelően az innovációs modellek fejlődését és változását azok hálózati, valamint vevői komponenseire való hatásaira fókuszálva szükséges vizsgálni, mivel az egyes modellek fejlődése kirajzolja azt a felismerést, hogy az innováció fogalmába integrálni kell a *vevőértéket*, s azt is, hogy az innováció akkor állítható a *vevőérték* növelésének szolgálatába, ha széles körű *hálózati kapcsolatokon* alapul. Az általam vizsgált téma szempontjából ezeket tekinthetem az *innováció fogalmi fejlődést meghatározó sarokpontoknak*.

3. A KLASZTEREK DEFINIÁLÁSA

A gazdasági értelemben vett klaszterek fogalmára általánosan elfogadott definíció nem áll rendelkezésre. Hamdouch (2007) szerint ahány szerző, annyi egymástól kisebb-nagyobb mértékben különböző meghatározás létezik, amiket a tudományos közösség egyelőre nem szintetizált (Steiner, 1998, Rosenfeld, 2001) – sőt Martin & Sunley (2003) a klaszterről szólva egyenesen „kaotikus koncepcióról” beszél. Ha kisebb eltérésektől eltekintünk, a klaszterek meghatározásában két motívum játszik főszerepet: az első definícióképző elem az, hogy a *földrajzi* paramétert lényegesnek tartja vagy sem; a második, hogy a tevékenységek vagy iparágak *innovációs potenciáljára* fókuszál-e vagy sem (Hamdouch, 2007).

3.1. A klaszterek földrajzi megközelítésű meghatározása

A klaszterek első tudományos igényű meghatározási kísérlete Porterhez (1998) köthető, aki túl nem becsülhető hatást gyakorolt a klaszterekkel kapcsolatos elképzelések elterjedésére a politikai és a gazdasági életben. Ugyanakkor a szerző szerint a klaszterekkel kapcsolatos munkájának alapját az öt egy évszázaddal megelőző Marshall (1890) megfigyelései képezik. Korai definíciója szerint: „*A klaszter adott ágazatok szokatlan kompetitív előnyt elérő, egy helyre összpontosult kritikus tömege*” (Porter, 1998, 78. o.). Ez a definíció nem teljes a klaszterek tulajdonságainak leírása nélkül, ami viszont a földrajzi koncentráció paraméterét kiegészíti a szervezetek közötti kapcsolatok jelentőségével.

Földrajzi koncentrációra épülő megközelítést alkalmaz Mills *et al.* (2008, Muro & Katz, 2010 hivatkozásában) is, aki a regionális klasztereket a következőképpen határozza meg: „*A regionális innovációs (vagy iparági) klaszterek egymással kapcsolatban álló, egy*

meghatározott területen működő vállalkozások, beszállítók, szolgáltatók, koordináló szerepet betöltő közvetítők és olyan társult intézmények, mint az egyetemek, közoktatási intézmények földrajzi koncentrációja [...]. Olyan folyamatoknak az elősegítésén keresztül, mint a közös munkaerőpiac, a beszállító specializáció vagy a tudás elterjesztése, az iparági klaszterek a legkülönbözőbb vállalatok, és régiók hasznára válnak azáltal, hogy emelik a helyi és az innovációs potenciált, bátorítják a vállalkozószellemet és végső soron segítik a termelékenység, a bérek és a foglalkoztatottság emelkedését. (Muro & Katz, 2010, 11. o.).

Porter (1998) kezdeti definíciója számos kritikát váltott ki, amiatt, hogy bár vonzó a könnyen értelmezhetősége, a klaszterek határai e definíció mentén nehezen húzhatók meg. További gond, hogy az empirikus vizsgálatok nem támasztották alá a klasztereknek Porter (1998) által nekik tulajdonított hatékonysági előnyöket. A kritikákra válaszként újfogalmazta a klaszterek definícióját a regionalitás hangsúlyozásával: *„egy adott iparág versenyző és kooperáló vállalatai, kapcsolódó és támogató iparágai, pénzügyi intézmények, szolgáltató és együttműködő infrastrukturális (háttér)intézmények (oktatás, szakképzés, kutatás), vállalkozói szövetségek (kamarák, klubok) innovatív kapcsolatrendszerén alapuló földrajzi koncentrációja”* (Porter, 2000, p16, Deák, 2002 idézetében, 104. o.).

Porter (2000) alternatívaként egy lényegesen megengedőbb meghatározást is javasolt: *„A klaszter egy földrajzi közelségben lévő, egy iparágban működő, egymással kapcsolatban lévő vállalatok és a hozzájuk kötődő intézmények kapcsolata, amiket a köztük lévő hasonlóságok és kiegészítő képességek kötnek össze. A klaszter földrajzi kiterjedése egyetlen város, egy egész ország, sőt akár szomszédos országok egész csoportja is lehet.”* (Porter, 2000, 16. o.). Ez a definíció fenti átfogalmazása kitágította a klaszter földrajzi határait, eltávolodott Marshall (1890) iparági koncentrációjának elképzelésétől és a résztvevő tagok közötti kapcsolatra helyezte a hangsúlyt. Ez a megközelítés felveti annak a kérdését, hogy a klaszter tagjainak együttműködése mely dimenziók mentén különbözik a vertikális integrációtól (tehát az értéklánc porteri modelljétől) és a horizontálisan különböző, de földrajzi értelemben közeli iparágaktól (Hamdouch, 2010, 2007). További kérdés a klaszter tagjai közötti kapcsolat természetese. A Porter (1998, 2000) által ajánlott modellben a tagok közötti kapcsolat lényege a hatékonyságot és rugalmasságot adó *informális viszony*, ami viszont alapjaiban ellentmond az ipari és innovációs hálózatok által kiemelten fontosnak tartott, az innovációt elősegítő formális kapcsolatrendszernek. Mi több, Porter (1998, 2000) explicit módon alacsony fontosságot tulajdonít a klaszter innovációs potenciáljának (Hamdouch, 2010, 2007).

3.2.A klaszterek hálózati megközelítésű meghatározása

Az OECD (1999) klaszterekkel kapcsolatos kutatása nyomán felmerült a klaszterek a Marshall/Porter által javasolt földrajzi megközelítése mellett a klaszterek hálózatjellegű és az értékláncrea fókuszáló leírása: *„A klaszter alapvetően egymástól erősen függő termelő cégek (valamint specializált beszállítók), tudásfejlesztő szervezetek (úgy mint egyetemek, kutatóintézetek, tervezőcégek), az összekötő intézmények (brókerek, konzulensek) valamint a fogyasztók értékteremtő termelési lánc.”* (OECD, 1999, 5. o.)

Ez a leírás a kapcsolatrendszer formális jellegére utal, bár nem tagadja a szervezetek egyes tagjai közötti informális kapcsolatok létét. Porter (1998, 2000) megközelítéséhez képest az OECD klaszterei rendkívül nyitottak: *„A tudásalapú gazdaságban az innovatív cégek klaszterei a tudás forrása körül csoportosulnak. A tudás bővítésére, megosztására és cseréjére kifinomult infrastruktúrát használnak, és a vállalkozói, befektetői és kutatói szférák közötti kapcsolat magas koncentrációja és hatékonysága jellemzi őket. A klaszterek számos formát ölthetnek a technológiai és üzleti specializáció függvényében. A legtöbb esetben a működésük földrajzilag behatárolható, amin belül kapcsolatban állnak a nagyobb regionális, nemzeti vagy nemzetközi innovációs rendszerekkel. A globalizálódó világban a dinamikus klaszterek egyre fontosabb*

szerepet játszanak az országok tőkevonzó képességében, ami hozzájárul a technológiai szakértelem fejlesztéséhez, az innovációhoz hozzájáruló befektetők érdeklődés felkeltéséhez, és a szakértő munkaerő nemzetközi mobilitásából származó előnyök kihasználásához.” (OECD, 1999, 5. o.)

Az OECD modelljének egyik értelmezése oda vezet, hogy teljesen függetleníti a klasztereket a tagok közötti fizikai kapcsolattól és a virtuális technológiára épülő *globális virtuális tanulási környezetet* feltételez (Passiante & Secundo, 2002). A modell ilyen kiterjesztése mentén értelmezhetők a teljesen nyitott, földrajzi kötöttségektől mentes hálózatok, ami különösen az innováció kutatási fázisában játszhat szerepet (Nooteboom, 2004), bár egyes források szerint a tudás átadásában is szükség van az előzetes vagy meglévő fizikai kapcsolat megerősítő erejére (Dahl & Pedersen, 2004). Ugyanakkor Owen-Smith *et al.* (2002) rámutat, hogy a fizikai kapcsolat nem feltétlenül kell, hogy földrajzi közelséggel párosuljon. A klaszterek tagjainak fizikai távolsága vezet a *globális innovációs hálózatok* (GIN) koncepciójához, ami a nagy cégek kutatás-fejlesztési funkcióinak nemzetközi megosztását, és a strukturális szinten országhatárokon át összefonódó termelő és kutató központjait jelenti – utóbbi minden igény szerint kielégíti a *klaszter* definícióját.

Ezt a megközelítést tette magáévá az Európai Unió is: „*a klaszter független vállalkozások (innovatív startupok, kis-, közép- vagy nagyvállalkozások valamint kutató szervezetek) egy szektorban és régióban működő csoportja, ami célja az innováció erőteljes együttműködésen, az erőforrások, a tapasztalat és a tudás megosztásán keresztül történő előmozdítása, valamint a technológia, az információ és a kapcsolati tőke csoporton belüli terjesztése.*” (Lex Europa, 2006)

3.3. Az innovációs klaszter definiálása

Kutatásom mintáját a hazai innovációs klaszterek adták, ezért fontosnak véltem megvizsgálni az egyes definíciók milyenségét, hisz függetlenül attól, hogy az előbbi két megközelítés melyikét is követjük, az innovációs klaszterek definiálásnak alapja az általános klaszterekben gyökerezik. A szakirodalom tanulmányozása során háromfajta megközelítésben találkozhatunk vele: általános, kutató hálózatok és kreatív mezők.

Az innovációs klaszterek *általános* meghatározására Preissl & Solimene (2003) a következő megfogalmazást javasolja: „*A klaszter egymástól függő szervezetek csoportja, amik egy gazdasági szektor vagy iparág innovációinak megvalósításához járulnak hozzá*” (Preissl & Solimene, 2003, 61. o.)

A definíció egyszerűsége ellenére fontos elemeket tartalmaz. Először is a klaszter *innovációs fókusszal* rendelkezik. Másodsor, bár explicit módon nem zárja ki a földrajzi közelség adta előnyöket, nem feltételezi a tagok agglomerációs együvé tartozását, hiszen a kommunikációs technológiák fejlődése lehetővé teszi a *földrajzi távolságtól független* kompetenciáklaszterbe integrálását. Harmadszor, a meghatározás *szektorális rendező elvet* követ. Negyedszer, a klaszter által létrehozott innováció nem egy-egy tag, hanem *az egész klaszter számára hordoz előnyöket*, amiből kifolyólag a klaszter tagjai úgy értelmezhetők, mint az innovációs hálózat elemei és az innováció létrehozásához hozzájáruló erőforrások és a kreatív folyamat elemei. Ötödször, a definíció szerint a klaszterhez *mindenfajta szervezet* tartozhat, még akkor is, ha önmagukban nem rendelkeznek kifejezetten erős K+F potenciállal.

Preissl & Solimene (2003) definícióját érő kritika két pontot emel ki: nem tér ki a klaszteren belül létező informális kapcsolatokra, valamint figyelmen kívül hagyja azokat a szereplőket, akik közvetlenül nem járulnak hozzá az innováció létrehozásához, de annak feltételeit befolyásolják (például a mögöttes befektetői/pénzügyi csoportokra, jogi intézményekre, törvényhozókra). Mivel utóbbiak némelyike földrajzilag kötött relevanciával bír, ezért a definíció hiányosságaként fogható fel, hogy a klaszter dinamikájában nem veszi figyelembe a

tagok lokalitását.

Nooteboom (2004) az innovációs klaszterek és hálózatok megértésére szociális/kognitív megközelítést alkalmaz, melynek három elemével azonosítja a *kutató hálózatokat*:

- (1) A *beágyazottság*, ami magában foglalja az *intézményi* beágyazottságot (vagyis szabályozói, adó- vagy éppen a jogi környezetnek való kitettséget) a *strukturális* beágyazottságot (ami a klaszter olyan paramétereivel van összefüggésben, mint a mérete, stabilitása stb.) és *kapcsolati* beágyazottságot (aminek a lényege a klasztertagok szociális és üzleti kapcsolatainak ereje).
- (2) A *kognitív távolság*, ami a szubjektivizmus ideájában gyökerezik. Ennek megfelelően az egyes tagok nem abszolút érteken értelmezik a valóságot, hanem egyéneként (szervezetként) interpretálják azt a személyes tapasztalataik függvényében, ami különbözik a másik valóságától.
- (3) A *kutatás* és a *kihasználás* világos megkülönböztetése. A *kutatás* új képességek kifejlesztését, a *kihasználás* pedig a meglévő képességek és erőforrások hatékony használatát jelentik. Bár a szervezet sikeréhez mindkét tényezőre szükség van, a különbségtétel igen lényeges, mert egymásnak ellentmondó feltételeket követelnek meg: a kihasználás szervezeti stabilitást és standardizálást, a kutatás pedig a meglévő struktúrák fellazítását, az elemek újrafogalmazását és a standardok elhagyását igényli.

Nooteboom (2004) javaslata szerint a klaszterek működése a külső környezetbe ágyazottan, az egyes cégek szubjektív céljait követve a kutatás és a kihasználás ciklikus lépéseit követi. Ugyanakkor a *skálázott klaszterek és hálózatok* elképzelése szerint a kutatás és kihasználás lépései egyazon időben is lezajlhatnak: míg a klaszter tagjai egyes földrajzi régiókban a kihasználásra törekednek, máshol az innováció céljait szolgáló új kapcsolatok felé nyithat a klaszter. Sőt, Hamdouch (2007) megfigyelése szerint az is gyakori, hogy a klaszter hosszú ideig kutató módban működik és innovációba fektet be, a kihasználást jelentő funkciókat pedig „kihelyezi” egy másik régióba – például a Szilikon Völgy technológiai klaszter itthon tartja a csúcstechnológia fejlesztését, míg a gyártóbázist kihelyezi ázsiai helyszínekre.

A kutató hálózatok elméletét Hamdouch (2007) alkalmasnak találja arra, hogy világos különbséget tegyen a *klaszterek* és az *innovációs klaszterek* között: míg a klaszterek a ciklus kihasználási módjában működnek, addig az innovációs klaszterek a kutató fázis logikája mentén működnek.

Scott (2006) által javasolt *kreatív mezők* elmélete a három, egymást kiegészítő definícióval határozható meg: „*A kreatív erők mezője bármely szociális kapcsolat leírására alkalmazható, ami az emberi találékonyságot alakítja vagy befolyásolja, így az innováció táptalaja. Ennek megfelelően a mező időben és térben ritkán mozdulatlan, hiszen az általa gerjesztett innováció visszahat rá, ami által maga a szervezet és a működés logikája egyaránt megváltozik*” (Scott, 2006, 3. o.).

„*Közelebbről a kreatív mező minden olyan, a földrajzi lokalitás bármely szintjén létrejövő gazdasági erőfeszítést és szervezetet magába foglal, ami elősegíti a fejlődést és a növekedés-indukáló változást hoz*” (Scott, 2006, 3. o.).

„*Még közelebbről a kreatív mező minden olyan ipari tevékenységben és a hozzá tartozó szociális jelenségben megjelenik, ami olyan, földrajzilag meghatározható, kölcsönhatás-hálózatot hoz létre, ami különböző üzleti és innovációs eredménnyel jár. A definíció szerves eleme, hogy a mező és annak üzleti és innovációs hatásai folyamatosan hatnak egymásra.*” (Scott, 2006, 3. o.).

Bár a kreatív mezők elmélete számos ponton átfedésben van a klaszterek és az innovációs klaszterek egyéb definíciós kísérletével, Scott (2006) szerint a fogalom tágabb annál: nem zárja ki a klaszterre lényegesen ható elemek közül a kultúrát sem, és erőteljesen hangsúlyozza az innovációs folyamat visszaható és kölcsönható jellegét.

Disszertációmban az innovációs klaszterekre úgy tekintek, mint *tudáshálóokra* és

együttműködő innovációs rendszerekre építő hálózati képződményekre. Terjedésük és megerősödésük kedvező hatású a széles tudásbázison alapuló nyílt innovációk, valamint a K+F eredmények piaci sikerekké való konvertálása, az innovációk piacorientációja szempontjából.

4. AZ EMPIRIKUS KUTATÁS

A szakirodalom feldolgozása során kiderült, hogy az innovatív vállalkozások sikerének egyik kulcsa, hogy tagjai legyenek olyan hálózatoknak, amelyek elősegítik az információkhoz és a tudáshoz való hozzáférést, az innovációs lánc szereplőivel való együttműködést (Bell & Zaheer, 2007; Zaheer & Bell, 2005; Koka & Prescott, 2002). És ahogy már említettem a hálózati szerveződések közül az elmúlt két évtizedben fokozott figyelem irányult a klaszterekre. Nyugat-Európában, illetve a fejlett piacgazdaságokban a klaszterorientált fejlesztés már a 90-es évek óta preferenciát élvez. Hazánkban 2007-től vette kezdetét egy hosszú távú klaszterfejlesztési koncepció.

A hazai klaszterizáció utóbbi években felgyorsult folyamatában sikerekre és kudarcokra is bőven lehet példát találni. A legeredményesebb klaszterek már a nemzetközi szinten is megvetették lábukat, míg mások megrekedtek a fejlődésben, nem kapták meg az akkreditációt, vagy meg is szűntek. A sikerek és a kudarcok okainak megismerése, a tanulságok levonása a piaci szereplők munkájának és a kormányzati szabályozás, valamint klaszterirányítás szempontjából egyaránt fontos feladat. A klaszterek mikro- és makroszintű versenyképességre gyakorolt pozitív hatásaival már számos elemzés foglalkozott, kérdés azonban, hogy a már működő klaszterek milyen lenyomatot hagynak maguk után, s ezáltal mennyire ösztönzik a vállalkozásokat, a tudományos élet szereplőit és a kutatóhelyeket arra, hogy kihasználják az ebben a szervezeti formában rejlő *együttműködési lehetőségeket*.

Mint ahogy azt már említettem, doktori kutatásom során igyekeztem olyan megbízható mérési modelleket választani, amelyek már elfogadott, szakirodalmi és szekunder kutatási eredményekkel alátámasztottak. Fő szempontom volt, hogy *több nézőpontból ismerjem meg a hazai akkreditált innovációs klaszterek működését és azt a gyakorlatot, amely során az együttműködést támogatják*. E célból a *megalapozott elmélet, a grounded theory* kutatási módszer szempontjait alkalmaztam.

Ahogy már többször is kitértem rá, kutatásom *fő irányát* képezi, hogy milyen háttérrel is biztosítanak a hazai innovációs klaszterek a *piacorientáció érvényesítéséhez az innovációs folyamatokban*. Ehhez többek között meg kell vizsgálni, hogy hogyan is zajlik a klaszterekben a jelenlegi és potenciális vevőkről, felhasználókról szóló információk áramoltatása; valamint mindezek innovációs döntésekbe való beépítése.

Tudományos munkámban kitértem arra is, hogy a hazai innovációs klaszterek hogyan is használják ki a *saját hálózati erőforrásaikat*, valamint, hogy milyen *kompetenciák szükségesek* ahhoz, hogy a klaszterek által működtetett hálózatokban megvalósuljon a piacorientáció.

4.1.A kvalitatív kutatás során feltárt tényezők közötti kapcsolatok összefoglalása

Felmérésem első, kvalitatív szakaszában *19 akkreditált innovációs klasztermenedzsment szervezettel, 4 már nem akkreditált innovációs klaszterrel, valamint a klaszterek működéséért felelős Klaszterfejlesztési irodával - MAG zrt-vel (2 darab interjú)* sikerült felvenni a kapcsolatot.

A Grounded theory (megalapozott elmélet) elveihez igazodva a kutatási probléma jobb megismerése érdekében az elmélet megalkotásának további szakaszaiban több vállalat is bevonásra került. Jellemzően a vizsgált klaszterek tagszervezetei, de olyan intézmények is, amelyek kapcsolatban álltak az általam vizsgált akkreditált innovációs klaszterekkel, de nem voltak tagjai azoknak. A kutatás e szakaszában *40 akkreditált innovációs klaszter tagvállalatot*

sikerült elérni, valamint további 5 nem tagvállalatot, melyek között szerepelt tanácsadó szervezet, egyetem, piaci alapon működő szervezet, egyetemi kutató intézmény, valamint pénzügyi tanácsadói szervezet.

A primer kvalitatív kutatás eredményei alapján a következő megállapításokat tettem:

- Az innovációs klaszterek releváns szervezeti formák az *innovációk kinyitásának és piacorientációjának* vizsgálata szempontjából. A hálózatoknál szélesebb platformot biztosítanak az együttműködésnek, és a közös projektekben való részvételen keresztül elősegítik a tudásintegráció alapfeltételét jelentő bizalmi légkör kialakítását.
- A kooperációk során a *tagok segíteni tudják egymást az innovációs* ötletek piaci hasznosításában, vagy fordítva, a piaci lehetőségekhez, felhasználói igényekhez igazodó K+F ötletek és megoldások megtalálásában, melyekre természetesen kihatnak az adott vállalatok belső szervezeti képességei is.
- A közös tagság lehetősége révén a *kooperáció* a vállalkozói szféra és a kapcsolódó intézmények között is elmélyíthető, s a klaszterek – ágazaton belüli vagy ágazatok közötti – együttműködése további teret nyit az innovációs potenciál hasznosításához.

A fentebb ismertetett eredményeim primer, kvalitatív kutatáson alapulnak, és rávilágítottak arra, hogy a hazai akkreditált innovációs klaszterekben kialakuló együttműködésekre mely tényezők hatnak és ezek közvetve vagy közvetlenül hogyan befolyásolják az innovációk piacorientációjának mértékét:

- Elmondható, hogy a *klaszterek saját jellemzői* (összetétel, ágazati jellemzők stb.) meghatározzák és kihatnak a klasztermenedzsmet koordinációs és működési képességeire. Kutatásom során azt tapasztaltam, hogy az *ágazati jellemzők* nagyon erősen kifejezésre jutnak az egyes klaszterek víziójában, tagfelvételi szempontjaiban és az alkalmazásra kerülő együttműködési megoldásokban, formákban.
- A tagvállalatok *stratégiai és innovációs kompetenciáinak* mérésével megállapítható, hogy milyen ismeretekre és menedzseri kompetenciákra van szükségük az egyes klasztermenedzsmeti feladatokat ellátó szervezeteknek, hogy minél eredményesebben menedzseljék és koordinálják a tagvállalatok között kialakult (vagy kialakítható) együttműködések. A szakmai interjúk során megerősödött az a feltevésem, hogy a klaszter sikeres működése elsősorban azon múlik, hogy a klasztermenedzsmet mennyire *kompetens az együttműködő és kooperatív környezet megteremtésében*.
- Kvalitatív kutatásom rávilágított arra is, hogy a *kapcsolati marketingorientációs skála alkalmazható* a hazai akkreditált innovációs klaszterek kapcsolatorientációjának a feltérképezésére, továbbá hogy annak hat tényezője közül előreláthatólag a legkritikusabb sikertényezők a *bizalom, a kötődés, valamint a kommunikáció*. Ebből levezetve elmondható, hogy ha a tagvállalatokra erős kapcsolati marketingorientáció jellemző, akkor az kihat a tagvállalatok által megvalósított együttműködésekre is, közvetve pedig az innovációra.
- Az interjúkból az is kitűnik, hogy a klaszterek *nem csak földrajzilag közel elhelyezkedő vállalatok szerveződéséként foghatók fel, hanem technológiai- és tudáscsere érdekében létrejött szoros, innovatív kapcsolatrendszeréként is*, amelynek alapját egyértelműen a szoros kapcsolati közelség határozza meg. E tényező vizsgálata során ki kell térni a kapcsolati, szervezeti, intézményi, technológiai, társadalmi és kognitív közelségre is.

A kvalitatív kutatás által elért eredményekre alapozva a következő hipotéziseket és alhipotéziseket vizsgáltam a további kvantitatív kutatás során:

- H1: A külső ágazati tényezők korrelálnak a tagvállalatok belső képességeivel, ezáltal kihatnak a klaszteren belüli együttműködésekre.
 - H1a = Az egészségügyi iparágban főleg a versenytársi, míg az informatikai iparágban mindkét iparági hatás jellemzőbb.
 - H1b = A klaszteren belüli együttműködésre kihatnak a tagvállalatokra ható

- környezeti tényezők, melyek közül inkább a technology push hatása jellemzőbb.
- H1c = A tagvállalatok esetében a külső tényezők és a belső képességek között erős korreláció figyelhető meg.
- H2: A kapcsolati közelség dimenziói nagymértékben kihatnak a tagok belépési motivációira, ezáltal meghatározzák a klaszterbővülés lehetőségeit.
- H2a = A vizsgált klaszterek esetében a közelség nem csupán geográfiai szempontok alapján értelmezhető, hanem a kapcsolati közelség dimenziói által is.
 - H2b = A tagvállalatoknál megfigyelhető kapcsolati marketingorientáció korrelál a kapcsolati közelség dimenzióival.
 - H2c = A szorosabb kapcsolati közelség kedvezőbb talajt jelent a kapcsolati marketingorientáció dimenzióinak érvényesítéséhez.
- H3: A tagvállalatok stratégiai és innovációs képességei erősen befolyásolják a klaszteren belüli együttműködéseket.
- H3a = A tagvállalatok stratégiai és innovációs kompetenciáinak felmérésére alkalmasak a kvalitatív kutatás során meghatározott dimenziók.
 - H3b = A stratégiai és innovációs képességek az együttműködésen keresztül befolyásolják az innovációt.
 - H3c = Az erős képességekkel rendelkező vállalatok piacorientációja is erősebb.
- H4: A kapcsolati marketingorientáció mértéke kihat a klaszterben megfigyelhető együttműködések piacorientációs mértékére.
- H4a = A KMO skála alkalmazható a kapcsolati orientáció feltérképezésére a vizsgált szervezettípusok esetében.
 - H4b = A KMO dimenziók közül a legkritikusabb sikertényezők a bizalom, a kötődés, valamint a kommunikáció.
- H5: A piacorientáció tényezői közül a szervezetközi koordináció és az információáramlás hatásai jelentősebbek a klasztertagvállalatok esetében.
- H5a = A klaszteren belüli együttműködések és a piacorientáció mértéke együttesen befolyásolja az innovációk piacorientációját.

4.2.A kvantitatív kutatás főbb elemei

A szakirodalmi, valamint feltáró, kvalitatív kutatási szakasz eredményei alátámasztották a vizsgálatom középpontjában álló kérdéseket és vizsgálati jelenségeket. A Grounded Theorynek (megalapozott elmélet) köszönhetően a vizsgálati kategóriák is kirajzolódtak. A kvantitatív, kérdőíves megkérdezés során céltom volt az egyes *tényezők – ágazati hatások, stratégiai és innovációs kompetenciák, kapcsolati marketingorientáció, kapcsolati közelség, piacorientáció – közötti kapcsolatok* statisztikai elemzése és alátámasztása, vagy elvetése. A kvantitatív kutatás során két fő célsokasággal foglalkoztam.

- Az egyik célsokaságot azok a klaszterek menedzsmentszervezetei alkották, amelyek *ez idő alatt megszerezték, vagy meghosszabbították az akkreditációs címüket*. A sokaság 27 elemből álló klasztermenedzsment szervezetet takart. A mintavételi keretemet a *Klaszterfejlesztési iroda adatbázisa* adta. A megkérdezés kombinált módszerrel történt, mind *személyesen*, mind pedig *online módszerrel*. A mintavételi mód pedig *cenzus volt*.
- A másik célsokaságot azok a szervezetek alkották, amelyek *ez idő alatt tagjai voltak valamelyik akkreditált innovációs klaszternek*. Hozzávetőleg *ez 900 szervezetet* (profitorientált, nonprofit, állami) takart. A mintavételi keretemet az egyes akkreditált innovációs klaszterek *adatbázisai, honlapjai* adták. A megkérdezés kombinált módszerrel történt, mind *személyesen*, mind pedig *online módszerrel*. A mintavételi mód ebben az esetben a *hólabda* (akadt olyan klasztermenedzser, akinek az ajánlásával jutottam el klasztertagokhoz), valamint a *teljeskörű mintavétel volt* (az adatbázisban

szereplő összes vállalat megkapta a kérdőív online elérhetőségét).

A statisztikai elemzések során főkomponens-módszerrel, faktor- illetve klaszterelemzéssel, valamint t-érték és szeparált β -teszt számítással vizsgáltam a hipotéziseim elfogadhatóságát, melyet a következőkben ismertetek.

A klaszterelemzésnek köszönhetően jellemezhetővé váltak a mintában megjelenő klasztertagok, ami igazolta, hogy az egyes iparágak különböző szereplői eltérő hatásokat tartanak fontosnak és érzekelnek a vállalati tevékenységeik során. Fontos kiemelni, hogy a mintában megjelenő négy fő iparág – informatika, egészség, környezet és energetika ipar – dominanciája befolyásolta a végső eredményeket. A klaszterelemzés függvényében csak *részen tudom elfogadni* a H1a alhipotézisemet (*H1a = Az egészségügyi iparágban főleg a versenytársi, míg az informatikai iparágban mindkét iparági hatás jellemzőbb*), mert az egészségügyben nem jelent meg jelentős háttérként a *versenytársi környezet fontossága, azonban az informatikai iparágban mind a technológiai, mind pedig a versenytársi hatások jellemzőbbek* az eredmények tükrében.

Az eredmények alapján kimutatható, hogy az együttműködési szintek esetében *a környezet dinamikus változása* ($0,328$, $p < 0,01$), *valamint a technológiai komplexitás* ($0,250$, $p < 0,01$) *közepesen erős korrelációban* van a K+F-es együttműködési tevékenységekkel. Az együttműködési tevékenységek összértéke és az ágazati hatások összértéke között szeparált β teszttel vizsgáltam meg a kapcsolat erősségét ($t = -3,038$, $p < 0,05$, $r = 0,204$). Az elemzés közepesen erős kapcsolatot mutatott, amely megerősíti, hogy az ágazati hatások és az együttműködési tevékenységek összefüggésben állnak egymással. Mindezek függvényében az első hipotézisem második alhipotézisét, azaz a *H1b alhipotézist csak részben fogadtam el*, hisz a környezeti hatások közül a technológiai környezet mellett a környezet dinamikus változása is meghatározza a klaszteren belüli K+F-re irányuló együttműködési tevékenységeket.

Az első hipotézisem harmadik alhipotézise, a *H1c is csak részben fogadható el*, mivel közepesenél erősebb korreláció nem figyelhető meg a vizsgált tényezők – *információterjesztési-, termékfejlesztési-, belső innovációs-, reagálási-, innovativitási-, proaktivitási képesség* – között ($r = 0,206$ -tól $0,641$ -ig *vesz fel értéket*, $p < 0,01$). Csak a technológiai hatások és a mintában megjelenő vállalatok termékfejlesztési képességei között figyelhető meg valamivel erősebb kapcsolat ($r = 0,641$, $p < 0,01$).

Az egyes elemzésekre építve *elfogadom az első hipotézisemet (H1), mely arra irányult, hogy a külső ágazati tényezők korrelálnak a tagvállalatok belső képességeivel, hisz kimutatható, hogy azokhoz igazítják a stratégiai és innovációs készségeiket, amelyek kihat a klaszteren belüli együttműködések milyenségére is.*

A második hipotézisem első alhipotézisét (*H2a*) *elfogadtam*, mivel a klaszterelemzésnek és a korrelációelemzésnek köszönhetően jellemezhetőkké váltak a mintában megjelenő klasztertagok. Az eredmények alapján kijelenthető, hogy a tagvállalatok belépésekor nemcsak a földrajzi közelség jelenik meg, mint csatlakozási szempont, hanem a többség esetében a szervezeti és intézményi ($1,282$ *faktorsúly*), valamint a társadalmi tényezők ($1,042$ *faktorsúly*) is szerepet játszanak abban.

A további korreláció vizsgálat eredményeként elfogadtam a második hipotézis második alhipotézisét is (*H2b*), hisz a kapcsolati marketingorientációs skála által feltárt képességek (empátia és közös érték, bizalom és kötődés, reciprocitás, valamint kommunikáció) fontosak ahhoz, hogy a kapcsolati közelség különböző dimenziói kialakuljanak ($r = 0,284$ és $0,494$ -es *érték között helyezkedik el*, $p < 0,01$).

A harmadik alhipotézis (*H2c*) igazolása érdekében megvizsgáltam, hogy milyen kapcsolat figyelhető meg a közelség és a kapcsolati marketingorientáció között. A szeparált β -teszt alapján elmondható, hogy közepesen erős kapcsolat ($0,387$) figyelhető meg $0,000$ szignifikancia mellett. Ebből arra következtettem, hogy azok a szervezetek, amelyek a kapcsolati közelség általam vizsgált szempontjait tartják szem előtt (kivéve a földrajzi

közelséget), azok a kapcsolati marketingorientáció meghatározott dimenzióit jobban érvényesítik az együttműködések területén. Így a harmadik alhipotézisemet is elfogadom.

A fenti elemzéseknek köszönhetően bebizonyosodott, hogy *H2 hipotézis elfogadható, hisz A kapcsolati közelség dimenziói nagymértékben kihatnak a tagok belépési motivációira, ezáltal meghatározzák a klaszterbővülés lehetőségeit.*

A tagvállalatok stratégiai és innovációs képességeinek korábban ismertetett dimenzióit vizsgálva, a főkomponens-elemzésnek köszönhetően láthatóvá vált, hogy mely tényezőcsoportok milyen faktorstruktúrát követnek. A *KMO mutató (0,840) és a Barlett-teszt ($\chi^2=2398,961$, $Sig=0,000$)* alapján a főkomponens-elemzés elvégzésének feltételei teljesültek. A sajátérték és könyökkritérium alapján azokat a változókat vettem figyelembe, amelyeknél a sajátérték nagyobb volt 1-nél, ennek köszönhetően, továbbá a magyarázott *variánciahányad (76,47%)* alapján a hatfaktoros megoldást fogadtam el. A vizsgálatnak köszönhetően máris *elfogadtam a H3a alhipotézisemet.*

A további korrelációvizsgálatok eredményeként elmondható, hogy a stratégiai és innovációs képességek kihatnak az együttműködésre, amely pedig befolyásolja a megvalósuló innovációs projektek milyenségét is. Tehát a *második alhipotézisemet (H3b) is el tudtam fogadni, hisz a szeparált β -teszt alapján is láthatóvá vált, hogy az összképességek, valamint az együttműködési (össz) tevékenységek a közepesnél gyengébb korrelációt mutatnak ($r=0,285$, $p<0,01$), amely szintén alátámasztja, hogy egyfajta kapcsolat figyelhető meg a két tényezőcsoport között.*

Ha az összképességeket ($r=0,462$, $p<0,01$), valamint mind a belső ($r=0,442$, $p<0,01$), mind pedig az ágazati képességeket ($r=0,442$, $p<0,01$) külön-külön is vizsgáljuk, közepesen erős kapcsolatot láthatunk a piacorientáció mutatójával. Mindez alátámasztja a harmadik hipotézisem harmadik alhipotézisét (H3c), melyet így elfogadtam.

A harmadik főhipotézis a fenti elemzéseknek köszönhetően beigazolódott, azaz a H3 hipotézis, vagyis, hogy „*A tagvállalatok stratégiai és innovációs képességei erősen befolyásolják a klaszteren belüli együttműködések*” kimutathatóvá váltak a minta tekintetében.

A H4a alhipotézis vizsgálata érdekében elvégeztem a *KMO mutató (0,813) és a Barlett-teszt ($\chi^2=2398,961$, $Sig=0,000$)* alapján a főkomponens-elemzést, melyek feltételei teljesültek. A sajátérték és könyökkritérium alapján azokat a változókat vettem figyelembe, amelyeknél a sajátérték nagyobb volt 1-nél, ennek köszönhetően és a magyarázott *variánciahányad (74,27%)* alapján a négyfaktoros megoldást fogadtam el.

Mindezek alapján a *H4a alhipotézis*, mely a kapcsolati marketingorientáció skála alkalmazhatóságára vonatkozott, *csak részben tudtam elfogadni*, mivel az előzetesen 6 tényező helyett, a klasztertagság esetében 4 faktorra (empátia és közös érték, bizalom és kötődés, reciprocitás, valamint kommunikáció) voltak érvényesek az állítások.

A meghatározott négy dimenzió közül szeparált β -teszt során a *kommunikáció* kapta a legmagasabb értéket. A különbség a dimenzió átlagos értéke (5,43) és az *öt követő reciprocitás értéke (5,34)* között statisztikailag is szignifikáns. A harmadik helyen elhelyezkedő empátia és kötődés, valamint az előtte lévő reciprocitás érték között is szignifikáns eltérés figyelhető meg. *A legalacsonyabb értékelést a bizalom és kötődés kapta (4,04)*, amely szintén szignifikánsan alacsonyabb az értékelésben előtte lévő dimenziókhöz képest.

Ezek alapján *részben tudom csak elfogadni* a második alhipotézisemet (H4b), ami szerint a *KMO dimenziók közül a legkritikusabb sikertényezők a bizalom, a kötődés, valamint a kommunikáció.* Az értékelés a kommunikációs fontosságát bebizonyítja, de a bizalom és kötődés a legalacsonyabb szinten mozog. Mindez magyarázható azzal is, hogy a többi dimenzió mindegyike befolyásolja a bizalom és kötődés kialakulását, hisz például ha nem teljesül a reciprocitás a klaszteren belül, akkor az előbb-utóbb konfliktushoz vezet.

A negyedik fő hipotézis vizsgálatához fontos volt még megvizsgálni, hogy milyen a kapcsolat a KMO és a piacorientáció egyes dimenzió között. Elmondható, hogy a *kapcsolati*

marketingorientáció és piacorientáció között közepesen erős korreláció ($r=0,672$, $p<0,01$) figyelhető meg, amely azt bizonyítja, hogy van kapcsolat két változó csoport között, tehát a magasabb kapcsolati marketingorientációval rendelkező tagvállalatok esetében a piacorientáció is erősebb.

Összességében a negyedik hipotézisem fő állítását, hogy „*A kapcsolati marketingorientáció mértéke kihat a klaszterben megfigyelhető együttműködések piacorientációs mértékével csak részben tudtam elfogadni.*

Az ötödik hipotézis első alhipotézise (H4a) esetében megvizsgáltam az *együttműködési tevékenységek és a piacorientáció szintjei* közötti kapcsolatot. Az elemzés alapján elmondható, hogy mindegyik piacorientációs dimenzió kapcsolatban áll valamelyik együttműködési tevékenységgel. Az értékesítési tevékenységek esetében közepesen erős pozitív korreláció figyelhető meg mind a vevőorientáció ($r=0,234$, $p<0,05$) és mind a versenytársorientáció ($r=0,473$, $p<0,01$) esetében. A kifejezetten K+F tevékenységek esetében erőteljesebb korreláció figyelhető meg a vevőorientáció és a szervezetek közti vevőinformáltsággal ($r=0,415$, $p<0,01$) kapcsolatban. Az elemzések mentén *elfogadtam a H5a hipotézisemet.*

A H5 hipotézissel kapcsolatban ismertettem a piacorientáció egyes dimenzióit, melyet az adott faktorokhoz tartozó, hétfokozatú skálán mért 5-4-2 változó értékeinek egyszerű számtani átlagával számoltam ki, illetve a teljes skálára (12 állítás) számolt, szintén egyszerű számtani átlaggal határoztam meg a teljes iparági hatásra vonatkozó értéket. Az eredmények azt mutatják, hogy a meghatározott három dimenzió közül a *vevőorientáció és szervezetközi vevőinformáció* kapta a legmagasabb értéket. A különbség a dimenzió átlagos értéke (5,38) és az azt követő szervezetek közti koordináció értéke (5,36) között nem szignifikáns. Ez indokolható azzal is, hogy a szervezetek közti koordináció bizonyos elemei a faktorelemzés következtében a vevőorientáció faktorához kerültek. A legalacsonyabb értékelést a versenytársorientáció kapta (4,61), amely szignifikánsan alacsonyabb az értékelésben előtte lévő szervezetek közti koordináció értékénél. Ennek függvényében *elfogadtam a H5 hipotézisemet is.*

Mind a szakirodalmi, mind pedig a kvalitatív és kvantitatív elemzéseim azt igazolták, hogy a feltárt tényezők (ágazati hatások, szervezeti képességek, kapcsolati marketing tulajdonságok, közelségi dimenziók és az együttműködés piacorientáltasága) között kapcsolat figyelhető meg. Elmondható, hogy a klaszterek ténylegesen jó együttműködési háttérrel képviselnek az innovációk piacorientáltságát tekintve.

5. TÉZISEK

Disszertációmban elsősorban arra kerestem a választ, hogy a hazai akkreditált innovációs klaszterek esetében erősíthető-e az innovációk piacorientációja, mivel a klaszterekkel olyan platformok hozhatók létre, amelyekben a k+f+i kapacitások koncentrálhatók, a kooperációk és tudásintegráció révén eredményesebben kihasználhatók.

Kutatásomban ennek érdekében azt vizsgáltam, hogy a klaszterek hogyan segíthetik elő a piaci változások megértését, a piaci információk megszerzését, elterjesztését és innovációs folyamatokba történő integrálását, valamint vizsgáltam azt is, hogy a klaszterekbe csatlakozott szervezetek milyen stratégiai és innovációs képességekkel rendelkeznek, és mindezen tényezőknek köszönhetően a klaszteren belül megfigyelhető együttműködések esetében milyen mértékig érvényesül a megvalósult innovációk piacorientációja. Természetesen fontos volt kitérni a sikeres együttműködésre ható tényezőkre is, melyek jelentős mértékben befolyásolják mind a klaszteren belüli, mind pedig a tagvállalati kapcsolatokat.

A szakirodalmi kutatást követően a grounded theory (megalapozott elmélet) elvét követve többkörös szakmai interjúk beszélgetést folytattam klasztermenedzsment szervezetekkel, tagszervezetekkel, tanácsadó szervezetekkel, valamint a hazai klaszterfejlesztési iroda

képviselőivel. Ezekre alapozva tártam fel, hogy az egyes szervezeti és kapcsolati képességek hogyan állnak összefüggésben az együttműködéssel. Az előzetes feltáró elemzéseknek köszönhetően kérdőíves kutatással vizsgáltam meg, hogy milyen mértékben hatnak egymásra az egyes vizsgált szervezeti magatartásjellemzők. A válaszok rögzítése két mintán történt: az akkreditált innovációs klaszterek klasztermenedzsment szervezeteinek képviselőivel, valamint az akkreditált innovációs klaszterek tagszervezetei körében.

A következőkben pedig ismertetem a tudományos eredményeimet.

T1: Az ágazati hatások nagy hatással bírnak az innovációs klaszterekre és mindez tetten érhető a tagok belső képességeiben és a klaszterek belső működésében is. Ennek következtében a klasztermenedzsmentnek (mind a működés, mind pedig a szolgáltatások területén), valamint a csatlakozni szándékozó vállalatoknak is hangsúlyt kell erre helyezniük. Továbbá a piacilag is sikeres innováció és az ehhez szükséges klaszterbővítés érdekében a klasztereknek a kapcsolati közelség több dimenziójára – kognitív, szervezeti-intézményi, társadalmi, technológiai – is tekintettel kell lenniük. A klasztermenedzsmentnek a sikeres tagbelépés és közös munka érdekében több dimenzióban kell értékelnie a tagjelöltek közelségét, és a közelséget fenn is kell tartania az innováció piaci sikere érdekében (hisz mindez jobb kapcsolati marketingorientációhoz, erőteljesebb vevőorientáltsághoz, valamint vélhetően sikeresebb innovációhoz is vezet).

Kapcsolódó saját publikációk: Kovács, 2019; Kovács & Petruska, 2016; Kovács & Petruska, 2014

Kvalitatív eredményeim alapján elmondható, hogy az ágazati jellemzők kifejezésre jutnak az egyes klaszterek stratégiájában, működésében és tagfelvételi szempontjaiban, valamint az alkalmazásra kerülő együttműködési megoldásokban, formákban. A kvantitatív elemzés pedig megerősítette, hogy a klasztertagok innovációs jellemzői és piaci törekvései szintén összefüggést mutatnak az ágazati sajátosságokkal, hisz kapcsolat figyelhető meg az ágazati hatások és a tagvállalati stratégiai és innovációs képességek között. Elmondható továbbá az is, hogy mindezek hatása tetten érhető a klaszteren belül megvalósuló együttműködési tevékenységek esetében is.

A vizsgálatokra alapozva kijelenthető, hogy a technológiai nyomás ugyan jellemzőbbnek bizonyult – már csak a vizsgált minta összetétele miatt is –, de az eredmények a pull orientáció hasonló szintű erősségét is alátámasztják, ami pedig a piacorientáltság vizsgálata szempontjából fontos. Mindez nem csak a klaszterre, hanem a tagszervezetekre is igaz, főleg a termékfejlesztési képességeket illentően, ami szintén a piaci igények kiszolgálása szempontjából kapcsolható a piacorientáltsághoz. Természetesen ez nem meglepő, hisz azokban az iparágban (például IT, élelmiszeripar), amelyekben a technológiai környezet hatásai jobban tetten érhetőek, ezek nagymértékben kihatnak a megvalósuló fejlesztésekre, ezáltal az innovációk piacorientációjára is.

Mindezek mellett elmondható a vizsgált klaszterek esetében, hogy a kapcsolati közelség dimenziói ténylegesen kihatnak a tagok belépési motivációra, amelyek ezáltal befolyásolják a klaszterbővülési lehetőségeket, tehát hatnak a tagbővítésre fókuszáló kommunikációs stratégia, valamint a belső kommunikációs stratégia kialakítására is. A kapcsolati közelség dimenziói továbbá külön-külön és egymás hatását erősítve is elősegíthetik a tudásáramlást- és az együttműködést, ugyanis a széles hálózati platform miatt a klaszterek tagsága különböző tudással, kompetenciákkal, műszaki és piaci rálátással, szervezeti háttérrel rendelkező szereplőkből tevődik össze. Ennek köszönhetően a klaszterek különböző tudásbázisokra építve tágabb rálátást nyújtanak az egész innovációs értéklánra, és segítségükkel összekapcsolhatók a tudomány, a műszaki fejlesztés, a gyártás és a marketing szakterületei.

Az elemzéseim tekintetében sikerült igazolni, hogy a kapcsolati közelség esetében a földrajzi tényező csak sokadlagos szempont a belépő tagszervezetek esetében, és sokkal inkább a kognitív, szervezeti-intézményi, társadalmi és technológiai dimenziók szerepe jelentős. Kimutattam továbbá azt is, hogy összefüggés van a kapcsolati marketingorientáció mértékével és a kapcsolati közelség milyenségével is, azaz elmondható, hogy a *szorosabb kapcsolati közelség kedvezőbb talajt jelent a kapcsolati marketingorientáció dimenzióinak érvényesítéséhez is.*

T2: A klaszterek piacorientált innovációs tevékenységét – a tényleges innovációs képességek mellett – nagyban befolyásolja a tagok egyéb képességei mentén kialakult együttműködés mértéke és minősége. A klasztermenedzsmentnek és a tagoknak az innovációs tevékenység erősítésén túl tehát nagy hangsúlyt kell fektetnie ezen tényezőkre, azaz az információterjesztési, a reagálási, a termékfejlesztési, a belső innovációs, valamint a technológiai képességek fejlesztésére is, amire hazánkban is lehetőséget teremt a nyílt innováció elterjedése.
Kapcsolódó saját publikációk: Kovács & Petruska, 2016; Kovács & Petruska, 2012

A kvalitatív elemzés során feltárásra került, hogy az *innovációk piacorientációja bizonyos kompetenciák* meglétét igényli a résztvevőktől, hisz mindezek létrehozásában és fejlesztésében nélkülözhetetlen szerepük van ezeknek a képességeknek. Mind a kvalitatív, mind pedig a kvantitatív vizsgálataim alapján elmondható, hogy a vizsgált klasztertagok stratégiai és innovációs képességei esetében fontos szerepet játszanak az *információterjesztés, a reagálási, a belső és külső innovációs és technológiai, valamint proaktivitási képességek*. Az eredmények azt mutatják, hogy ezek a képességek ténylegesen befolyásolják a klaszteren belüli együttműködések és ezáltal befolyásolják, hogy az egyes tagszervezetek az együttműködések, a megvalósuló k+f folyamatok esetében milyen piacorientációs magatartást követnek. A klasztermenedzsment számára tehát fontos feladat, hogy ezen szervezeti és stratégiai képességeket erősítse, különös tekintettel a sikeres és eredményes kommunikációra (információterjesztési képességre).

Az eredmények alátámasztották, hogy a *stratégiai és innovációs képességek kihatnak az együttműködésekre*, ami pedig újfent befolyásolja a megvalósuló innovációs projektek milyenségét is. Igazoltam azt is, hogy közepesen erős kapcsolat figyelhető meg a képességek és a piacorientáció között, azaz elmondható, hogy ezen képességek megléte vagy hiánya befolyásolja a tagszervezetek esetében azt, ahogy *menedzselik az innovációhoz szükséges vállalati tevékenységeket mind a szervezeten, mind pedig a klaszteren belül.*

T3: A sikeres klasztertevékenység (és ezen keresztül megvalósuló piacorientált innováció) érdekében a klasztertag vállalatoknak saját belső képességeik tekintetében nem elegendő a k+f-re koncentrálnia, hanem fejleszteniük kell a kapcsolati orientációjukat is, fókuszba helyezve a kommunikációt. A tagvállalatok menedzsmentjének tisztában kell lennie a kapcsolati marketingorientáció tényezőivel, annak fejlesztési lehetőségeivel, amely tevékenységet természetesen a klasztermenedzsmentnek támogatnia szükséges.
Kapcsolódó saját publikációk: Kovács, 2019; Kovács & Petruska, 2014

Az elméleti és gyakorlati elemzések alapján bizonyítottam, hogy a *kapcsolati marketingorientáció egyes tényezői segítik* megérteni azokat a hatásokat, szervezeti jellemzőket, amelyek arra ösztönzik, vagy abban gátolják a szereplőket, hogy kölcsönösen kihasználják a kapcsolati előnyöket, s egyúttal ők maguk is teremtsenek, felkínáljanak lehetőségeket az együttműködésre. Elmondható, hogy mindez befolyásolja a megvalósult k+f együttműködések piacorientációs mértékét is.

Az eredmények azt mutatják, hogy a *kapcsolati marketingorientáció skála ugyan alkalmazható a kapcsolati orientáció feltérképezésére*, viszont az eredeti skála alapján használt hat faktorból a klasztertagok esetében négy tényezőt szükséges kialakítani: *empátia és közös érték; bizalom és kötődés; reciprocitás, valamint kommunikáció*. Bizonyítottam továbbá azt is, hogy *a magasabb kapcsolati marketingorientációval rendelkező tagvállalatok esetében a piacorientáció is erősebb*, mivel a két tényező erős (0,672-es korreláció) egymásra hatását sikerült feltárni.

Az eredmények alapján elmondható, hogy az egyes kapcsolati marketingorientáció dimenziók közül ugyan a *kommunikáció az egyik legkritikusabb sikertényező*, viszont a bizalom és a kötődés már alacsonyabb szinten mozog a mintában szereplő tagvállalatok válaszai alapján. A kapcsolati marketingorientáció egyes dimenzióinak vizsgálata és ismerete befolyásolja a klasztereken belül megvalósuló innovációk piacorientációjának mértékét is. Ahhoz, hogy a klasztermenedzsment szervezet az ezekben rejlő lehetőségeket kiaknázhassa, fontos ismernie az egyes kapcsolati dimenziók fontosságát is a klasztertagság esetében.

T4: A hazai innovációs klaszterek esetében a piacorientált innováció érdekében elsősorban nem a k+f tevékenységeken, hanem az klaszteren belüli együttműködésen, kiemelten a szervezetek közti koordináción és az információáramláson kell javítani. Nagy hangsúly helyeződik tehát a klasztermenedzsment szolgáltatásaira, melyek megteremtik és meghatározzák a klaszteren belüli együttműködések milyenségét.
Kapcsolódó saját publikációk: Kovács, 2019; Kovács & Petruska, 2012

Mind a szakirodalmi, mind pedig a kvalitatív és kvantitatív eredményeim igazolták, hogy a *klaszterek kedvező szervezeti feltételeket biztosítanak a tudásmegosztáson alapuló együttműködések számára, és így növelik az innovációs teljesítményt*. Elmondható, hogy az együttműködő partnerek nemcsak műszaki oldalról tudják integrálni kompetenciáikat és erőforrásaikat, hanem segíteni tudják egymást az innovatív megoldások sikeres piaci hasznosításában is. Ugyanis a klaszterkapcsolatokon keresztül és a menedzsmentszervezet támogató közreműködése révén könnyebb a piaci információkhoz való hozzájutás, szélesebb a piaci rálátás, jobban megérthető a verseny.

Az eredmények továbbá alátámasztották, hogy a megvalósuló együttműködések esetében érvényesül a marketingkonceptió, azaz a szervezetek működése leírható az ennek megfelelő gondolkodásmóddal, magatartásmintákkal, így vizsgálható az innováció piacorientációja is.

A vizsgálati eredményekhez hozzátartozik, hogy vizsgált minta fontosabb tényezőnek ítélte meg a *vevőorientáció és szervezetközi dimenziót* a klaszteren belül megjelenő együttműködések piacorientációjának vizsgálata során, mint a versenytársorientációt. Korábbi alhipotéziseim tekintetében viszont elfogadhatóak voltak az állításaim, mivel kimutatható volt, hogy a klaszteren belüli együttműködések és a piacorientáció mértéke kihat az innováció piacorientáltságára. Megállapítottam azt is, hogy *minél változatosabb a tagság, az annál nagyobb terhet ró a menedzsmentre*, hiszen a kooperációban résztvevő kis és nagy cégek, valamint a klaszter egészének egymástól eltérő érdekeit nem könnyű összhangba hozni. Ráadásul a tagok több esetben cégcsoportok, ami egy-egy innovációs projekt kapcsán még bonyolultabbá teszi az érdekegyeztetést is. Összefoglalásként tehát kijelenthető, hogy *a klasztertagvállalatok esetében kimutatható összefüggés az egyes vizsgált dimenziók és a piacorientáció tényezői között*, valamint minderre kihatnak a klasztermenedzsment szolgáltatások is.

6. ÖSSZEFOGLALÁS

Kutatásommal igyekeztem hozzájárulni a hazai akkreditált innovációs klaszterek jobb megismeréséhez, azon belül is a klasztereken belül megvalósuló együttműködésekre ható tényezők jobb megértéséhez. *Az eredmények ezáltal kibővítették a klaszterek vizsgálati szempontjait, valamint egyfajta keretrendszert alkotnak a későbbi kutatások számára.*

Meghatároztam, hogy a klaszterekben megvalósuló innovációs tevékenységekre, majd szűkítve, az együttműködésekre milyen tényezők hatnak, valamint mindez milyen hatást gyakorol az együttműködésekben kialakult innovációk piacorientációjára, amelyek fontos vizsgálati szempontok. Munkám során ráadásul olyan mérési skálákat alkalmaztam, amelyek elfogadottak és ismertek, továbbá ezeket a skálaállításokat áthelyeztem a vizsgálatom középpontjában álló akkreditált innovációs klaszterek kontextusába, így az egyes tényezők újabb értelmezést is nyertek. Ehhez kapcsolódóan a mérésbe bevont *kapcsolati marketingorientáció, kapcsolati közelség, valamint piacorientáció skálákat a klaszterek egészére vetítve értelmeztem és a közös projektek, valamint tevékenységek kapcsolatában vizsgáltam.* Az elemzések mentén megállapíthatóvá vált, hogy ágazati, vállalati, valamint együttműködési szinten a vizsgált tényezőcsoportok milyen összefüggésekkel kapcsolódnak egymáshoz, így támogatva a megvalósuló piacorientáció innovációs értelmezését.

A vizsgálati tényezők újradefiniálása mellett *módszertani szempontból* is jelentőséggel bír kutatásom, hisz *a grounded theorynek köszönhetően a vizsgálatba bevont tényezők feltárására és megértésére új megközelítést tesz lehetővé.* Az eddigi klaszterekre irányuló vizsgálatok esetében kevés ilyen módszertant és adatot ismertető tudományos kutatás született. Ennek legfőbb oka, hogy ez a fajta módszertani megközelítés hosszabb időtávot és több erőforrást is igényel, szemben a csak pár fős kvalitatív, szakmai interjú technikával.

A kutatás eredményeinek gyakorlati jelentőségét adja *átfogó jellege.* A kutatás során alkalmazott megalapozott elmélet (grounded theory) biztosította – a kvalitatív információk feltárása révén – mind a klasztermenedzsment, mind a klasztertagság, mind a külső szereplők motivációinak, magatartásának és elvárásainak mélyebb megértését, ezáltal szolgálva megfontolásra érdemes inputokkal a megvalósuló együttműködésekkel kapcsolatban. Emellett a kvantitatív elemzés során mind a klasztermenedzsment szervezetek, mind pedig a klasztertagság megkérdezésre került – a kvalitatív kutatás során feltárt tényezők mentén. Ráadásul kutatásom több ágazaton is átívelt, túlmutatva az egy-egy ágazatban megjelenő innovációs klaszterekre irányuló kutatásokon. Az érintett tudományterületekkel kapcsolatban fontos kiemelni, hogy a piacorientációra fókuszáló marketingmenedzsment megközelítés mellett szervezetközponturnak menedzsment eredményekkel is rendelkezik a kutatás. Feltártam *azokat a tényezőket is, amelyek nagyban hozzájárulnak a klasztermenedzsment és a tagszervezetek sikeres munkájához,* ezzel számukra olyan új szempontokat felszínre hozva, amelyekkel javíthatják mind a tagfelvételi, mind pedig a belső együttműködést támogató intézkedéseiket.

Kutatásom korlátai részben annak témájából, kereteiből, részben módszertani okokból származnak. Kutatásom egyik korlátja, hogy az empirikus elemzésben megcélzott célsokaság az elmúlt hét évben nagyobb változásokon ment keresztül, így annak ellenére, hogy a kutatási kérdések relevánsak voltak mindegyik sokaság esetében, a változások miatt más lett az összetétele a kvalitatív és a kvantitatív vizsgálatba bevont célsokaságnak. A vizsgált mintával kapcsolatosan fontos megemlíteni, hogy a tagvállalatok mintájában csak négy iparág képviseltette magát nagyobb elemszámban. Továbbá sajnos anyagi és időbeni korlátok miatt a kvantitatív kutatásom tagvállalati elemszáma nem tekinthető nagynak, valamint mivel hólabda mintavétellel is dolgoztam, sérült az elemzésem reprezentativitása is. A változó, valamint kis minta miatt a jövőbeli kutatásoknak érdemes kitérnie egy nagyobb volumenű megkérdezésre, amely során több iparág képviselőjével is fel lehet venni a kapcsolatot. Egy ilyen kutatás mentén a kvantitatív kutatás során általam alkalmazott elemzéseken túlmutató nagyobb minta

esetében alkalmazható másfajta elemzési módszertant is lehet alkalmazni, melyekkel további összefüggéseket is fel lehet tárni.

Módszertani korlátként fogható fel az is, hogy a kvalitatív kutatás eredményeire alapozva határoztam meg például az innovációs és stratégiai képességekre irányuló skálaállításokat is, így nem egy általánosan elfogadott skála mentén vizsgáltam ezeket a tényezőket. A jövőbeli kutatások egyik fontos elemét kell, hogy képviseljék ezen képességek további tesztelése és vizsgálata is, valamint azok a már kutatók által tesztelt képességekkel való ötvözése is.

A fenti kitekintéseken túl további kutatási lehetőség az általam alkalmazott dimenziókon túlmutató vagy azokat mélyebben elemző vizsgálat elvégzése is, hisz a kutatásom a vizsgálati dimenziók tekintetében ugyanszéleskörű, azonban fontos lenne a későbbiekben, hogy csak az egyes részemelekre irányuló kutatásokkal mérjük fel az egyes dimenziók fontosságát. Így egyben a kitöltési és válaszadási hajlandóság is növelhető.

Mindezek mellett azonban el kell mondanom, hogy a disszertációban bemutatott kutatás és kutatási eredmények korlátaikat tekintve is hiánypótlók, mivel ilyen széleskörű elemzés az elmúlt 10 évben az innovációs klaszterek esetében nem készült, valamint hiánypótló abban a tekintetben is, hogy további kutatómegalapozó munkaként is tekinthető a jövőben.

7. FELHASZNÁLT IRODALOM

Baporikar, N. (2014). *Innovation in the 21st Century Organization* in: Transcultural Marketing for Incremental and Radical Innovation. Hershey: Business Science Reference

Bell, G. G., Zaheer, A. (2007): Geography, networks, and knowledge flow. *Organization Science*, 18, 955.

Bögel, Gy. (2008). A schumpeteri „teremtő rombolás” módjai az infokommunikációs iparban. *Közgazdasági Szemle*. Vol. 55, pp.344-360.

Dahl M. S., Pedersen C. O. R. (2004) Knowledge flows through informal contacts in industrial clusters: Myth or reality? *Research Policy*, Vol.33, pp.1673-1686.

Deák, Sz. (2002). *A klaszter-alapú gazdaságfejlesztés*. In: Hetesi. E. (ed.) *A közszolgáltatások marketingje és menedzsmentje*. SZTE Gazdaságtudományi Kar Közleményei. Szeged: JATEPress, pp.102-121

Drucker, P.F. (1985). *Innovation and Entrepreneurship Practice and Principles*. New York: Harper & Row.

Foxon, T. J. (2003). *Inducing Innovation for a Low-Carbon Future: Drivers, Barriers and Policies – A Report for The Carbon Trust*. London: The Carbon Trust.

Freeman, Ch, Perez, C. (1988). *Structural Crises of Adjustment, Business Cycles and Investment Behaviour*, Pinter Publishers, London, N. Y., pp.38-66

Greenacre, P., Gross, R., Speirs, J. (2012). *Innovation Theory: A Review of the Literature*. ICEPT Working Paper. Elérhető: [https://workspace.imperial.ac.uk/icept/Public/Innovation%20review%20-%20ICEPT%20working%20paper%20version%20\(16.05.12\).pdf](https://workspace.imperial.ac.uk/icept/Public/Innovation%20review%20-%20ICEPT%20working%20paper%20version%20(16.05.12).pdf). (Letöltve: 2016. május 02.)

Grübler et al. (1999). Dynamics of Energy Technologies and Global Change. *Energy Policy* Vol.27, pp.247-280

Hamdouch, A. (2007). *Innovation Clusters and Networks: A Critical Review of the Recent Literature*. 19th EAEPE Conference, Universidade do Porto, 1-3 November 2007.

Humanitarian Innovation Fund (n.d.). *Types of Innovation – The '4PS'*. Elérhető: <http://www.elrha.org/hif/innovation-resource-hub/innovation-explained/types-humanitarian-innovation/>. (Letöltve: 2016. május 02.)

Koka, B. R., Prescott, J. E. (2002): Strategic alliances as social capital: A multidimensional view. *Strategic Management Journal*, 23, 795.

Kovács, I. (2019): The Operation of Innovation Clusters in the Light of Relationships in Hungary - Qualitative Research Findings. *Argumenta Oeconomica*, No 2 (43), pp. 283-306.

Kovács, I., Petruska, I. (2012): *A piacorientáció érvényesülése az innovációs klaszterek működésében*. In: Topár, J (szerk.) *A műszaki menedzsment aktuális kérdései*. Budapest, Magyarország : Műszaki Kiadó, pp. 343-360.

Kovács, I., Petruska, I. (2014): Operational characteristics of Hungarian innovation clusters as reflected by a qualitative research study. *Periodica Polytechnica-Social and Management Sciences* 22:2. pp. 129-139.

Kovács, I., Petruska, I. (2016): Analysis of Sectoral Features in Hungarian Accredited Innovation Clusters. *Theory Methodology Practice: Club of Economics in Miskolc* 12: 01, pp. 61-69.

Lazonick, W. (2004). Indigenous innovation and economic development: Lessons from China's leap into the information age. *Industry and Innovation*. Vol.11 (4), pp. 273-297

Lex Europa (2006). *Community framework for state aid for research and development and innovation*. Elérhető: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2006:323:0001:0026:EN:PDF>. (Letöltve: 2016.05.02)

Martin, R., Sunley, P. (2003). Deconstructing Clusters: Chaotic Concept or Policy Panacea? *Journal of Economic Geography*, Vol.3, pp.5-35

Marshall A. (1890). *Principles of Economics*. London: Macmillan

Mckeown, M. (2008). *The Truth About Innovation*. Upper Saddle River (NJ): Pearson Education

Mills, K. G., Reynolds, E. B., Reamer, A. (2010). *Clusters and Competitiveness: A New Federal Role for Stimulating Regional Economies*. Washington: Brookings Institution

Muro, M., Katz, B. (2010). *The New 'Cluster Moment': How Regional Innovation Clusters Can Foster the Next Economy*. Metropolitan Policy Program at Brookings. Washington: Brookings Institution

Nooteboom B. (2004). *Innovation, Learning and Cluster Dynamics*. Discussion Paper No 44, Tilburg University, April, p24

OECD (1999). *Boosting Innovation: The Cluster Approach*, Paris: OECD.

OECD (2016). *The Measurement of Scientific and Technological Activities – Oslo Manual*. Elérhető: <https://www.oecd.org/science/innno/2367614.pdf>. (Letöltve: 2020. július 29.)

OECD (2018). *The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities – Oslo Manual*. Elérhető: <https://www.oecd.org/science/oslo-manual-2018-9789264304604-en.htm> (Letöltve: 2020. július 29.)

Owen-Smith, J., Riccaboni, M., Pammoli, F. (2002) A comparison of U.S. and European University-Industry Relations in the Life Sciences", *Management Science*, Vol.48 No.1, pp.24-43

Passiante G., Secundo G. (2002) *From Geographical Innovation Clusters to Virtual Innovation Clusters: The Innovation Virtual System*. ERSA Conference 2002, Dortmund, 27-31 August.

Preissl, B., Solimene, L. (2003). *The Dynamics of Clusters and Innovation. Beyond Systems and Networks*. ISBN 978-3-642-50011-4, VI. 244 p.

Porter, M.E. (1998B). Clusters and the New Economics of Competition. *Harvard Business Review*. November-December, pp.77-90

Porter, M.E. (2000). Location, Competition, and Economic Development: Local Clusters in a Global Economy. *Economic Development Quarterly*. Vol.14, No.1, pp.15- 34

Schumpeter, J. A. (1939): *Business Cycles*. McGraw-Hill, New York

Schumpeter, A.J. (1980). *A gazdasági fejlődés elmélete*. Budapest: Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó

Scott, A. J. (2006): Creative Cities: Conceptual Issues and Policy Questions. *Journal of Urban Affairs*. Vol. 28. Issue 1

Shukla, A. (2009). *What is Innovation? Why Innovation Is Important?* Elérhető: <http://www.paggu.com/getting-into-roots/what-is-innovation-why-innovation-is-important/>. (Letöltve: 2016. május 02.)

Stenzel, T. (2007). *The Diffusion of Renewable Energy Technology - Interactions between Utility Strategies and the Institutional Environment*. *Centre for Environmental Policy*. London: Imperial College.

Steiner, M. (1998). *The Discreet Charm of Clusters: An Introduction*. In Steiner, M. (ed.): *Clusters and Regional Specialization. On Geography, Technology and Networks*. European Research in Regional Science. London

Pataki, B. (2020): *Technológiai menedzsment, oktatási segédanyag*

Rosenfeld, S.A. (2001). *Backing into Clusters: Retrofitting Public Policies*. John F. Kennedy School Symposium 'Integration Pressure: Lessons from Around the World'. Boston: Harvard University.

Zaheer, A., Bell, G. G. (2005): Benefiting from network position: firm capabilities, structural holes, and performance. *Strategic Management Journal*, 26, 809

Winkel, M. & Moran, B. (2008). *Innovation Theory and Low Carbon Innovation: Innovative Processes and Innovations Systems*. Edinburgh: Edinburgh University.