

LIPPERT Róbert – GAÁL Zoltán – KOVÁCS Tamás

## A VEZETŐI SZEREPEK ÉS A SZERVEZETI KULTÚRA HATÁSA A KLASZTERSIKER ÉRETTSÉGI MODELLJÉRE

A klaszterek fejlesztésének elősegítése a gazdaságfejlesztés egyik lehetséges iránya. A piaci szereplők és a non-profit szervezetek egymást kiegészítő kompetenciáinak összekapcsolásával megnő az innovációs potenciál és fontosak a gazdaságosabb működés céljai is. A bemutatott kutatás fókuszában egy különleges vezetői kihívást rejtő tevékenység vizsgálata, a klasztermenedzser szerepe áll. A kutatás célja megérteni a klaszterek működésének belső motivációit és feltárni a vezetőnek az eredményes és fenntartható működésben betöltött szerepét. A szerzők klasztermenedzserek és tagszervezetek körében végeztek átfogó kérdőíves felmérést és kvalitatív kutatást Magyarországon. Azonosították a klaszter sikerét leíró determináns faktorokat, majd kidolgoztak egy új, a klaszterek sikerének jellemzésére alkalmas háromdimenziós érettségi modellt. A vizsgálat eredményeként bemutatják, hogy milyen kapcsolatot találtak a puha vezetői tulajdonságok és a klaszter sikere között.

*Kulcsszavak:* klaszter, menedzsment, szervezeti kultúra, vezetői szerepek, siker

A „Cluster” szó az angolban kétféleképpen értelmezhető: főnévként „fürt” vagy „csomó”, vagyis a klaszterszervezet és a tagok csoportja, igeiként pedig „fürtösödés”, „csoportosulás”, ami a kialakulás és működés folyamatát jelenti. Menedzsmentszemléletű megközelítésünk szerint a klaszter szintén kettős jelentést hordoz. Egyfelől vélt vagy valós előnyökkel járó víziót megjelenítő hívó szó, másfelől pedig egy menedzsmenteszköz, egy vezetési és szervezési kihívásokat magában rejtő módszertan. Ha egy szervezet azt a célt tűzi ki maga elé, hogy a klaszteresedés valamilyen előnyét szeretné elérni, akkor ezt a hívó szót használja, és a klasztermenedzsment eszközrendszerét alkalmazza. A vegyes összetételű tagság mellett kiemelkedő szerepe van a klaszter élén álló személynek vagy szervezetnek is, amely lehet az egyik tag, vagy önálló, kifejezetten erre a célra alapított menedzserszervezet.

A tagok a sokféleség ellenére – vagy éppen ezért – készek az együttműködésre, és a közösen megfogalmazott célok elérése érdekében szerveződnek. A klasztertől azt várják, hogy abból előnyük származzon, a menedzsmentnek pedig az a feladata, hogy ezeket

az előnyöket elérhetővé tegye számukra. Az olyan szervezeti jellemzők, mint a kultúra vagy a vezetői szerepek, kiemelt fontosságúak egy-egy vállalat életében. Megismerésüknek, létezésük tudatosulásának még nagyobb a jelentősége, ha szervezetek közötti együttműködésről van szó. Minden szereplő számára fontos, hogy kivel kell együtt dolgoznia, a menedzsmentnek pedig alkalmasnak kell lennie arra, hogy a tagokat a sokféleségben rejlő lehetőségeket kihasználva a közösen megfogalmazott célok elérése felé vezesse.

A hazai helyzetet feltérképező, a tagokra és a klasztermenedzsmentekre is kiterjedő vizsgálatot azokon a szerveződésekben végeztük el, amelyek céljaik elérése érdekében tudatosan alkalmazzák ezt az eszközrendszert. Önmagukat klaszterként definiálják, működésüket és céljaikat ennek megfelelően határozzák meg.

### A klaszterdefiníciók áttekintése

A klaszterekkel foglalkozó szerzők legtöbbször a definíciója megalkotójának tudományos alapállását és érdeklődésének szempontrendszerét tükrözi. Mást fog

klaszternek tekinteni, és másképp is fogja leírni, aki gazdaságföldrajzi; mást, aki szervezetek közötti kapcsolatrendszer topológiája szerinti; és megint mást, aki egy-egy tevékenységi területen vagy iparágban, például a turizmusban vagy az autóiparban betöltött szerepét vizsgálja. Minden definíciót meg kell értenünk és a maga aspektusából helytállónak kell elfogadnunk.

Vizsgálatunk során összesen huszonhárom meghatározást gyűjtöttünk össze, törekedve arra, hogy a témával foglalkozó jelentősebb szerzők gondolatait át tudjuk tekinteni. A külföldi és hazai kutatóktól származó definíciók mellett néhány szervezet által közzétett értelmezést is bevontunk a vizsgálatba. Néhány szerző esetében előfordul, hogy több definíciót is boncolgatunk, mivel azt tapasztaltuk, hogy más időpontban vagy máshol közölt írásaikban új gondolatokat, más nézőpontokat is szerepeltetnek. Nyolc külföldi szerzőtől tizenhárom, négy hazai szerzőtől öt, míg a három szervezettől összesen öt definíciót vizsgáltunk meg egyszerű szövegelemzéses technikával. Hazai szervezet tudomásunk szerint nem alkotott önálló definíciót. A legtöbb esetben, ahogy azt a Pólus Klaszter ézikönyv (2009) is teszi, Portert tekintik irányadónak, vagy az Európai Bizottság, az OECD, illetve az ENSZ Iparfejlesztési Szervezetének, az UNIDO-nak valamely meghatározását alkalmazzák.

A meghatározások tartalmi elemeit öt gondolati csoportba lehet rendezni. A legtöbb esetben szerepel bennük a *szerveződés alapja és annak struktúrája*. Ezt követően a szerzők meghatározzák a klaszter létrejöttének *célját*, a cél eléréséhez szükséges *eszközöket* és speciális erőforrásokat. Kiegészítésként az összetartó erőt jelentő, a *szerveződés attitűdjére jellemző tulajdonságokat* említik. Számos átfedést is tapasztalhatunk, illetve olyan konszenzusra épülő gondolatokkal is találkozhatunk, amelyek a legtöbb definícióban megtalálhatók. Valamennyi definíció kiindulópontja, hogy a klasztert alkotó szervezetek valamiféle kapcsolatban állnak egymással, ezenkívül egyetértés van abban is, hogy nemcsak gazdasági társaságok, hanem intézmények és civil szervezetek is tagjai lehetnek egy-egy klaszternek.

A szerveződés alapja a különböző megközelítések szerint háromféle lehet: területi koncentráció, értéklánc és iparág. A *területi koncentráció* az evolúciósan kialakuló klaszterek gazdaságföldrajzi megközelítésű jellemzője. A meghatározásokban a hazai szerzők és a külföldi szervezetek mindegyike használja ezt a kategóriát. Ezekben az esetekben a klaszteresedés egy iniciális állapotból indulva, az egyre koncentráltabb együttműködés révén kialakuló fűrtösödés következtében jön létre. Ekkor az agglomeráció alakul klaszterré

által, hogy a potens csoportosulás speciális erőforrásokat és szolgáltatásokat vonz a térségbe.

Bár az érvényben lévő pályázati rendszer szabályai támogatják a földrajzi koncentrációt, felmérésünk tapasztalatai alapján a hazai klaszteresedés szereplőinek jellemzően nem ez az elsődleges szándéka. Sokkal inkább törekednének arra, hogy az együttműködő tagok aktívak és rátermettek legyenek, tekintet nélkül arra, hol van a székhelyük.

A földrajzi megközelítés mellett a szerveződés további két kiindulópontja lehet, ha egy *meghatározott iparág* horizontális vagy egy *értéklánc* vertikális kapcsolatrendszere áll össze klaszterré. Több definícióban, és tapasztalatunk szerint a hazai példákban is előfordul, hogy ez a két struktúra egyszerre található meg. Gyakran figyelhetjük meg ezt a kiemelten támogatott innovációs klaszterek esetében, ahol nem feltétlenül egy-egy szakterület kizárólag vertikális vagy horizontális kapcsolatrendszere a fő szervező elv, hanem az innovációs potenciál kiaknázása eseti projektek keretében, konzorciumi formában.

A szerveződés *struktúrájára* szintén többféle megközelítést használnak a szerzők. Mivel klaszterként rendszerint a meghatározott tagsággal rendelkező és formálisan is létrejött szervezetre gondolunk, némileg meglepő, hogy az *intézményesültséget* csupán az Európai Bizottság egyik definíciója említi (European Commission, 2003). Ettől eltekintve is az óvatosság jellemzi a fogalmak megalkotóit, ami annak az általános problémának a következménye, hogy a klaszter jogilag nem értelmezhető önálló személyiségként. A szervezetek közötti kapcsolatrendszert többen egyszerűen *csoportként* vagy *szerveződésként* említik. Porter először 2002-ben definiálta csoportként, korábban megjelent meghatározásaiban (1998a, 1998b, 2000) csak a földrajzi koncentrációt használta. Hat esetben találkozhatunk a *hálózat* fogalmával is. Az OECD 1999-es meghatározása szerint vállalatok hálózatoként adható meg egy klaszter, majd 2005-ben inkább csoportosulásként jellemzi ugyanezt. Ugyanígy Grosz 2004-es definíciójában a szereplők együttműködési hálózatoként írja le a klasztert, később azonban eltekint a fogalom használatától (Grosz, 2005).

Egyes megközelítések a kapcsolatokat *stratégiai szövetségként* határozzák meg (Roelandt – Hertog, 1999). A hazai klaszterek a legtöbb esetben intézményesült szervezatként jelennek meg, aminek valamilyen formalizált keretet kell adni. A magyarországi helyzet jól leírható a stratégiai szövetség jellemzőivel (Gaál – Szabó, 2008). Célokban, eszközökben és összetartó erőben is találunk olyan közös pontokat, amelyek ezt alátámasztják. Ahogy a klasztereket a

## VEZETÉSTUDOMÁNY

globális kihívásokra adott lokális reakciónak tartják, a stratégiai szövetségek iránti érdeklődés egyik motorjának is az egyre növekvő *globalizációt* tekintik. A stratégiai szövetség olyan együttműködési megállapodás két vagy több vállalat között, amely arra irányul, hogy közös stratégiát alakítsanak ki az érintett tevékenységi területre, ami a résztvevők számára előnyös. A kapcsolat viszonyossági alapú, a partnerek készek arra, hogy *birtokolt erősségeiket megosszák* a többi féllel, összeadják és közösen használják a szövetség forrásait, hogy ezzel közös hasznot érjenek el. Akkor tekinthetünk stratégiai szövetséggé az együttműködésre, ha a kapcsolódó szervezetek tulajdonosi szempontból bizonyos *erőforrásokat közösen kezelnek*, és a kapcsolat időhorizontja hosszú távú. A stratégiai szövetség keresésének mozgatórugói – a vállalatok közötti *szinergiák* keresése, azonosítása, kihasználása – is hasonlóak ahhoz, ami miatt a klaszterek létrejönnek. Ezeket a célokat a hazai klaszterek szinte minden esetben megfogalmazzák.

A definíciókban a megjelölt *célok* között legtöbbször a *tudásgenerálás*, a *tudásátadás* és az *innováció* fontosságát, illetve a tagok *versenyképességében* betöltött ki-

vízió, közös erőforrások, nyitott szerveződés – felrol, míg korábbi (1995) definíciójából elhagyja a földrajzi koncentráció hangsúlyozását. Hasonlóan jár el Porter is, 1998-as definícióihoz képest versengésre és egyidejű együttműködésre alapuló helyett innovatív kapcsolatrendszer (2000), majd később (2002) közös vonásokkal és egymást kiegészítő tulajdonságokkal rendelkező csoportot határoz meg. Enright 2001-ben írja le célként, hogy a klaszter hozzájárul az identitás megőrzéséhez a globális gazdaságban, míg ezt korábban (1996) nem tette.

### Menedzsmentmegközelítésű klaszterdefiníció

Figyelembe kell vennünk, hogy a megvizsgált definíciók legtöbbje egy külső szemlélő nézőpontjából tekint a klaszterekre, és általában evolúciósan létrejött, nem feltétlenül intézményesült csoportosulásokat határoz meg. A hazai klaszterek esetében ez az eltérő belső nézőpont alapvető definíciós különbségeket eredményezhet. A definícióalkotás szempontrendszerét megtartva a menedzsmentmegközelítésű sajátosságok azonosításával (1. táblázat) megalkottuk saját definíciónkat.

1. táblázat

A klaszterdefiníciók tartalmi elemeinek összehasonlítása

A klaszterdefiníciók tartalmi elemei a szakirodalom alapján	A klaszterdefiníciók tartalmi elemei menedzsmentmegközelítés szerint
<b>Szerveződés alapja</b> területi koncentráció, iparág, értéklánc	<b>Szerveződés alapja</b> tudatosan kialakított, közösen elfogadott rendszer
<b>Struktúra</b> hálózat, csoport, szövetség, intézményesültség	<b>Struktúra</b> jogi személyiség nélküli, formálisan is létrejött szervezet
<b>Cél</b> tudásgenerálás, versenyképesség, innováció, közös erőforrások	<b>Cél</b> egyéni célok (termelékenység, innováció, információ, támogatás)
<b>Eszköz</b> kompetenciák, szinergia	<b>Eszköz</b> összefogásban rejlő lehetőségek
<b>Szervezeti jellemzők, összetartó erő</b> versengés, együttműködés, nyitottság, függetlenség, értékek, vízió	<b>Szervezeti jellemzők, összetartó erő</b> együttműködés, függetlenség, nyitottság

Forrás: saját szerkesztés

emelt szerepét említik. Amellett, hogy a tagok számára komoly motivációt jelent, hogy ezekhez a célokhoz saját *kompetenciáik*, és egyúttal a *közös erőforrások kihasználásával* közelebb kerüljenek, ezek azok a kulcstényezők, amelyek a gazdaságpolitikát is arra ösztönzik, hogy a klaszteresedés folyamatát támogassák.

Az egyre puhább tulajdonságok felé közelítve a meghatározások a szakterület fejlődésével és az idővel változnak. Rosenfeld későbbi (2001) meghatározásában több ilyen puha tulajdonságot – közös értékek,

*Különböző vállalkozások és nonprofit szervezetek (felsőoktatási intézmények, kutatóintézetek, önkormányzatok, civil szervezetek) olyan jogi személyiség nélküli, de formálisan is létrejött együttműködési formája, ahol az alapító és a csatlakozó tagok szuverenitásukat teljes mértékben megtartva, egyéni céljaikat a klasztertagság által, az összefogásban rejlő lehetőségek kihasználásával próbálják elérni. Együttműködésüket egy tudatosan kialakított és közösen elfogadott rendszer szerint egy választott vezetőn vagy szervezeten keresztül irányítják.*

## Kutatási kérdések

Kutatási kérdéseinket három, egymásra épülő szempont szerint fogalmaztuk meg. *Általános kérdéseink arra vonatkoznak, hogy milyen képet mutat a klaszteresedés jelenlegi helyzete.* Ennek megállapítása érdekében a szakirodalom feldolgozása mellett a klaszterek által közzétett alapító okiratokat gyűjtöttünk össze és tanulmányoztunk át, majd a klasztermenedzserekkel folytatott interjúk és a kérdőíves vizsgálat eredményeit használtuk fel. További kutatási kérdéseink egyfelől módszertani, másfelől empirikus jellegűek. *Módszertani kérdés, hogy létre tudunk-e hozni egy olyan értékelési rendszert, amellyel a klaszter sikere jellemezhető?* *Empirikus kérdéseink arra irányulnak, hogy a felállított értékelési rendszer szerinti klaszterjellemző milyen összefüggést mutat a menedzser tulajdonságaival. Milyen szerepe van a szervezeti kultúrának, a vezetői szerepeknek, illetve a menedzser által preferált céloknak a klaszter sikeres működésben?*

A kutatási modellt (1. ábra) úgy alkottuk meg, hogy annak szisztematikus alkalmazásával választ kaphassunk kutatási kérdéseinkre.

A kutatás modellje



Forrás: saját szerkesztés

A magyarázott oldalon a klaszter sikerét két alkotóelem alapján értékeltük. Figyelembe vettük a *tagok elégedettségét*, illetve a *klaszter működési* jellemzőit. A siker mérhetővé tétele érdekében megalkotott metrika egy új, folytonos érettségi modell lett. A sikert az érettséggel jellemeztük, az érettséget pedig a determináns faktorok bevonásával számított érettségi index számszerűsíti.

Következő lépésként olyan vezetői tulajdonságokat kerestünk, amelyek feltételezhetően befolyással van-

nak a sikerre. A kutatási modell utolsó elemeként olyan kapcsolatok meglétét vizsgáltuk, amelyek a klaszter sikerét mutató érettségi index és a vezetés puha tulajdonságai között feltételezhetők.

A klasztermenedzserek jellemzésére választott versengő értékek rendszerének (CVF) filozófiája szerint nincs jó vagy rossz tulajdonság (Cameron – Quinn, 2011). Minden *kultúraelem*, minden *vezetői szerep* (Quinn, 1988) és a benne rejlő *vezetői kompetenciák* (Quinn et al., 2003) szükségesek valamely vezetői feladat ellátásához. A cél tehát az, hogy megtaláljuk azt a kedvezőnek mutató kombinációt, ami a klaszter vezetésére alkalmassá teszi a menedzsert. A vezető feladatrendszere, a szereplők sokfélesége és a tevékenységek széles diverzitása azt feltételezi, hogy legalább az empátia szintjén alkalmasnak kell lennie többféle vezetői gondolkodás alkalmazására.

A klasztermenedzser által *preferált célok* szintén befolyással lehetnek az együttműködés sikerére. Kérdés, hogy a menedzser azokat a dolgokat tartja-e fontosnak, ami aztán az eredményekben manifesztálódik. A tagok véleményével összevetve tanulságos lehet, hogy a klasztertagság előnyeiből részesülni szándékozók elégedettek-e a menedzser által képviselt gondolkodásmóddal.

1. ábra

## A kutatási minta

A Magyarországon működő klaszterek számáról és elérhetőségeiről nincs hivatalos adatbázis, ezért internetes kutatással kezdtük összegyűjteni a szükséges információkat. A Magyar Gazdaságfejlesztési Központ Klaszterfejlesztési Irodája segítségünkre volt azzal, hogy kiküldte a kérdőívet, ezzel támogatva a válaszadási hajlandóságot

is. A kutatási minta azokat a szervezeteket tartalmazza, amelyek rendelkeznek tényleges elérhetőséggel, így összesen 216 klaszter került a látókörünkbe. Léteznek olyan klaszterek, amelyek létrejöttek ugyan, de tényleges tevékenységet nem végeznek. Több esetben is találtunk a megalakulásukról szóló hírt, újságcikket, internetes bejegyzést, de elérhetőség hiányában nem tudtuk őket megkeresni. Az elérhetőséggel rendelkező szervezetek között is van olyan, amelyik időközben megszüntette a tevékenységét, ugyanakkor folyamatosan alakulnak is újabb klaszterek. Mindent összevetve

## VEZETÉSTUDOMÁNY



a hazánkban ténylegesen működő klaszterek száma körülbelül ennyi lehet. Futó (2014) tanulmánya szerint a magukat klaszterként definiáló hálózatok száma 180 feletti. A 216 megkeresett klaszterből (2. táblázat) 115-től kaptunk vissza menedzser- vagy tagkérdőívet. A 98 menedzserkérdőív 45% feletti lekérdezettséget jelent.

lyezkedésben mégis fontosnak gondoltuk, hogy eljussunk a klaszteresedés szempontjából jelentősebb területekre. Megfigyelhető, és talán nem véletlen, hogy a legtöbb esetben a klaszterközponttal egy helyen találjuk az ország meghatározó egyetemait is. A szervezetek fő tevékenységét vizsgálva személyes kötődésünk és ér-

2. táblázat

A kutatási minta

Összes eredmény	Minta nagysága	Választ adott	%
Klaszterek száma	216	115	53,24
<b>Menedzserkérdőív</b>	<b>Minta nagysága</b>	<b>Beérkezett</b>	<b>%</b>
Megkeresett klaszterek	216	98	45,37
<b>Tag kérdőív</b>	<b>Minta nagysága</b>	<b>Beérkezett</b>	<b>%</b>
Tagok száma a teljes mintában (becslés)	~3600	486	13,46
<b>Vizsgálatba bevont elemszám</b>	<b>Minta nagysága</b>	<b>Vizsgálatba bevont</b>	<b>%</b>
Vizsgálatba bevont klaszterek	216	64	29,63
<b>Válaszadó tagok, ahol a menedzser is részt vett, és pontosan tudjuk, hogy melyik</b>	<b>~3600</b>	<b>396</b>	<b>10,96</b>

Forrás: a kérdőíves felmérés eredményei alapján saját szerkesztés

A tagok esetén a teljes minta nagyságát csak becsléssel tudjuk meghatározni. Az akkreditált innovációs klaszterek taglétszámáról biztos információval rendelkezünk, míg a többi klaszter esetében a visszaérkezett menedzserkérdőíveken megadott adatok szolgáltak alapul. Összesen 486 tagkérdőívet kaptunk vissza, ami a teljes mintára vonatkoztatva 10% feletti lekérdezettséget jelent. Az eredmények általánosíthatósága szempontjából figyelembe kell venni, hogy a kérdőíveket azok a menedzserek és tagok töltötték ki, akik a klaszteresedés folyamatában betöltött szerepüket tudatosabban élik, és működésében aktívabban közreműködnek. Az elemzés alá vont adatbázis 396 elemből áll, amelyek mindegyike tartalmazza a tag, a hozzá tartozó klaszter és a klasztermenedzser adatait is.

Vizsgálati módszerek

Első lépésben strukturált interjúkat folytattunk le, majd néhány pilot vizsgálat után egy, az egész országra kiterjedő, átfogó kérdőíves felmérést végeztünk. A vizsgálat során – 2012 negyedik negyedében – megkerestük az összes olyan, hazánkban működő klaszter menedzserét, akinek az elérhetősége megtalálható volt. A klasztertagok felmérését a menedzserek közvetítésével végeztük. Az interjúk tervezésénél több szempontot vettünk figyelembe. Bár vizsgálatunk a topológiai kérdéseket országos, regionális és a klaszteren belüli kapcsolatok terén sem vizsgálja, a földrajzi elhe-

deklődésünk mellett az játszott szerepet, hogy a legtöbb klaszter a környezetipar, az autó-, gép- és elektronikaipar, valamint az egészségipar területén fejt ki működését. Nem hagyhattuk figyelmen kívül az olyan klasztereket sem, amelyek egy konkrét, jól körülhatárolható szakterület vagy szakma szereplőit fogják össze. A harmadik szempont az volt, hogy legyen a megkérdezettek között olyan szervezet, amely a hazai klaszterfejlesztési rendszer szerint elnyerte, és a felmérés idején is birtokolta az akkreditált innovációs klaszter címet, legyen olyan, amelyik már volt akkreditált, de elvesztette azt, és olyan is, amelyik soha nem rendelkezett ilyennel.

Az interjú célja az, hogy megismerjük a klaszter jelenlegi működésének fő jellemzői mellett a formális megalakulás előtti eseményeket is, hogy megértsük a szervezetek kialakulásának előzményeit és fejlődésük motivációit. Ezzel a kvalitatív módszerrel olyan többletinformációhoz jutottunk, ami segítette a kérdőíves vizsgálat tervezését, és hozzájárult a kapott eredmények értelmezéséhez.

A menedzserek számára készített kérdőív négy önálló részből állt:

- Az első részben kategorizáló tulajdonságokra kérdeztünk rá, amelyek alapján leíró statisztikai módszerekkel képet kaphatunk a hazai status quo-ról.
- A másodikban azt a kérdést tettük fel, hogy a felsorolt 32, klasztertagság által nyújtott előnyt mennyire tartják fontosnak. Ezeket 0–6-ig számozott hétfokú Likert-skálán tudták értékelni.

VEZETÉSTUDOMÁNY

- A harmadik részben a vezetői szerepeket értékeltük, amelyet a Versengő Értékek Keretrendszerét alkalmazva, Quinn (1988) módszere szerint végeztünk. A 32 felsorolt vezetői tevékenységgel kapcsolatban arra voltunk kíváncsiak, hogy azokat milyen gyakorisággal alkalmazza jelenleg, és hogy mennyire tartaná azt kívánatosnak. Az értékeléshez itt is a hétfokú Likert-skála állt rendelkezésre.
- A negyedik részben a szervezeti kultúrát térképeztük fel, szintén a Versengő Értékek Keretrendszerében, Cameron és Quinn (2011) módszerét alkalmazva. A kitöltőnek 100 pontot kell az állítások között felosztani aszerint, hogy azt a saját szervezetére mennyire tartja igaznak.

A tagok számára készített kérdőív szerkezete hasonló az előzőekben bemutatotthoz, de ez csak két részből állt:

- Az első rész itt is a kategorizáló tulajdonságokra vonatkozó kérdéseket tartalmazott.
- A második rész ugyanazt a harminckét, klasztertagság által nyújtott előnyt sorolta fel, és azt kérdeztük meg, hogy a tag mennyire elégedett ezekkel.

### A Versengő Értékek Keretrendszere (CVF)

A Versengő Értékek Keretrendszere két dimenzió mentén értékeli a szervezeteket. A tengelyek négy negyedre osztják a sítot, ami így négy vezetési modellt definiál. A „Nyitott rendszer”, a „Racionális cél”, a „Belső folyamatok”, valamint az „Emberi kapcsolatok” modelleket, valamint a hozzájuk tartozó kultúrát és vezetői szerepeket a 2. ábra szemlélteti.

Az egyik tengely a rugalmasság és a strukturáltság között feszül, ami a változásokhoz való alkalmazkodás módját mutatja meg aszerint, hogy az adott szervezet gyors, rugalmas alkalmazkodással reagál, vagy a szabályozottságot és bürokratikus rendszert alkalmazza. A másik tengely a külső, illetve belső fókuszot köti össze, amivel az jellemezhető, hogy a szervezet inkább kifelé, a környezetére figyel, vagy a belső folyamataira koncentrálna.

Mindegyik negyedre egy-egy szervezeti kultúra-profil jellemző. A kultúra felmérésére hat kérdéskört – főbb szervezeti jellemzők, szervezeti vezetés,

vezetési stílus, összetartó erő a szervezetben, stratégiai hangsúlyok, sikerkritériumok – vizsgálunk, négy-négy állítással jellemezve a kultúra egyes területét.

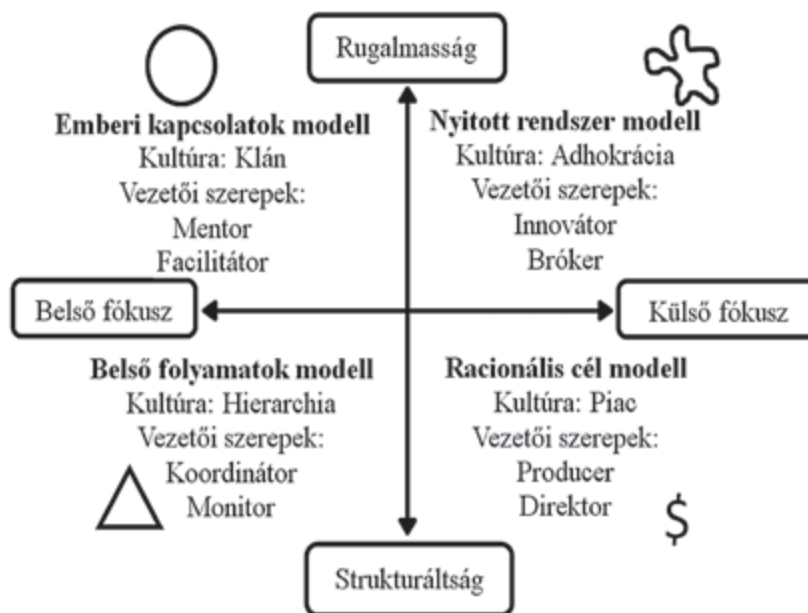
A sokféle, kultúrát vizsgáló módszertan közül ez lehetőséget ad a jelenlegi mellett a jövőben kívánatosnak tartott kultúra feltérképezéséhez is, ami a kitöltő stratégiai irányultságára vonatkozóan ad többletinformációkat. A klaszterek ugyanis nem egy-egy projekt lebonyolítására alakulnak. A stratégiai gondolkodás, a hosszú távú tervezés, a vízió megléte alapvetően is elengedhetetlen a tartós és fenntartható működéshez. A külső körülmények változása esetén jelentős szerephez jut a vállalati kultúra (Szabó – Csepregi, 2009).

A vezetői szerepeknél (Quinn, 1988) negyedenként kettő, összesen nyolc különböző profilt különböztetünk meg (2. ábra). Minden vezetői szerep három menedzseri kompetenciát foglal magába. E kompetenciák részletes elemzése is lehetséges, és a kultúrához hasonlóan, itt is van mód a stratégiai gondolkodás felmérésére.

A vízszintes tengelyen a befelé irányultság, a függőlegesen pedig a rugalmasság dimenziója az *Emberi kapcsolatok* modellt fogja közre, amihez a *klán* vagy *család* kultúra tartozik. Az ilyen kultúrájú szervezet egy nagycsaládhoz hasonlít. A felső és középvezetők mentorként, apafiguraként viselkednek. Fontosnak tartják az emberek képességeinek hosszú távú fejlesztését, támogatják a csoportmunkát és a konszenzusos döntéseket. A vezetőre leginkább a megértő és empátiás *Mentor* (Támogató), valamint az ember- és

2. ábra

A Versengő Értékek Keretrendszere



Forrás: saját szerkesztés

### VEZETÉSTUDOMÁNY

folyamatorientált *Facilitátor* (Együtműködő) szerep jellemző. Főbb értékei az elkötelezettség, a kommunikáció és a fejlődés. A szervezet hatékonyságának kulcsa az emberi erőforrások fejlesztése és a hatékony részvétel. A minőségfejlesztés stratégiája csapatépítésre, az érintettek bevonására és a nyílt kommunikációra épül.

A rugalmasság és a kifelé tekintés dimenziói által határolt negyedben található a *Nyitott rendszer* vezetői modell. Az *adhokrácia* dinamikus és kreatív munkakörnyezetet jelent, ahol a vezetők és az alkalmazottak is hajlandóak kockázatot vállalni. A kísérletezés és az innováció erős összetartó erő a szervezetben. Az ilyen vállalat hosszú távú célja a növekedés és új erőforrások megszerzése. Sikernek új termékek vagy szolgáltatások bevezetését tekintik. Támogatják az egyéni kezdeményezéseket, az ötleteket és a nyitott gondolkodást. Vezetői jellemzően a szívesen vállalkozó, okos és kreatív *Innovátor* (Újító), valamint a jövőorientált gondolkodású *Bróker* (Tárgyaló) típusok. Értékteremtő tényezői az innovatív tevékenységek eredményeinek hatékony felhasználása, az átalakulás képessége és az agilitás. A minőségfejlesztés stratégiája az új szabályok megalkotása, a kreatív megoldások megtalálása által valósul meg.

A kifelé tekintő szervezeti magatartás és a szabályozottság által bezárt síknegyed a *Racionális cél* vezetői modelljéhez tartozó kultúra. A *piac* egy eredményorientált szervezet, melynek fontos, hogy a feladatai megfelelően legyenek elvégezve. Dolgozói versenyképesek és céltudatosak. Vezetőik keménykezűek, elvárásaik komolyak. Legfontosabbnak a sikert, a győzelmet és a hírnevet tartják, ennek eléréséhez a versenyképes árakat és a piacvezető szerep célul tűzését használják. Jellemző vezetői a célorientált, emellett érdeklődő *Producer* (Termelő) és a célkijelölő, ellenőrző *Direktor* (Igazgató).

A *hierarchia* a belső működésre koncentráló, szabályozott *Belső folyamatok* vezetői modellhez tartozó, jellemzően formalizált és strukturált munkakörnyezet. Eljárások és szabályok döntenek arról, hogy az embereknek mit és hogyan kell tenniük, ebben rejlik a szervezet összetartó ereje is. A vezetők büszkék a hatékonyságalapú munkaszervezésre, ami a szervezet zavartalan működését biztosítja. Az alkalmazottak számára garantált a munka és a kiszámíthatóság. Hosszú távú céljuk a feladatok zökkenőmentes és hatékony elvégzése mellett a stabilitás fenntartása. A sikert a megbízható kiszolgálás, a pontos tervezés és az alacsony költségek jellemzik. A vezetői stílust a technikailag képzett, jól informált *Monitor* (Ellenőrző) és a jó helyzetfelismerő, megbízható *Koordinátor* (Irányító) szerep jellemzi.

## A tagok elégedettsége és a menedzserek preferenciái

A tagok valamilyen határozott elképzeléssel alakítanak klasztert, vagy csatlakoznak hozzá, és általában két fő cél mentén szerveződnek. Alapvetően fontos lehet a *termelékenység*, a *hatékonyság* növelése, illetve az *innovációs és K+F* tevékenységben rejlő potenciálok erősítése. A felsoroltak mellett léteznek olyan célok is, amelyekről előre nem lehet eldönteni, hogy milyen irányba mozdítják a fejlődést. Nem lehet előzetesen megállapítani például, hogy az információ vagy az állami és egyéb pályázati forrásból nyert támogatás milyen területen hasznosul. A régió fejlődése és a munkahelyteremtés ugyanilyen nehezen besorolható, de gyakran elhangzó klasztercél. Ezek nem a tagok számára jelentenek közvetlen hasznot, hanem a sikeres együttműködés következtében létrejövő általános eredmények. Ezeket a célokat gyűjtöttük össze egyrészt a szakirodalom, másrészt a klaszterek alapító okiratainak elemzésével. Az itt meghatározott célokról kérdeztük meg mind a tagokat, mind a klasztermenedzsereket. A klasztermenedzser által preferált célok azt mutatják, hogy a szervezet mit nyújt, vagy mit szeretne nyújtani, ami a tagok ugyanilyen tematikájú véleményével összehasonlítva érdekes eredményeket hozhat. Az eredmények értelmezhetősége érdekében olyan kategorizáló tulajdonságokat is kérdeztünk a kitöltőktől, ami alapján a kapott adatokat össze tudjuk egymással hasonlítani. Indikátoraink: foglalkoztatottak száma, árbevétel (mérlegfőösszeg alapján), gazdálkodási forma, tevékenységi terület, kor, tagság időtartama, alapító vagy csatlakozott, kitöltő tulajdonosi pozíciója, kitöltő beosztása.

## Új, folytonos érettségi modell a klaszter sikerének értékelésére

Egy klaszter működését akkor tekinthetjük sikeresnek, ha a tagjai elégedettek a klasztertagság által nyújtott előnyökkel, és tevékenysége megfelelő aktivitást mutat. Meghatározva az elégedettség és a működés jellemzésére alkalmas determináns tényezőket, a folytonos érettségi modell alkalmazásával minden válaszadó esetében kiszámítható a klasztertagság sikerét mutató érettségi index. A determináns faktorok meghatározásához, a kapott válaszok mögötti látens struktúra megismerése és a dimenziók csökkentése érdekében főkomponens-analízist, azon belül a Principal component eljárást alkalmaztuk. Az elemzésből kizárásra kerültek azok az indikátorok, ahol a kommunalitás túl kicsi volt, vagy több faktorhoz is tartoztak. A KMO és a Bartlett-teszt eredménye megfelelő (3. táblázat), a redukált struktúra az eredeti variancia 68,009%-át hordozza, ami jónak mondható.



**Elégedettség főkomponensek KMO és Bartlett-tesztje**

Kaiser–Meyer–Olkin-érték		,953
Bartlett-teszt	Szabadsági fok	171
	Szignifikancia	,000

Forrás: Kérdőíves felmérés értékelése (SPSS), saját szerkesztés

Két, jól interpretálható főkomponens jött létre, amely összhangban van az elméletből megismertekkel, és az érettségi modellbe jól illeszthető lett (4. táblázat). A szereplők számára nyújtott vállalati előnyöket Bergman és Feser (1999) modellje ugyanígy a termelékenység és az innováció köré csoportosítja. Harmadik elemként megjelenik még az új vállalkozások létrejöttének és az agglomerációba vonzásának előnye is, de ezt inkább eredménynek, mint célnak tudjuk tekinteni. Ezt a gondolkodásmódot találjuk Legendjick (1999) csoportosításában is.

A működés értékelése során olyan indikátorokat választottunk, amivel a hazai sajátosságokat is figyelembe véve jellemezni tudjuk a klaszter működését. Indikátoraink: a klaszter kora, a tagok száma (és annak változása), a közös tevékenységek (beszerzés, termék, termékfejlesztés, kutatás-fejlesztés, infrastruktúra), spin-off, start-up, kapcsolat más klaszterekkel, a megalakulás előtti együttműködés, a stratégia megléte, átment-e jelentős átalakuláson, személy vagy szervezet a menedzser, tevékenységi iparág, akkreditációs státus, kapott-e támogatást.

A fejlődés folyamatára a megalakulás előtti együttműködések megléte, a szervezet kora, illetve a tagok számának változása utal. A közösen végzett tevékenységek száma és minősége az együttműködés aktivitását mutatja. A fenntartható működéssel kapcsolatban fontos indikátor, hogy a szervezet rendelkezik-e valamilyen írásos stratégiával, továbbá az is, hogy történt-e a klaszter életében valamilyen jelentősebb átalakulás. A működés jellemző indikátorainak felhasználásával, az irodalommal összhangban lévő négykategóriájú, alacsony mérési szintű változóhoz jutottunk. A számításokat a kor figyelembevételével és kor nélkül is elvégeztük, mivel a mintában sok fiatal klaszter van, a tevékenység pedig attól még

3. táblázat

lehet sikeres, hogy a klaszter még nem működik ket-tő vagy négy éve. A tagok lehetnek elégedettek, és a klaszter aktivitása is lehet meggyőző. A fenntarthatóság és a hosszú távú működőképesség viszont csak a korral együtt értelmezhető, így a továbbiakban ezt alkalmaztuk.

Az érettségi modellbe kerülő determináns faktorok:

- termelékenységet, hatékonyságot, gazdaságosabb működést szolgáló előnyök,
- innovációval, K+F lehetőségekkel, fejlesztéssel kapcsolatos előnyök,
- a klaszter működése.

4. táblázat

**Determináns faktorok komponensmátrixa**

Klasztertagság által nyújtott előnyök	Komponens	
	Termelékenység	Innováció
Motiváltság az összemérhetőség miatt	,820	
Versenykényszer	,817	
Kapacitás kihasználása	,796	
Közös beszerzés	,754	
Stabilabb működés	,752	
Beszállítók jobb elérése	,746	
Piaci rések kihasználása	,725	
Változásokhoz alkalmazkodás	,718	
Árbevétel növekedése	,717	
Piaci pozíció megerősítése	,715	
Közös marketing	,679	
Vezetők képességeinek megerősítése	,678	
Tanácsadói szolgáltatásokhoz jutás	,662	
Dolgozók fejlődése	,633	
Kutatóintézeti kapcsolatok		,854
Egyetemi kapcsolatok		,828
Közös kutatás-fejlesztés		,814
Közös termékfejlesztés		,724
Közös projektgenerálás		,706

Forrás: kérdőíves felmérés értékelése (SPSS), saját szerkesztés

Az érettségi modell megalkotásának módszertani feltevétele, hogy a változók alacsony mérési szintűek legyenek, azonos számú kategóriába legyenek sorolva és függetlenek legyenek egymástól. Az adattranszformációs eljárások során minden esetben négy kategóriát alakítottunk ki. A főkomponens-analízissel kapott magas mérési szintű változókat Visual Binning eljárással alacsony mérési szintű változóvá transzformáltuk úgy, hogy az osztópontokat  $\pm 1$  SD (szórás)

**VEZETÉSTUDOMÁNY**



távolságban határoztuk meg. A „Termelékenység” és „Innováció” indikátorok a főkomponens-analízis eljárásából fakadóan függetlenek egymástól. A működés és az elégedettség dimenzióinak függetlenségét keresztábra-elemzéssel bizonyítottuk.

### A szervezeti kultúra hatása a klaszter sikerére

Kérdéskörönként négy állítással jellemezzük a kultúra területeit, és azt tekintettük dominánsnak, ahol a hat kérdéskörre adott válaszok átlaga a legnagyobb értéket veszi fel. A szervezeti kultúra és a klaszter sikerét jellemző érettségi index kapcsolatának vizsgálatára varianciaanalízist alkalmaztunk. Az ANOVA (5. táblázat) teszt lefuttatásakor az F próba szignifikáns kapcsolatot mutat. Ez csak a kapcsolat meglétét igazolja, a részleteket post-hoc elemzéssel tudjuk feltárni. Mivel a Levene-teszt nem lett szignifikáns, a minta eleget tesz a homogenitás feltételének, így a részletesebb eredmények feltárása érdekében LSD statisztikát alkalmazhattunk.

5. táblázat

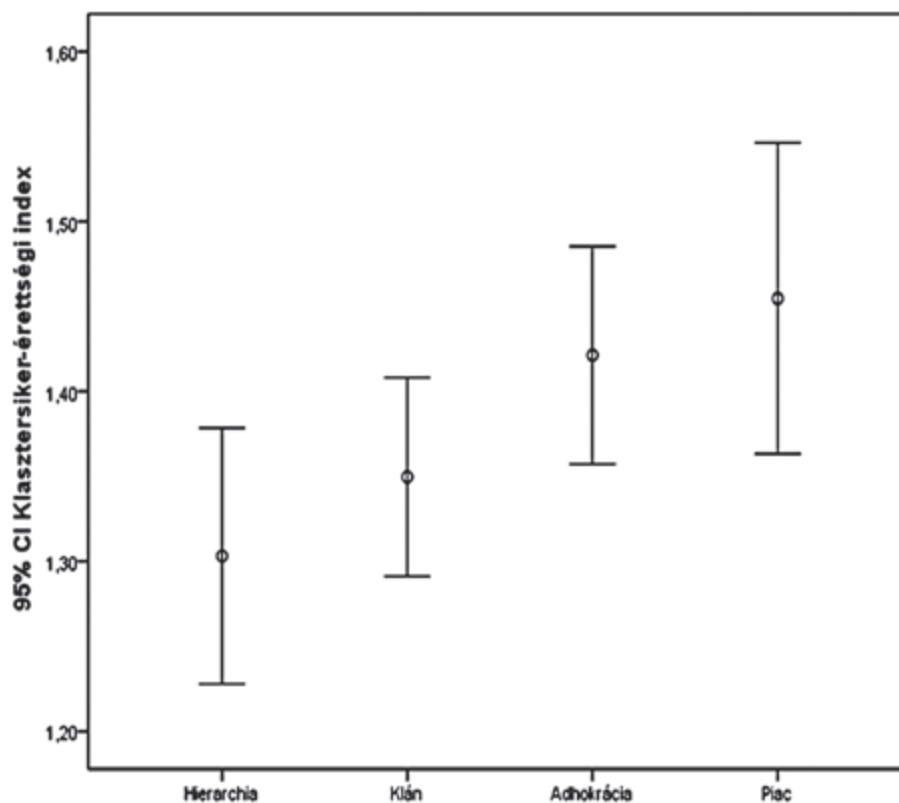
### A domináns szervezeti kultúra és a sikerindex ANOVA tábla

ANOVA	Négyzet-összeg	Átlag-négyzet	F	Szignifikancia
Csoportok között	1,03	,34	3,08	,028
Csoporton belül	39,35	,11		
Összesen	40,38			

Forrás: kérdőíves felmérés értékelése (SPSS), saját szerkesztés

A 3. ábra grafikonja szemléletesen mutatja, hogy az adhokrácia- (Sig=0,012) és piac- (Sig=0,020) kultúrák érettségi indexe magasabb, mint a hierarchiáé. Mindkét pozitívan ható kultúra esetén elmondható, hogy a Versengő Értékek Modelljében a külső és belső fókusz között feszülő tengelyen a nyitottság oldalán foglalnak helyet. A Post-Hoc elemzés szignifikáns eredménye-

### A domináns szervezeti kultúra és a sikerindex kapcsolata



Forrás: kérdőíves felmérés értékelése (SPSS), saját szerkesztés

it ismerve megállapítható, hogy a magasabb érettségi index elérésének leginkább a nyitott, de strukturált gondolkodás, tehát a piac szervezeti kultúra kedvez. A klaszterek sikerét segíti az adhokráciakultúra is, amely a Nyitott rendszer vezetői modell jellemző kultúrája. A klánkultúra egyik domináns kultúrától sem tér el statisztikailag igazolható módon.

### A vezetői szerepek hatása a klaszter sikerére

A módszer szerint az egy-egy szerephez tartozó kérdésre kapott válaszokat faktorelemzéssel kell összevonnai. Magyarázó változóként szükségünk van a vezetői szerep kategorizált értelmezésére is. Dominánsnak azt a szerepet tekintjük, ahol a faktorhoz tartozó érték a legnagyobb. Két esetben ki kellett hagyni egy-egy indikátort, mert az elemzés szerint nem tartozott ahhoz a főkomponenshez, amibe a módszer sorolta. A legkisebb kommunalitású indikátort zártuk ki az elemzésből, a KMO és Bartlett-teszt eredménye minden esetben megfelelő lett. A kapott eredmények mind a nyolc főkomponens esetén az eredeti információtartalom több mint 50%-át hordozzák.

A domináns vezetői szerep és a sikerindex ANOVA tábla

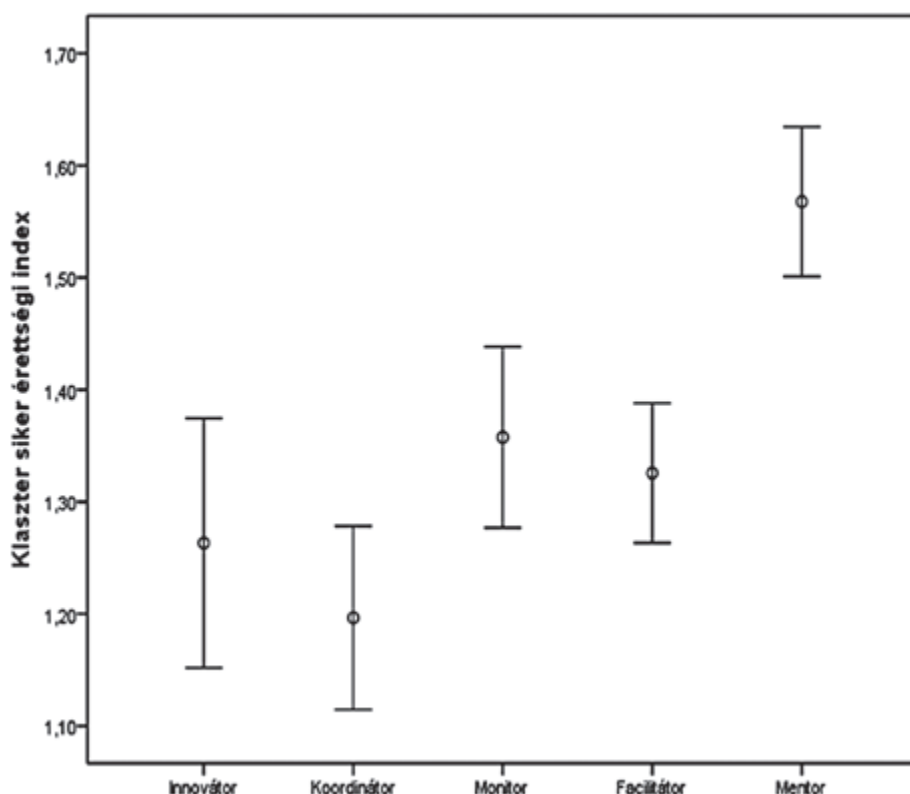
ANOVA	Négyzetösszeg	Szabadsági fok	Átlagnégyzet	F	Szignifikancia
Csoportok között	6,17	6	1,03	10,46	,000
Csoporton belül	34,51	351	,098		
Összesen	40,68	357			

Forrás: kérdőíves felmérés értékelése (SPSS), saját szerkesztés

A vezetői szerepek hatásának vizsgálatakor az ANOVA teszt F próbája (6. táblázat) erős kapcsolatot jelez a domináns vezetői szerepek és az érettségi index között. A Kolmogorov–Smirnov-próba szerint a dimenziók nagy száma miatt a homogenitás feltétele nem teljesül, ezért a post-hoc analízis során Tamhane eljárást alkalmaztunk.

zik szignifikánsan. A producerszerep kategóriaátlagai egyik vezetői szereptől sem térnek el jelentősen. A vizsgálat során csak hét vezetői szerepet tudtunk megvizsgálni, mivel domináns brókerszerepet összesen két esetben találtunk. Ez mind számában, mind arányában olyan mértékben alulreprezentált, hogy ki kellett hagynunk az elemzésből.

A domináns vezetői szerep és a sikerindex kapcsolata



Forrás: kérdőíves felmérés értékelése (SPSS), saját szerkesztés

A vizsgálat eredményei szerint (4. ábra) míg a mentorszerep segíti leginkább a magasabb érettségi index elérését, addig a koordinátorszerep járul hozzá legkevésbé. A mentorszerep a monitor- (Sig = 0,002), a facilitátor- (Sig = 0,000), az innovátor- (Sig = 0,000) és a koordinátor- (Sig = 0,000) szerepektől különbö-

4. ábra A menedzserpreferencia

A klasztermenedzsereknek is felsoroltuk ugyanazokat a klasztertagság által nyújtott előnyöket, mint a tagoknak, de ebben az esetben arra voltunk kíváncsiak, hogy a felsoroltakat mennyire tartják fontosnak. A kapott eredmények eltértek a tagoknál tapasztaltaktól, a menedzserek válaszáda alapján egy másik látens struktúra alakult ki. A termelékenység, hatékonnyabb működéssel kapcsolatos előnyök hasonlóan interpretálhatók, de a többi indikátor másként csoportosul. Fontos tényezőnek bizonyul az információ és a fejlesztés kérdésköre, amelyek mindegyike külön determináns faktort alkot. A menedzserek (N=96) ezeket rendre a fontosabb célok közé sorolták. A közös termékfejlesztés és a közös kutatás-fejlesztés 4,96 pontot, míg az információhoz jutás 5,21 pontot kapott. A negyedik főkomponens a klaszteren belüli

kapcsolatok fontosságát mutatja meg. Itt nincs értelme a főkomponenseket alacsony mérési szintűvé alakítani, mert magyarázó változóként lineárisregresszió-eljárással fogjuk használni. Az elemzés közepesen gyengébb pozitív kapcsolatot mutat a két vizsgált változó között, amit az ANOVA teszt F próbája megerősít (7. táblázat).

VEZETÉSTUDOMÁNY

Menedzserpreferencia vs. érettségiindex-regresszió eredményei

Menedzserpreferencia vs. klasztersiker	R		R <sup>2</sup>		Korrigált R <sup>2</sup>	
	0,434		0,189		0,170	
ANOVA						
	Négyzetösszeg	Szabadsági fok	Négyzetátlag	F	Szignifikancia	
Regresszió	7,772	8	,971	9,905	,000	
Hibatag	33,444	341	,098			
Összesen	41,216	349				

Forrás: kérdőíves felmérés értékelése (SPSS), saját szerkesztés

A determináns faktorokat egyesével vizsgálva megállapítható, hogy a közös fejlesztési célokat integráló és az információ tárgykörét fontosnak tartó főkomponensek hatása szignifikáns, míg a termelékenység és a kapcsolatok főkomponense nincs hatással az érettségi index által jellemzett sikerre.

### Összefoglalás

Írásunk bemutatta egy olyan kutatás elméleti hátterét, amely egy különleges vezetési kihívásokat rejtő szerepet, a klasztermenedzser szerepét vizsgálja. Első lépésként áttekintettük, hogy a hazai és nemzetközi szakirodalom hogyan határozza meg a klasztereket. A definíciók elemzése során azokat a pontokat kerestük, amelyek a klaszteresedés hazai jellegzetességeivel összevethetők. Ismertettük kutatási kérdéseinket, a kutatási modellt és a modell igazolására alkalmazott vizsgálati módszereket. A szekunder források áttekintése mellett felhasználtuk az interjúk és a kérdőíves felmérés tapasztalatait.

Bemutattuk a négy vezetési modellhez tartozó klán, adhokrácia, piac és hierarchia szervezeti kultúrát, valamint a mentor, facilitátor, innovátor, bróker, producer, direktor, monitor és koordinátor vezetői szerepeket.

Felállítottuk azt a folytonos érettségi modellt, melynek alkalmazásával értékelni tudtuk a klaszter sikerét. Ezt követően arra kerestük a választ, hogy ez milyen összefüggést mutat az olyan puha tulajdonságokkal, mint a szervezeti kultúra és a vezetői szerepek.

Az egyes vezetési modellek és az azokon belül lévő szervezeti kultúra, vezetői szereptípus mindegyike fontos, és mindegyik alkalmas bizonyos üzleti szituáció, vezetési-szervezési feladat professzionális elvégzéséhez. Törekedni lehet arra, hogy tudatos vezetői magatartással megtaláljuk az egyensúlyt, és az adott helyzetben alkalmazni tudjuk azt. A klasztermenedzser számára ez a tudatos vezetői magatartás azért is fontos,

hogy képes legyen megérteni a szervezet tagjainak sokszínűségét, a szereplők egyéni attitűdjét, hiszen ahogy azok alapvető gazdálkodási, méret, kor, tevékenységi terület tulajdonságaikban is nagyban különböznek, úgy belső, puha, kulturális, és ezen belül vezetési jellemzőikben is igen eltérőek tudnak lenni.

A klaszterek esetében az egyik leggyakrabban hangoztatott gondolat a versengve együttműködés. A hazai szervezetek esetében ez nem jelenik meg ennyire egyértelműen, sőt több esetben éppen ennek ellenkezője tapasztalható. Ettől függetlenül ez az alapfilozófia szervesen hozzátartozik a klaszteresedés elmélete mellett annak mindennapi működéséhez is. Különösen, ha a versengésnek nem egyszerűen az egyes üzleti lehetőségek megszerzésének és kihasználásának pénzügyi alapon mérhető kemény szempontjait, hanem a közösségben betöltött szerep, a presztízs, a megbecsülés és a bizalom puha szempontjait tekintjük. Ilyen megközelítésben akkor is fellelhető, és hajtóerőként szerepel a versengés egy-egy viszonylag zárt közösségen belül, ha azok a piacon nem egymás közvetlen versenytársai.

### Felhasznált irodalom

- Bergman, E.M. – Feser, E.J. (1999): Industry Clusters: A methodology and framework for regional development policy in the United States. in: OECD Proceedings (1999): Boosting Innovation – The Cluster Approach. Paris: OECD Publishing: Chapter 10.
- Cameron, K.S. – Quinn, R.E. (2011): Diagnosing and Changing Organizational Culture – Based on the Competing Values Framework. 3th ed. Chichester: John Wiley & Sons Inc.
- Enright, M.J. (1996): Regional Clusters and economic development: A research agenda. in: U. Straber et al. (eds): Business Networks: Prospect for Regional Development. Berlin: de Gruyter
- Enright, M.J. (2001): Regional Clusters: What We Know and What We Should Know – Paper for Innovation Clusters and Interregional Competition. International Workshop, Kiel, 12–13. Nov. 2001

- European Commission* (2003): Final Report of the Expert Group on Enterprise Clusters and Networks. Luxembourg: Enterprise Directorate General, EC
- Futó, P.* (2014): The network structure of Hungarian business clusters. *Vezetéstudomány*, 45. évf., 1. szám: p. 41–54.
- Gaál Z. – Szabó L.* (2008): Segédlet a stratégiai menedzsmenethez. Veszprém: Pannon Egyetemi Kiadó
- Grosz A.* (2004): A klaszterorientált fejlesztési politika tapasztalatai Magyarországon. in: Beszteri B. (szerk) (2004): Magyarország és a 21. század kihívásai az Európai Unióban; Tanulmánykötet I–II. kötet. Veszprém: MTA Veszprémi Területi Bizottság: p. 273–288.
- Grosz A.* (2005): Klaszteresedés és klaszterorientált politika Magyarországon – potenciális autópári klaszter az észak-dunántúli térségben. Doktori értekezés. Győr–Pécs, 2005. augusztus, p. 26.
- Guinet, J.* (2001): Boosting Innovation: The Cluster Approach. Paper for Innovation Clusters and Inter-regional Competition. International Workshop, Kiel, 12–13. Nov. 2001.
- Lagendjik, A.* (1999): Good practices in SME Cluster initiatives. Lessons from the „Core” Regions and Beyond. Centre for Urban and Regional Development Studies
- Lengyel I. – Deák Sz.* (2002): Regionális/lokális klaszter: sikeres válasz a globális kihívásra. *Menedzsment*, 4.: p. 17–26.
- OECD* (1999): Boosting Innovation – The Cluster Approach
- OECD* (2005): Business Clusters: Promoting Enterprise in Central and Eastern Europe. Executive Summary, p. 1.
- Pólus Programiroda* (2009): Pólus Klaszter Kézikönyv 2009
- Porter, M.E.* (1998a): Clusters and the New Economics of Competition. *Harvard Business Review*, Nov-Dec.
- Porter, M.E.* (1998b): On Competition. Boston: Harvard Business School Publishing
- Porter, M.E.* (2000): Location, Competition, and Economic Development: Local Clusters in a Global Economy. *Economic Development Quarterly*; Feb. 2000, Vol. 14., Issue 1: p. 16.
- Porter, M.E.* (2002): Building the Microeconomic Foundation of Prosperity: Findings from the Business Competitiveness Index. World Economic Forum, Davos
- Quinn, R.E. – Faerman, S.R. – Thompson, M.P. – McGrath, M.R.* (2003): Becoming a Master Manager – A Competency Framework. Chichester: John Wiley & Sons Inc.
- Quinn, R.E.* (1988): Beyond Rational Management – Mastering the Paradoxes and Competing Demands of High Performance. San Francisco: Jossey-Bass Inc.
- Roelandt, T.J.A. – den Hertog, P.* (1999): Cluster Analysis and Cluster-based Policy Making: The State of the Art. in: OECD Proceedings (1999): Boosting Innovation – The Cluster Approach. Paris: OECD Publishing: Chapter 17. p. 414.
- Rosenfeld, S.A.* (1995): Industrial-Strength Strategies: Regional Business Clusters and Public Policy. The Aspen Institute
- Rosenfeld, S.A.* (2001): Community College / Cluster Connections: Specialisation and Competitiveness in the United States and Europe. *Regional Technology Strategies*, October
- Szabó L. – Csepregi A.* (2009): A válság hatása a szervezeti kultúra alakulására – jó irányba haladunk? *Harvard Business Review*, No. 11: p. 29–34.
- UNIDO* (2007): The UNIDO Cluster/Network Development Programme: The Italian Experience of Industrial Districts. United Nations Industrial Development Organisation