

MISKOLCI EGYETEM  
GAZDASÁGTUDOMÁNYI KAR

**Vállalkozáselmélet és gyakorlat Doktori Iskola**



**NÉMETH-LESKÓ ANETT KATALIN**

**ÚJSZERŰ KOMPETENCIA-ALAPÚ KLASZTERIRÁNYÍTÁS EGY  
LEHETSÉGES MODELLJE AZ EREDMÉNYES MŰKÖDÉS  
SZOLGÁLATÁBAN**

---

**Doktori értekezés**

Doktori Iskola vezetője: **Dr. Prof. Balaton Károly**

Tudományos vezető: **Dr. Habil. Deák Csaba**

Társtémavezető: **Veresné Dr. Prof. Somosi Mariann**

**MISKOLC**

**2019**

# Tartalomjegyzék

<b>BEVEZETÉS</b> .....	<b>5</b>
<b>1. SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS</b> .....	<b>9</b>
1.1 A KUTATÁS SZEMPONTJÁBÓL RELEVÁNS VÁLLALATELMÉLETEK ÁTTEKINTÉSE .....	9
1.1.1 Erőforrás-alapú elméletek.....	10
1.1.2 Tudásalapú megközelítés.....	12
1.1.3 Hálózatelméletek .....	13
1.2 A KLASZTER ELMÉLETI ÁTTEKINTÉSE.....	20
1.2.1 A klaszter fogalma, kialakulása, tipizálása .....	20
1.2.2 A klaszter általános modellje.....	24
1.2.3 Klaszterkezdeményezések, klaszterpolitikák kihívásai.....	27
1.2.3.1 A klaszterkezdeményezések szerepe a modern gazdaságpolitikában.....	29
1.2.3.2 Az eredményesség mérésének eddigi módszerei .....	29
1.2.4. „Best practise” avagy jó gyakorlatok a nagyvilágból.....	35
1.2.5 A sikeres klaszterkezdeményezés jellemzői.....	36
1.3 SZERVEZETI EGYÜTTMŰKÖDÉSEK KIALAKULÁSÁNAK ÉS MŰKÖDÉSÉNEK PSZICHOLÓGIAI HÁTTERE.....	41
1.3.1 Haszon & Haszonáldozat .....	41
1.3.2 Reciprok altruizmus, mint a hosszú távú együttműködések egy lehetséges kulcsa .....	43
1.4 A KUTATÁS SZEMPONTJÁBÓL RELEVÁNS SZERVEZETI MEGKÖZELÍTÉSEK .....	47
1.4.1 Tanulásemléletek, tanuló szervezet.....	47
1.4.2 Tudásalapú szervezetek és a tudásmenedzsment .....	50
1.4.2.1 Szervezeti és egyéni kompetenciák összefüggése .....	51
1.4.2.2 Képességfejlesztés, klaszterek képességfejlesztésének modellezése.....	53
1.4.3 A Mintzberg modell .....	55
<b>2. AZ EREDMÉNYES KLASZTERMŰKÖDÉS EMPIRIKUS VIZSGÁLATA</b> .....	<b>59</b>
2.1 KVALITATÍV KUTATÁS.....	60
2.2 KVANTITATÍV KUTATÁS.....	62
2.3 KUTATÁSI MODELL, HIPOTÉZISEK.....	65
2.4 KUTATÁS EREDMÉNYEI, HIPOTÉZISEK TESZTELÉSE.....	70
2.4.1 $H_0$ hipotézis tesztelése.....	70
2.4.2 $H_1$ hipotézis tesztelése.....	77
2.4.3 $H_2$ hipotézis tesztelése.....	83
2.4.4 $H_3$ hipotézis tesztelése.....	86
2.4.5 $H_4$ hipotézis tesztelése.....	92
2.4.6 $H_5$ hipotézis tesztelése.....	102
2.4.7 A kutatás főbb eredményei.....	105
<b>3. KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK</b> .....	<b>117</b>
<b>ÖSSZEFOGLALÁS</b> .....	<b>123</b>
<b>SUMMARY</b> .....	<b>125</b>
<b>FELHASZNÁLT IRODALOM</b> .....	<b>127</b>
<b>A SZERZŐ TÉMÁBAN MEGJELENT PUBLIKÁCIÓI</b> .....	<b>140</b>
<b>MELLÉKLETEK</b> .....	<b>143</b>

I.	SZÁMÚ MELLÉKLET: SZAKIRODALOMHOZ KAPCSOLÓDÓ KIEGÉSZÍTŐ INFORMÁCIÓK	143
	<i>I/1. számú melléklet: A klaszter általános struktúrája</i>	143
	<i>I/2. számú melléklet: A klaszterek ismertető jegyei</i>	144
	<i>I/3. számú melléklet: Porter -féle rombuszmodell</i>	145
	<i>I/4. számú melléklet: A klaszterek felépítése</i>	146
	<i>I/5. számú melléklet: A vállalat nem tárgyasult erőforrásainak szinonimái</i>	147
	<i>I/6. számú melléklet: Berne –féle én-állapotok jellemzői</i>	148
II.	SZÁMÚ MELLÉKLET: KUTATÁSI RÉSZ	149
	<i>II/1. számú melléklet: Az NRC keretrendszere- módszertan ismertetése</i>	149
	<i>II/2. számú melléklet: A GCIS felmérés eredményeinek részletes ismertetése</i>	158
	<i>II/3. számú melléklet: A GCIS felmérés főbb megállapításai</i>	166
	<i>II/4. számú melléklet: A klaszterpolitika kialakításának és megvalósításának főbb szempontjai</i>	169
	<i>II/5. számú melléklet: Nemzetközi példák, jó gyakorlatok gyűjteménye</i>	174
	<i>II/6. számú melléklet: A sikeres nemzetközi klaszterkezdeményezések jellemzői</i>	199
	<i>II/7. számú melléklet: A MAG felmérés főbb megállapításai:</i>	206
III.	SZÁMÚ MELLÉKLET: PRIMER KUTATÁS	207
	<i>III/1. számú melléklet: Kérdőíves felmérés (Magyar Akkreditált Klaszterek klasztermenedzserei részére)</i>	207
	<i>III/2. számú melléklet: Kérdőíves felmérésbe bevont hazai akkreditált klaszterek</i>	212
	<i>III/3. számú melléklet: Szakértői interjúk kérdései</i>	214
	<i>III/4. számú melléklet: Szakértői interjúk alanyai</i>	219
	<i>III/5. számú melléklet: szakértői interjúkból készített főbb megállapítások</i>	220
	<i>III/6. számú melléklet: Főkomponens elemzés tesztelése KMO-val</i>	224
	<i>III/7. számú melléklet: Főkomponens elemzés - adattábla</i>	225
	<i>III/8. számú melléklet: Korrelációs (Pearson) vizsgálat – adattábla</i>	228
	<i>III/9. számú melléklet: EVASYS statisztikai kimutatás</i>	234
	<i>III/10. számú melléklet: A nem teljesült célokkal kapcsolatban álló kompetenciák és a kérdőívben vizsgált kompetenciák sztochasztikus kapcsolata</i>	249
	<b>KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS</b>	<b>250</b>

## ÁBRAJEGYZÉK

1. ÁBRA: AZ EMPIRIKUS KUTATÁS FÁZISAI .....	8
2. ÁBRA: ELMÉLETI IRÁNYZATOK MÉRFÖLDKÖVEI.....	10
3. ÁBRA: HÁLÓZATOK CSOPORTOSÍTÁSA .....	19
4. ÁBRA: A KLASZTEREK ÁLTAL NYÚJTOTT ELŐNYÖK.....	22
5. ÁBRA: IPARÁGI KLASZTER ÁLTALÁNOS MODELLJE.....	25
6. ÁBRA: NRC KERETRENDSZER FŐ KOMPONENSEI ÉS ANNAK KONSTRUKCIÓI .....	30
7. ÁBRA: A JELENLEGI KÖRÜLMÉNYEK INDIKÁTORAI .....	31
8. ÁBRA: A JELENLEGI TELJESÍTMÉNY INDIKÁTORAI.....	31
9. ÁBRA: KLASZTERKEZDEMÉNYEZÉS TELJESÍTMÉNY MODELL (CIPM) .....	32
10. ÁBRA: A MAG ZRT. TELJESÍTMÉNYMÉRÉSI DIMENZIÓI.....	34
11. ÁBRA: AZ EREDMÉNYES KLASZTERFEJLESZTÉST ELŐSEGÍTŐ TÉNYEZŐK .....	39
12. ÁBRA: GARVIN-FÉLE MODELL .....	49
13. ÁBRA: KÉPESSÉGSTRUKTÚRA .....	52
14. ÁBRA: A SZERVEZETI KÉPESSÉG ALKOTÓELEMEI .....	54
15. ÁBRA: MINTZBERG 5+2 MODELL .....	57
16. ÁBRA: AZ EGYÜTTMŰKÖDÉS INDÍTÉKAI .....	58
17. ÁBRA: KUTATÁS LOGIAKI FOLYAMATA .....	59
18. ÁBRA: MÓDOSÍTOTT MINTZBERG MODELL.....	63
19. ÁBRA: KUTATÁSI MODELL.....	65
20. ÁBRA: A KUTATÁSI MÓDSZEREK ÉS HIPOTÉZISEK KAPCSOLATMÁTRIXA .....	67
21. ÁBRA: KLASZTEREK KOMPETENCIA-ALAPÚ MŰKÖDÉSÉNEK KERETRENDSZERE .....	69
22. ÁBRA: A KLASZTEREK SIKERTELENSÉGÉT ELŐIDÉZŐ TÉNYEZŐK .....	79
23. ÁBRA: A KLASZTERMENEDZSEREK TEVÉKENYSÉGÉNEK ISMERTETÉSE .....	80
24. ÁBRA: A KLASZTERSZINTŰ EGYÜTTMŰKÖDÉS MOTIVÁTORAI.....	88
25. ÁBRA: ÉRTÉKFOLYAM MODELL.....	91
26. ÁBRA: A FEJLESZTENDŐ TERÜLETEK SZTOCHASZTIKUS KAPCSOLATA A VIZSGÁLATBA BEVONT EGYÉB KOMPETENCIÁKKAL .....	99
27. ÁBRA: A MEGVALÓSÍTÁSRA VÁRÓ CÉLOK ÉS A FEJLESZTENDŐ KOMPETENCIÁK KAPCSOLATA .....	100
28. ÁBRA: A FEJLESZTENDŐ KOMPETENCIÁK ÉS A VIZSGÁLT EGYÉB KOMPETENCIÁK SZTOCHASZTIKUS KAPCSOLATA .....	101
29. ÁBRA: A HOSSZÚ TÁVÚ EREDMÉNYES MŰKÖDÉS KULCSKOMPETENCIÁI KÖZÖTT FENNÁLLÓ SZTOCHASZTIKUS KAPCSOLATOK .....	104
30. ÁBRA: CÉL – EREDMÉNY FOLYAMATMODELL .....	106
31. ÁBRA: KLASZTER KÉPESSÉGÉPÍTÉSI MODELL .....	113
32. ÁBRA: KOMPETENCIA-ALAPÚ KLASZTERIRÁNYÍTÁSI MODELL.....	114
33. ÁBRA: AZ EGYÜTTMŰKÖDÉST ÖSZTÖNZŐ TENDENCIÁK.....	118



## TÁBLÁZATJEGYZÉK

1. táblázat: A metaszerkezeti- és mikroszerkezeti kihívások kezelése .....	14
2. táblázat: Kompetencia definíciók .....	15
3. táblázat: A hálózati működés alapvető kompetenciái .....	16
4. táblázat: A hálózati kompetencia elemei .....	17
5. táblázat: A vállalati hálók típusai .....	19
6. táblázat: A hálózatok és klaszterek eltérő jellemzői .....	21
7. táblázat: A klaszter életciklusainak jellemzői .....	22
8. táblázat: A klaszterek típusai .....	24
9. táblázat: A klaszterhez kapcsolódó cégek számára nyújtott előnyök .....	26
10. táblázat: Hogyan működik egy klaszter?- A klaszterek felépítése .....	26
11. táblázat: A klaszter-politika kialakításának és megvalósításának főbb szempontjai .....	29
12. táblázat: A hazai klaszterfejlesztés mérföldkövei .....	33
13. táblázat: A sikert befolyásoló tényezők .....	36
14. táblázat: A tanuló szervezetek jellemzői .....	48
15. táblázat: A tanuló szervezetek működésének alapelvei .....	50
16. táblázat: A munkavállalók tudásának rendszerezése .....	53
17. táblázat: A klaszter szervezeti jellemzői .....	53
18. táblázat: A Mintzberg modell szervezeti részei .....	56
19. táblázat: Tevékenységterületek .....	63
20. táblázat: A célok és kompetenciák kapcsolata főkomponens elemzéssel .....	71
21. táblázat: A fontos célok és a kompetenciák kapcsolata Pearson korrelációs vizsgálattal .....	73
22. táblázat: A fontos és egyben realizált célok és a kapcsolódó kompetenciák készség-, képességszintjének ismertetése .....	75
23. táblázat: Kritikus kompetenciák vizsgálata, mint a sikertelenség lehetséges okai .....	78
24. táblázat: A fontos, de nem realizált célok és kompetenciák kapcsolata .....	81
25. táblázat: A nem realizált célokkal kapcsolatban álló kompetenciák készség-, képességszintjeinek ismertetése .....	82
26. táblázat: A bizalom vizsgálata, kapcsolata a célokkal .....	84
27. táblázat: A bizalom és a vele kapcsolatban álló egyéb kompetenciák készség-, képességszintjeinek ismertetése .....	84
28. táblázat: Motiváció-elégedettség vizsgálata .....	87
29. táblázat: A bizalom és önzetlenség és a velük kapcsolatban álló egyéb kompetenciák készség-, képességszintjének ismertetése .....	89
30. táblázat: A célok elérését gátló tényezők .....	90
31. táblázat: Az eredményes működés kulcskompetenciái .....	94
32. táblázat: A klaszterek kompetencia szükséglete .....	95
33. táblázat: A realizált célok és a velük kapcsolatban álló kompetenciák .....	96
34. táblázat: Megvalósításra váró célok és a velük kapcsolatban álló kompetenciák .....	98
35. táblázat: A hosszú távú eredményes működés kulcskompetenciáinak vizsgálata .....	104
36. táblázat: A teljesítményt befolyásoló tényezők .....	107
37. táblázat: Az eredményes működés kulcstényezői .....	108
38. táblázat: A tanuló szervezeti modell kialakításának feltételei .....	110
39. táblázat: Tanuló szervezet, mint a klaszterek eredményességet elősegítő feltétel záloga .....	111
40. táblázat: Tevékenységterületek .....	114
41. táblázat: Kompetenciakészlet a célok elérése érdekében .....	115
42. táblázat: Lehetséges problématerületek .....	115
43. táblázat: Az értekezésben megfogalmazott hipotézisek és tézisek .....	116

*Vannak csapatok, amelyek tagjai remekül kijönnek egymással, de a csapat mégsem jut sehová, mert ahhoz a jó hangulatnál többre lenne szükség. Mégpedig arra, hogy a közös célok elérése érdekében a megfelelő feladatokon dolgozzanak a megfelelő módon és a megfelelő időben. Teljesíteniük kell, és ehhez csapatmunkára van szükség.*

/Henry Cloud/

## **Bevezetés**

A disszertációm tágabb témájával, vagyis a klaszter elméletekkel még a doktori tanulmányaim megkezdése előtt találkoztam, amikor frissen végzett diplomásként a Miskolci Egyetem Innovációmenedzsment Kooperációs Kutató Központjában dolgoztam, mint juniorkutató. Kutatóként 2006-ban részt vettem az Észak-magyarországi Autóipari Klaszter szervezésében. A személyes tapasztalatok miatt ez a téma közel áll hozzám. Kutatóként, majd később doktori tanulmányaim alatt több tématerülettel is foglalkoztam úgymint szervezetfejlesztés, szervezeti magatartás, emberi erőforrás menedzsment, kompetenciamentedzsment, tudásmenedzsment, stratégiai menedzsment. Ezek az impulzusok, mind hatással voltak rám és így kutatási irányomra is.

Az elmúlt évtizedben kitüntetett figyelmet élveznek a klaszterek –akár a tudományos berket, akár a vállalati szférát véve görcső alá-, és ennek köszönhetően egyre szűkült a témán belül a még feltáratlan terület, ahol új tudományos eredményt lehetne felmutatni. Mindezek, motiváltak arra, hogy a klasztereket komplexebb módon vizsgáljam és összekapcsoljam azt az említett területekkel. Kutatásom során célom, hogy létrehozzak egy olyan kompetencia-alapú klaszterirányítási keretrendszert, amely újdonságtartalommal bír, figyelembe véve ez eddigi működési, irányítási módokat, továbbá létrehozzak egy klaszter képességépítő modellt, amely segítheti a klasztereket a kompetenciáik fejlesztésében. Annak ellenére, hogy a klaszterek a figyelem fókuszába kerültek, sajnos a legtöbb hazai klaszter szintű együttműködés, csupán névleg működik vagy legalábbis nem képes kamatoztatni a klaszterek nyújtotta lehetőségeket. Ebből következően kutatásom központi kérdése: „Hogyan lehet eredményesen működni?”, fontosnak tartom beazonosítani az eredményes működését elősegítő és biztosító feltételrendszert, valamint az eredményes működést gátló tényezőket, abból a célból, hogy leküzdhetőek vagy mérsékelhetőek legyenek, így járulva hozzá az eredményességhez.

A klaszterek eredményes együttműködésének vizsgálatában, az egyik legizgalmasabb számomra az, hogy olyan speciális együttműködési formáról van szó, amely kettős természettel bír: Együttesen van jelen a belső kapcsolatokat jellemző versengés, rivalizálás - mely révén biztosított a folyamatos fejlődés iránti vágy -, valamint a külső piaccal, kihívásokkal szembeni együttes fellépés. A versengés és az együttműködés együttes jelenléte kérdéseket vett fel a kooperációval kapcsolatban, úgymint „Mi alapján dönthető el, hogy megéri-e együttműködni?”, vagy „Hogyan lehet „versenytárrsal” eredményesen együttműködni? A kutatás célja, hogy megvizsgáljam, és átfogó képet adjak a klasztereknek (beleértve a klasztermenedzsmenteket, klasztertagokat, valamint a velük kapcsolatban álló szervezeteket) az alábbiakról:

- a klaszterek működésének jelen gyakorlata
- a klaszter nyújtotta előnyök,
- a célok elérését gátló tényezők,
- kulcskompetenciák a hosszú távú eredményes működés érdekében,
- fejlesztendő kompetenciák a hazai akkreditált klaszterek esetében,
- a klasztermenedzser elsődleges feladatai,

- a bizalom szintje a hazai akkreditált klasztereken belül,
- klaszterek eredményességét mérő jelenlegi módszertanok

További céloom annak bizonyítása, hogy a klaszterek működését kompetencia-alapokra kell fektetni, valamint, hogy a hosszú távú eredményes működés egyik alapvető feltétele a bizalom. Személyes meglátásom, hogy a klaszteresedés lehet az egyik lehetséges kulcs a kis- és középvállalkozások életben maradásához, továbbá ez az önszerveződő együttműködési forma hozzájárulhat a gazdaság fellendüléséhez is, amennyiben a hatékony működés megvalósul. Úgy gondolom, ahhoz hogy ez utóbbi megvalósuljon, a klaszterek működését új megvilágításba kell helyezni, az együttműködést célszerű kompetencia-alapokra fektetni. Elsősorban azt értem ez alatt, hogy a feleknek az együttműködés kezdeményezésekor kitűzött célok elérése érdekében le kell fektetni a szükséges készségeket, képességeket, az elvárt személyiségjegyeket, viselkedésmódot és természetesen a szükséges erőforrásokat is lehetséges tagjaikkal szemben

Disszertációmban először összefoglalást adok a kutatásom szempontjából jelentős megállapításokról, ehhez több gazdasági elmélet áttekintését vélem fontosnak, úgymint, az erőforrás-alapú elméletek, tudásalapú megközelítés, hálózatelméletek, valamint a klaszterelméletek. Majd áttekintést adok a szervezeti együttműködéseket befolyásoló pszichológiai jelenségekről, mint a haszon, haszonáldozat, reciprok altruizmus, játékelmélet a klaszter vonatkozásában, valamint a bizalom és önzetlenség kérdései gazdasági kontextusban. Ezt követően összegzem a kutatásom szempontjából releváns szervezeti megközelítéseket, fókuszálva a tanuló szervezetre, az egyéni és szervezeti kompetenciák összefüggéseire és a Mintzberg modellre.

Úgy gondolom, a klaszterek eredményes működése szempontjából nem lehet elvonatkoztatni attól, hogy az egyes tagok milyen erőforrásokkal, kompetenciakészlettel rendelkeznek, hiszen ez meghatározza mind az egyéni, mind a szervezeti teljesítményüket. A klaszterek szempontjából, különösen nagy jelentőséggel bír Wernelfelt (1984) erőforrás-termék mátrixa, ami arra hivatott rámutatni, hogy egy erőforrás akár több termék piacára is belépési lehetőséget nyújthat, illetve hogy egyes erőforrások, erőforrás halmazok szervezeten belüli fejlesztése mellett ezek piacról való beszerzése is lehetséges. (Ábrahám-Simonovits-Szigel, 2010) Az alapvető képességek elméletének (Prahalad-Hamel, 1990) lényege, hogy az erőforrások jelentik a képességek alapját, a képességek képezik a versenyelőnyök forrását. A vállalati kapcsolati hálókbán, klaszterekben az együttműködés során különösen fontos szerepet tölt be a képességek átadása, cseréje; mely egy újabb lehetőségét nyújtja a készségek megszerzésének. Gulati és szerzőtársai megállapították, hogy minden stratégiai hálót két szereplő közötti kapocs láncára lehet bontani, mely gyakorta páronkénti kapcsolatokban nyilvánul meg. A partnerek általában vegyes indíttatásból szövetkeznek, mert a közös munka gyümölcseként közös hasznot remélnék, amely majd a megállapodás szerint kerül felosztásra. Azonban a tudás, az információ, vagy az ezekhez való hozzáférés, ami a partnerek számára a szövetségből származik, kedvezhet csak az egyik félnek. Ez érdekes lehet a klaszterek szempontjából is, hiszen központi kérdés annak megválaszolása, „Miként dönthető el, hogy megéri e együttműködni?” A hálózati működés során vannak olyan kompetenciák, melyek megléte szükségeltetik ahhoz, hogy eredményes lehessen. A hálózati kompetencia meglétén túl kiemelendő, hogy a hálózat működése csakis akkor válik realitássá, ha mindaz a résztvevő partnerek mindegyike számára világosan definiálható előnnyel kecsegtet. Az eredményesség szempontjából kiemelten fontos a klaszterek esetében is a szükséges kompetenciák nevesítése, melyeket kutatásom során én egy másfajta felosztásban vizsgálok. A kompetenciák csoportosítását az együttműködésből származó elérhető előnyökhöz igazítom. Kutatásom szempontjából kiemelten fontos a Mintzberg (1991) modell, mivel ennek módosított változata adja primer kutatásom vázát, mely alappillért képez, az eredményes működéshez szükséges

kompetenciák beazonosításához, a kompetencia-alapú klaszterirányítási keretrendszer kialakításához. A modellekről részletesebben majd az aktuális fejezetekben írok.

A klaszterek esetében olyan speciális együttműködési formáról van szó, amely kettős természettel bír, hiszen együttesen van jelen a belső kapcsolatokat jellemző versengés, rivalizálás, valamint a külső piaccal, kihívásokkal szembeni együttes fellépés. További fontos jellemzői közé tartozik a közös helyi érdekek összehangolása, a partnerek közötti bizalmi tőke megléte. Informális kapcsolat köti össze a klaszter vállalatait, a közösen végzett innovációk, a piaci igényekhez igazodó képzés, a hálózaton belüli közvetlen és célzott információáramlás révén pedig csökkenthetők a tranzakciós költségek, ezáltal pedig az adott térség vállalkozásainak versenyképessége növekszik. A kapcsolatok kialakulásának és eredményes működésének feltétele, hogy az együttműködésben résztvevő felek kezelni tudják a felmerülő bizonytalanságot és kockázatot, ami abból fakad, hogy a formális rendszereket informálisak váltják fel. Éppen ezért, olyan tényezők kerülnek előtérbe, mint a bizalom és az információk feletti hatalom.

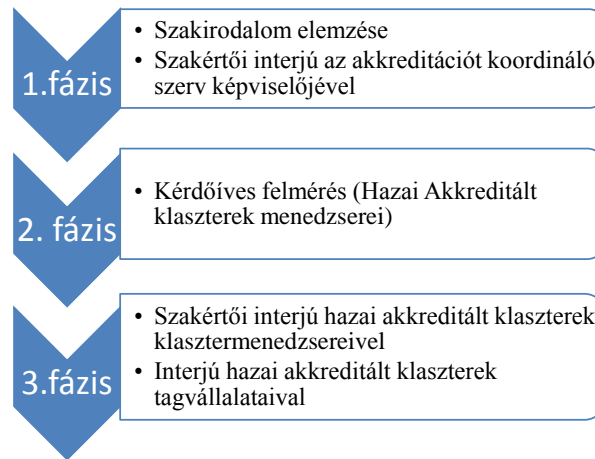
A klaszterekre én úgy tekintek, mint egy olyan stratégiai szövetség, amelyben az egyes szereplők haszna (egyéni/szervezeti) nagymértékben függ attól, hogy a többi szereplő, adott döntési helyzetben milyen stratégiai döntéseket hoz; tulajdonképpen mondhatjuk, hogy emberi döntések és cselekedetek komplex hálózatáról van szó. Ahhoz, hogy döntéseket hozzunk, (akár már abban a tekintetben, hogy „*Csatlakozzunk-e a klaszterhez?*”), a kooperáció során képesek legyünk megérteni mások döntéseit, szükségesnek tartom, hogy a klasztereket a tranzakcióanalízis és a játékelmélet kontextusában is vizsgáljam; hiszen az együttműködés tulajdonképpen cselekvési stratégia, a szociális, társas viselkedés egyik alapvető formája, mely meghatározza, hogy valaki mennyire tudja hatékonyan, sikeresen működtetni kapcsolatait.

A klaszterek esetében az összetartó erőt a Nyer-nyer játszmák jelentik, vagyis ez nem más, minthogy a szervezeti és egyéni célok teljesülnek. Ehhez nélkülözhetetlen az együttműködő magatartás, melynek feltétele a bizalom – amely az altruizmus szempontjából is kiemelt jelentőséggel bír, hiszen a reciprok altruizmus éltetője is egyben, mely meglátásom szerint, a hosszú távú együttműködés szempontjából, nélkülözhetetlen alapmagatartás a kooperáló felek részéről. -. Az altruizmus körébe, olyan pro-szociális viselkedési módokat sorolunk, amelyek során az ember cselekedete személyes nyereség nélkülözése mellett más hasznát szolgálja (Bierhoff-Klein, 1988). Fontos megemlíteni, hogy míg a neoklasszikus közgazdászok úgy vélték, az önzetlen magatartást folytató személyek szükségszerűen kiszelektálódnak a gazdaság mechanizmusából, addig mára már nyilvánvalóvá vált, hogy az altruista személy hosszú távon előnyre tesz szert (Kovács, 2004). A felek közötti, kölcsönösségen alapuló kooperáció létrejötte viszont hosszú távon mindenki számára megbízható és jövedelmező kapcsolatot biztosít (Faragó, 2003). Meglátásom szerint a klaszterszintű együttműködések esetében, a reciprok altruista magatartás hozzájárulhat az eredményes működéshez; a hangsúly a kölcsönös segítségnyújtáson van, mely elősegítheti a jól működő, hosszútávon fenntartható kooperációt.

A klaszterek működésének újfajta megközelítése megköveteli, hogy megvizsgáljam az együttműködéssel kapcsolatos attitűdöket. Úgy gondolom ahhoz, hogy a kollektív vízió, célok, realizált előnyökké váljanak, az együttműködő feleknek bizonyos kompetenciákkal, személyiségjegyekkel, valamint erőforrásokkal kell rendelkezniük, illetve esetenként „egyéni áldozatot” kell hozniuk a „közjóért”, a közös érdekek javára.

Szekunder kutatásom során számos a vizsgált témámhoz szorosan kapcsolódó és talán elsősre differensnek tűnő szakirodalom kerül feldolgozásra, amely kérdést vethet fel az olvasóban, de bízom benne, hogy értekezésem végére egyértelműen indokoltságot nyer a széles spektrumon mozgó, több diszciplínát átölelő irodalom felvonultatása, mely meglátásom szerint szükséges a kutatási kérdéseim megválaszolásához.

Disszertációmban a szakirodalom áttekintését a kutatás módszertanának bemutatása követi. Kutatásom során több módszer kerül felhasználásra, annak érdekében, hogy minél pontosabban le tudjam határolni és körbejárni a vizsgálandó tématerületet. Alkalmazok mind kvantitatív-, mind pedig kvalitatív módszert. Az alábbi ábra (1. ábra) szemlélteti kutatásom fázisait.



**1. ÁBRA: AZ EMPIRIKUS KUTATÁS FÁZISAI**

*Forrás: Saját szerkesztés*

Kutatásom első fázisa magába foglalta a szakirodalom alapos tanulmányozását, továbbá egy szakértői interjút. Ebben a kezdeti fázisban a célom volt a kutatásom vezérfonalát kijelölni, megtalálni a klaszter tématerületen belül azt a mezsgyét, amely még tartogathat újdonságokat mind a tudomány, mind pedig a szakma számára. A szakirodalom tanulmányozásán túl célom volt eredményesen működő nemzetközi klaszterek tanulmányozása, hogy megismerjek jó gyakorlatokat, melyekből hasznos tapasztalatokat vonhatok le és hasznosíthatok saját kutatásomban, elsősorban a kérdőívem összeállításához, továbbá, hogy egy jó összefoglalást adjak disszertációmban ezekről a tapasztalatokról. Mivel a klaszterek száma jelentős hazánkban és ezek valós működése sok esetben megkérdőjelezhető, kutatásomat az akkreditált klaszterekre<sup>1</sup> szűkítettem. Hasznosnak tartottam egy szakértői interjú lebonyolítását az akkreditációt koordináló szerv képviselőjével. Kutatási kérdőívem összeállítása előtt nagyon informatív volt egy olyan szakemberrel leülni és őszintén, hosszan beszélni, aki az akkreditációs folyamat kezdetétől nyomon követi a cím megszerzésére pályázókat; releváns információkat kaptam a jelen magyarországi akkreditált vagy ilyen törekvésekkel bíró klaszterekről.

Kutatásom második fázisában a hazai akkreditált klaszterek menedzsereit vettem górcső alá; esetükben online kérdőíves felmérést végeztem. Mivel az akkreditált klaszterek száma nem túl nagy, így célom volt az összes akkreditált hazai klaszter megkeresése. A kapcsolatfelvétel és megkeresés elektronikus és/vagy telefonos úton történt, maga az adatrögzítés pedig

<sup>1</sup> Véleményem szerint az eredményes működést biztosító feltételrendszer beazonosításához az akkreditált klaszterek adhatnak minőségi információkat hazai vonatkozásban, hiszen ők már legalább egyszer átestek egy minősítésen –a cím megszerzésekor-, továbbá működésük nem csupán papírforma szerint létezik, nem alvó klaszterek, hanem aktívak, olyanok, akik mögött produktum is húzódik. A klaszterakkreditáció legfontosabb célja, hogy az elmúlt időszakban létrejött több mint 200 klaszterkezdeményezésből, kiválassa azokat a hálózati együttműködéseket, amelyek magas innovációs és export teljesítményükkel illetve az együttműködésben rejlő hatékonyságuk révén jelentős fejlesztési projekteket képesek megvalósítani valamint régiós viszonylatban is kiemelkedő teljesítmény elérésére képesek. ([www.klaszterfejlesztés.hu](http://www.klaszterfejlesztés.hu) letöltés dátuma: 2019.05.22)

önkitöltős kérdőív segítségével, elektronikusan. A kérdőív tesztelésére, azokat e-mailben csatoltam, célom volt, hogy felmérjem a kitöltési hajlandóságot, esetleges visszajelzéseket kapjak magáról a kérdőívről. Mivel a tesztelés során a kitöltési hajlandóság alacsony volt, így online kérdőívet szerkesztettem, melyet én, illetve az akkreditációt koordináló szerv képviselőjének közben járásával juttattam el az érintettekhez.

A kutatásom harmadik fázisában, a további információszerzés és a kitöltött kérdőívek feldolgozásából nyert információk megerősítése végett, hazai akkreditált klaszterek klasztermenedzsereivel és klasztertagokkal bonyolítottam le szakértői interjúkat. Fontosnak tartottam, nem csupán az irányító szinten lévő klasztermenedzserek bevonását kutatásomba, mivel a tagok véleménye a jelenlegi gyakorlatról és információik a működési sajátosságokra vonatkozólag is hasznosak számomra, a működési hatékonyságot támogató feltételrendszer megalkotásához, hiszen a modellem többszintű, melyben a klaszterszintű (szervezeti), tagi szintű (egyéni), továbbá a szervezetközi kompetenciák is megjelennek.

Kutatásom során szem előtt tartottam, hogy több irányból képet kapjak a jelenleg működő hazai akkreditált klaszterek működési gyakorlatáról, a klasztertagok kompetenciáiról. Ennek érdekében, vizsgálatom kiterjedt a klaszteresedés előnyeire, a motivációs tényezőkre és az elégedettség mértékére; az eredményességet gátló és segítő tényezőkre; az eredményességet befolyásoló kompetenciákra; a célkitűzések és a birtokolt, illetve együttműködésbe bevont kompetenciák között fennálló kapcsolatra; a bizalommal kapcsolatos attitűdre; az eredményesség megítélésére, az eredményesség mérésére használt gyakorlatra, valamint a klasztermenedzser „vezetői tevékenységének” vizsgálatára.

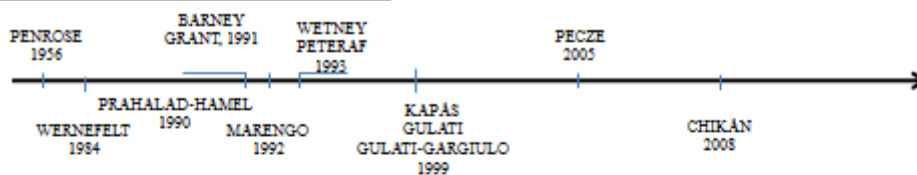
## **1. Szakirodalmi áttekintés**

Kutatásom során több gazdasági elmélet, vállalatelmélet áttekintését, összegzését véltem fontosnak. Ismertetem a következőket: az erőforrás-alapú elméleteket; tudásalapú megközelítést; hálózatelméleteket; klaszterelméleteket; a szervezeti együttműködések befolyásoló pszichológiai jelenségeket, mint a haszon, haszonáldozat, reciprok altruizmus, játékelmélet a klaszter vonatkozásában, valamint a bizalom és önzetlenség kérdéseit gazdasági kontextusban; a kutatásomhoz kapcsolódó szervezeti megközelítéseket, fókuszálva a tanuló szervezetre, az egyéni és szervezeti kompetenciák összefüggéseire és a Mintzberg modellre. Mindezen tématerületeket, több alfejezetre tagoltan foglaltam össze: a kutatás szempontjából releváns vállalatelméletek áttekintése, klaszterelméletek, szervezeti együttműködések kialakulásának és működésének pszichológiai háttere, a kutatás szempontjából releváns szervezeti megközelítések.

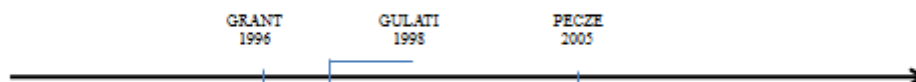
### ***1.1 A kutatás szempontjából releváns vállalatelméletek áttekintése***

Ebben a fejezetben az erőforrás-alapú elméletek, a tudásalapú megközelítés és a hálózatelméletek irodalmáról adok összefoglalást. Az alábbi ábra (2. ábra) szemlélteti az egyes elméleti irányzatok mérföldköveit.

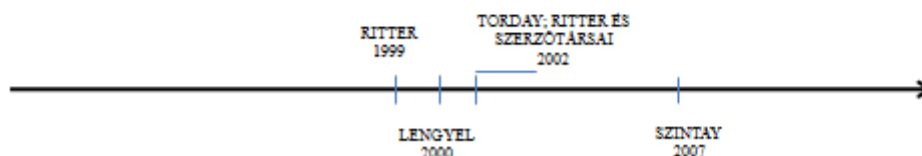
## ERŐFORRÁS-ALAPÚ ELMÉLETEK



## TUDÁSALAPÚ MEGKÖZELÍTÉS



## HÁLÓZATELMÉLETEK



2. ÁBRA: ELMÉLETI IRÁNYZATOK MÉRFÖLDKÖVEI

*Forrás: saját szerkesztés*

### 1.1.1 Erőforrás-alapú elméletek

Az erőforrás-alapú vállalatelmélet szoros kapcsolódást mutat a stratégiai menedzsmenttel, hiszen, az elmélet születésének a pillanatában, nem közgazdaságtani elmélet, hanem stratégiai kérdések merültek fel, mint például „Hogyan lehet járadékot elérni hosszú távon?” Az erőforrás-alapú nézetek a stratégiai menedzsmentből kibontakozva váltak vállalatelméletté. A modern erőforrás-alapú nézetek megjelenése 1984-re datálódik. (Birger Wernefelt :A Resource-based View of the Firm; Richard Rumelt:Towards a Strategic Theory of the Firm). A témához kapcsolódó gyökerek Edith Penrose-hoz kötődnek; (lásd „The Theory of the Growth of the Firm” (1959) c. könyvében). Véleménye szerint a vállalat, termelő erőforrások kollektívja, melyben a különböző felhasználási területek közötti elosztást adminisztratív döntések határozzák meg (Penrose, 1959, p. 24). Tehát, az erőforrás alapú elmélet úgy tekinti a vállalatot, mint erőforrások halmaza. Vagyis ebből kiindulva a vállalatok célja, hogy a leghatékonyabb erőforrás portfólión keresztül a leghatékonyabb erőforrás felhasználást hozzák létre. Mindezek eredményeként a vállalatok erőforrás portfólióikban különböznek egymástól, és ezen, különbségek révén tapasztalhatunk teljesítménybeli különbségeket a piacon működő vállalatok között, vagyis egyes vállalatok versenyelőnyhöz jutnak, míg mások versenyhátrányba kerülnek (Chikán, 2008). Az erőforrás-alapú elmélet jelentősége, hogy megmagyarázza a vállalatok változatosságát, méretüket, termékskálájukat, hosszú távú profitjukat és működési jellemzőiket tekintve. Az erőforrás-alapú vállalatelmélet alkalmazási területe a vállalati stratégia, olyan stratégiát kell kialakítani, alkalmazni, amelyet erőforrásaik támogatnak. A stratégia, az erőforrások hatékony felhasználásáról szól, vagyis a kompetenciákkal koherensnek kell lennie (Marengo, 1992).

Úgy gondolom, a klaszterek eredményes működése szempontjából sem lehet elvonatkoztatni attól, hogy az egyes tagok milyen erőforrásokkal, kompetenciakészlettel rendelkeznek, hiszen ez meghatározza mind az egyéni, mind a szervezeti teljesítményüket.

Egy portfólióban szereplő egyes erőforrások két módon képezhetik a hosszú távú versenyelőny forrását:

- belépési korlátokat képezhetnek az új belépők előtt (Wernefelt, 1984);
- bizonyos speciális tulajdonságaik segítségével, melyek Barney (1991) szerint az értékesség, ritkaság, nehezen másolhatóság és nehezen helyettesíthetőség.

A klaszterek szempontjából különösen nagy jelentőséggel bír Wernefelt (1984) erőforrás-termék mátrixa, ami arra hivatott rámutatni, hogy egy erőforrás akár több termék piacára is belépési lehetőséget nyújthat, illetve hogy egyes erőforrások, erőforrás halmazok szervezeten belüli fejlesztése mellett ezek piacról való beszerzése is lehetséges (Ábrahám, Simonovits and Szigel, 2010). A vállalatoknak szükségük van az erőforrások egy halmazára ahhoz, hogy működőképesek lehessenek. Az erőforrás-alapú szemlélet azt hangsúlyozza, hogy a cégek hosszú távú versenyelőnyhöz juthatnak, az általuk birtokolt illetve kontrollált erőforrásaik révén, amennyiben azok utánozhatatlanok, és csak nehezen helyettesíthetőek (Peteraf, 1993). A tudósok kezdetben csak a vállalat határain belül keresték az utánozhatatlan, értékes erőforrásokat, nem vizsgálták annak lehetőségét, hogyan hozzák létre ezeket, a gazdasági szereplők (Barney, 1991). A szakemberek számára azonban világossá vált, hogy képtelenség minden szükséges erőforrást a vállalatoknak saját maga számára előállítani, ezért azokat máshonnan kell beszerezniük. Ennek tükrében a vállalatok erőforrásának két csoportját különböztethetjük meg, mégpedig a saját, birtokolt- illetve a megszerzhető erőforrásokat. Az erőforrások egy része, a vállalatok központi kompetenciáit is jelenti, azaz olyan szakértelmet és különleges képességet, mely adott időben versenyelőnyt jelent a releváns piacokon. Az alapvető képességek elméletének (Prahalad\_Hamel, 1990) lényege, hogy az erőforrások jelentik a képességek alapját, a képességek képezik a versenyelőnyök forrását. A vállalatokra úgy tekintenek, mint alapképességek halmazára.

A vállalati kapcsolati hálókbán, klaszterekben az együttműködés során különösen fontos szerepet tölt be a képességek átadása, cseréje; mely egy újabb lehetőségét nyújtja a készségek megszerzésének. Fontos tehát az értékteremtő erőforrások és képességek forrásainak feltárásakor szem előtt tartani, hogy ki kell tekinteni a vállalat határain túlra is, mely elveti azon kezdeti feltételezést, miszerint a vállalatoknak maguknak kell kifejleszteni az alapvető erőforrásokat. Ezen gondolatot tovább fűzve, akár azt is mondhatjuk, hogy maga a vállalat hálójára is tekinthetünk utánozhatatlan, és nem helyettesíthető értéknek, vagy úgy, mint ami az utánozhatatlan erőforrásokhoz és képességekhez való hozzáférést teszi lehetővé.

Közös alpnézet az elmélet vonatkozásában, hogy a vállalatok csakúgy, mint az egyének, nem minden tevékenységet képesek egyformán jól csinálni. Vagyis, a vállalatok erőforrásai és képességei heterogének, valamint az egyes erőforrások hatékonysága eltérő.

Az erőforrás-alapú elméletek általában elutasítják a profitmaximalizáló vállalati magatartást, és korlátozott racionalitást tételeznek fel. Egyéb magatartásbeli megkötésük nincs, az opportunizmust sem tekintik általános érvényűnek (Kapás, 1999).

Egyet értek Gulati (1999) megállapításával, aki párhuzamot von a társadalmi tőke és a hálózati erőforrások között. Véleménye szerint az erőforrás-alapú szemlélet szemszögéből nézve, az utánozhatatlan értékteremtő erőforrások létrehozásának fontos gyökerét képezi a vállalat kapcsolati hálójára. Hiszen a kapcsolathálón keresztül lehetősége nyílik olyan kulcsfontosságú erőforrásokhoz jutnia - mint például az információ, szolgáltatások, áruk...-, melyek versenyelőny megszerzését illetve annak megtartását teszik számára elérhetővé. Maga a háló, mivel egyéni, sajátos, és egymástól függő folyamatok útján jön létre, a versenytársak számára nehezen utánozható, helyettesíthető. Továbbá, azon oknál fogva, hogy ezen elért erőforrások szintén egyéni, sajátosak - mivel egyéni hálók kombinációjának eredményei -, szintén viszonylag utánozhatatlanok és nem helyettesíthetők. Tehát, maga a háló is, az azon keresztül megszerzhető erőforrások is versenyelőnyt jelentenek (Pecze, 2005). Az erőforrás



szemléletre alapozott hálózati kutatásokban a hálószerkezet, mint erőforrás jelenik meg, ami versenyelőnyhöz segíti a vállalatot. Meg kell azonban jegyezni, hogy a vállalati háló szerkezete ugyanígy nem kedvező helyzetbe is belezárhatja a vállalatot (Gulati and Gargiulo, 1999). A hálózati tagság is jelentkezhethet erőforrásként a vállalat számára. Az, hogy milyen partnereket választ a cég, akár mint vevő, beszállító, vagy szövetségi partner, korlátozhatja, vagy éppen megnövelheti a lehetőségek körét.<sup>2</sup> Amennyiben olyan partnert választunk, aki értékes erőforrásokkal rendelkezik, az a központi vállalat számára értékes erőforrások és képességek utánozhatatlan forrását testesítheti meg.

A vállalati stratégia alkotás lényege ezen aspektusban olyan stratégia létrehozása, mely az erőforrások és képességek leghatékonyabban felhasználását biztosítja és kialakítja a vállalat erőforrás bázisát, vagyis erőforrás alapon alkot stratégiát. Első lépés annak feltárása, hogy, milyen erőforrások szükségesek a megcélzott piaci szegmens eléréséhez, majd ezek rendelkezésre állásának vizsgálata következik. Amennyiben a vállalat nem birtokolja azon erőforrást, akkor döntenie kell, hogy külsőleg vagy belsőleg tegyen szert rá. Az erőforrás-alapú szemlélet, - ezek tükrében - segít eldönteni a „Venni vagy gyártani?”kérdést, valamint a különböző kapcsolati formák közötti választást is segíti (Pecze, 2005).

Egyetértek ezen meglátással; a klaszterek esetében is fontos lenne feltárni, hogy milyen szervezeti (klaszterszintű) /egyéni (tagi szintű) erőforrások, kompetenciák szükségesek a kitűzött céljaik eléréséhez, majd megvizsgálni ezek rendelkezésre állását. Amennyiben hiányosságok tapasztalhatóak, alternatívák felállítására van szükség. Meg kell vizsgálni, hogy miként tehet szert azokra, és mérlegelést követően döntést hozni miként tegyenek szert rá.

Összegzésül az elmélet jelentősége, hogy megmagyarázza a vállalatok változatosságát, méretüket, termékkálájukat, hosszú távú profitjukat és működési jellemzőiket tekintve. Az erőforrás-alapú vállalatelmélet alkalmazási területe a vállalati stratégia, olyan stratégiát kell kialakítani, alkalmazni, amelyet erőforrásaik támogatnak. A stratégia, az erőforrások hatékony felhasználásáról szól, vagyis a kompetenciákkal koherensen kell lennie (Marengo, 1992). A vállalatoknak ehhez elemezniük kell magukat, és megérteni az erőforrás és a járadékképződés kapcsolatát. Grant (1991) úgy véli, hogy új erőforrásokat is létre kell hozni a meglévők mellé, ez is része a stratégiának. Az elmélet alkalmas a diverzifikáció megmagyarázására, valamint utat nyit olyan problémák vizsgálatához, mint a koherencia. Megállapítható, hogy nagy gyakorlati és elmélet jelentőséggel bír az elmélet megjelenése.

### **1.1.2 Tudásalapú megközelítés**

A tudás alapú elmélet, úgy tekinti a tudást, mint a vállalat legfontosabb erőforrását, így az erőforrás alapú elmélet egyik válfajának is tekinthető (Grant, 1996). A szellemi tőke, a tudás, mára a versenyképesség megszerzése és megtartása szempontjából kiemelt fontossággal bír. A klaszterek esetében is kiemelt jelentőséggel bír a tagok illetve az egyének által birtokolt szakmai és társas/szociális kompetenciák halmaza, melyek hozzásegíthetik őket a kitűzött célok valamint a kívánt teljesítményszint eléréséhez.

Gulati és szerzőtársai (1998) a stratégiai hálóban két elemzési szinten vizsgálták a tanulási verseny kihatásait a résztvevők gazdasági megtérülése szempontjából: a cégeket összekötő kapocs illetve a portfólió szintjén. Minden stratégiai hálót két szereplő közötti kapocs láncára lehet bontani. Az esetek többségében ezek a páronkénti kapcsolatok, se nem kizáróak, se nem kizárólag együttműködőek. A partnerek általában vegeyes indíttatásból

---

<sup>2</sup> Westney (1993) kimutatta, hogy a Japánban működő kutató és fejlesztő amerikai leányvállalatok gyakran azért nem hatékonyak, mert kizártak azokból a helyi hálókból, amelyek a japán kutató és fejlesztő laboratóriumokat a beszállítókhöz és a vevőkhöz kapcsolják. Meglátása szerint a probléma úgy oldható fel, hogy egy helyi céggel lépnek szövetségre, vagy kötnek partnerkapcsolatot, ahelyett, hogy egyedül próbálnának boldogulni.

szövetkeznek, mert a közös munka gyümölcseként közös hasznot remélnek, ami majd a megállapodás szerint kerül felosztásra.

Azonban a tudás, az információ, vagy az ezekhez való hozzáférés, ami a partnerek számára a szövetségből származik, kedvezhet csak az egyik félnek. Ez érdekes lehet a klaszterek szempontjából is, hiszen az együttműködés során a tagok többek között olyan információkat, erőforrásokat osztanak meg egymással, amelyek korábban számukra versenyelőnyt jelentettek. Azzal, hogy a partnerek számára is átadják ezeket a kompetenciákat, veszíthetnek saját versenypozíciójukból. Az együttműködésre az indíttatás pedig az, hogy a klaszterszintű együttműködésből származó haszon nagyobb legyen számukra, mint amit önállóan tudnának elérni, illetve nagyobb legyen annál, mint amit „feláldoznak”. Felmerül a kérdés: Miként dönthető el, hogy megéri-e együttműködni?

Akár az a helyzet sem kizárt, hogy a partnereknek versenyezniük kell, hogy minél többet eltanuljanak a másiktól, és minél jobban ki tudják aknázni a másik erőforrásait, majd kilépnek a szövetségből. Ez abban az esetben merülhet fel, ha a saját haszon nagyobb - melyre szert tehet az elsajátított tudás révén-, mint a szövetségből származó (Pecze, 2005). Gulati és szerzőtársai (1998) felvetették, hogy a versenyfutások dinamikáját befolyásolhatja az is, hogy az egyes partnerek, milyen tevékenységi portfóliókkal rendelkeznek az adott szövetségen túl, vagy éppen milyen a relatív tevékenységi kiterjedtségük, tevékenységi körük. Amennyiben az egyik partnernek csupán egy kapcsolati rendszerhez van kötődése és nincs más üzleti szegmens, amelyben kiaknázzhatná azt, amit az együttműködés során tanult, akkor valószínű, hogy a szövetségben maradást preferálja majd, mivel az abból származó hasznot nagyobbnak ítéli annál, amit a megtanult dolog révén önállóan kamatoztathatna. Azonban, ha a másik partnernek több szövetsége, vagy több üzleti érdekeltsége van, ahol a szövetségben tanultakat hasznosítani tudja, akkor lehet, hogy a saját haszonlehetősége felülmúlja a közös hasznot, és így ez arra sarkalja, hogy kilépjen a szövetségből.

### **1.1.3 Hálózatelméletek**

Az üzleti hálózatok, a vállalatok és gazdasági egységek, olyan funkcionális, tudás és erőforrás bázisú munkamegosztáson alapuló szerves, aktív együttműködése, amely (Lengyel, 2000/a): együttes problémamegoldás eredményeképpen közös stratégiai célok megvalósítására irányul, kölcsönös bizalmon és előnyökön alapszik. A koncentrált erőforrás felhasználás és kockázatmegosztás jellemzi, melyet az együttműködés során létrejött feladat illetve felelősség megosztása biztosít. Az üzleti hálózatokat egy dinamikus, változó szervezetrendszerként kell elképzelni; a munkamegosztás, a hatalmi struktúra, valamint a tudás struktúra együttes megjelenésével. Az együttműködések kezelésével kapcsolatban külön kell választani a metaszervezeti- (az együttműködések szervezatközi reakcióinak kezelése) illetve a mikroszervezeti (a szervezatközi együttműködések szervezeten belüli kezelése, annak hátterének megteremtésével) kihívásokat (lásd 1. táblázat).

**1. táblázat: A metaszervezeti- és mikroszervezeti kihívások kezelése**

Metaszervezeti kihívások kezelése	Mikroszervezeti kihívások kezelése
<p>Központi szereplő a hálózat-menedzser (bróker); aki nem egy szervezeten belül, hanem a hierarchiák határain túl, azokat adott célok érdekében mozgósítva szervezi a hálózati működést, allokálja az erőforrásokat, az optimális kihasználásuk érdekében</p> <p>A folyamatokat irányító menedzsment kulcsfeladatai:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kapcsolattartás: hálózaton belüli formális és informális kommunikáció megteremtése, kommunikációs csatornák működtetése, esetleges súrlódások kezelése</li> <li>• rendszer adminisztráció: a már kezdeményezett programok menedzselése, teljesítések ellenőrzése, esetleges szolgáltatók bevonása, hálózati folyamatok szabályozása, hálózatfejlesztési rendszerek üzemeltetése, hálózati működés folytonosságának biztosítása</li> <li>• rendszergazda: a hálózat stratégiai alternatíváinak feltárása, hálózatfejlesztés irányainak kezdeményezése, új programok generálása, új kooperációs partnerek azonosítás és bevonása</li> </ul>	<p>A strukturális koordinációs eszközök igénybevétele és fokozott használatuk jellemzi, mely megvalósulhat hálózati működésben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adott szervezetre eső feladat, a feladat megkezdésének időpontjában jól definiálható, határozott kezdő és végponttal rendelkezik, az input- és output információk/eredmények áramlása bilaterális kapcsolatokon keresztül valósul meg. Ilyenkor a szervezeten belül kereszt-funkcionális projekt- illetve team-struktúra megvalósítása indokolt;</li> <li>• Adott szervezetre eső feladat, a feladat megkezdésének időpontjában nem definiálható jól, csupán a szükséges output elvárás jelenik meg a hálózat többi tagja részéről. A feladat teljesítése érdekében szervezetenközi projekt, vagy team alakul, mely szervezetenközi erőforrás és tevékenység allokációt végez a program megvalósítása érdekében. Ebben az esetben biztosítani kell a szervezetenközi struktúra szervezeti integrációját. Felelőségek, kötelezettségek, utasítási jogkörök rögzítése, előzetes aktív kommunikáció az esetleges ellenállás leküzdésére. Legnagyobb kihívást a multi kommunikáció megszervezése jelenti.</li> </ul>

*Forrás: Saját szerkesztés Szintay (2007) alapján*

A kapcsolati hálózatok legfontosabb kohéziós elemei közé tartozik a bizalom, a viszonyosság, a kölcsönös hajlandóság egymás támogatására és az empatikus készség a mások problémájának megoldása iránt (Angyal, 2005; Szabó, 2010). Az értékképzési folyamatok során, Castells (2005) is kulcstényezőként tekint a bizalomra.

A hálózati működés során vannak olyan kompetenciák, melyek megléte szükségeltetik ahhoz, hogy eredményes lehessen. A kompetenciára számos definíció létezik a szakirodalomban. A 2. táblázatban ismertetem a kutatásom szempontjából releváns meghatározásokat a kompetenciát illetően.

A kompetencia számomra úgy fogalmazható meg, mint „Az egyén olyan személyiségjellemzője, általánosítható tudása, motivációi, társasági szerepei vagy képességei, amely ok-okozati viszonyban áll egy munkakörben vagy szituációban mutatott előzetes kritériumok által meghatározott hatékony és/vagy kiváló teljesítménnyel” /Klemp and McClelland (1986), Spencer and Spencer (1993), Amerikai Menedzsment Szövetség/.

## 2. táblázat: Kompetencia definíciók

Bakos (1974)	A kompetencia szótári értelemben 1: illetékességet, jogosultságot 2: szakértelmet jelent.
Amerikai Menedzsment Szövetség (idézi Szelestey, 2011)	„Az egyén általánosítható tudása, motivációi, legbensőbb személyiségjegyei, társasági szerepei vagy képességei, készségei, amelyek egy munkakörben nyújtott kiemelkedő teljesítményhez köthetők.”
Woodruffe (1993)	“Viselkedésminták egy készlete, melyet a munkakör betöltőjének be kell vetnie ahhoz, hogy a munkaköri feladatokat és funkciókat kompetensen lássa el.”
Klemp and McClelland (1986)	„A kiválóan teljesítők személyiségjellemzője, pontosabban az egyén olyan tulajdonsága, amely nélkülözhetetlen egy munkakörben vagy szerepben nyújtott hatékony teljesítményhez.”
Boyatzis (1982)	„Az egyén hatékony és/vagy kiváló munkaköri teljesítményt eredményező személyiségjellemzője.”
Spencer and Spencer (1993)	„Az egyén olyan személyiségjellemzője, amely ok-okozati viszonyban áll egy munkakörben vagy szituációban mutatott előzetes kritériumok által meghatározott hatékony és/vagy kiváló teljesítménnyel”
Quinn (1996)	„Egy bizonyos feladat vagy szerep teljesítéséhez szükséges tudás és képesség.”

*Forrás: Szelestey (2011,5. oldal) alapján*

Parry (idézi Chong, et al. 2000) megközelítése szerint négy kritérium teljesül a kompetenciákra nézve:

- Hatással van a munka valamely fő aspektusára;
- Korrelál a munkateljesítménnyel;
- Mérhető;
- Fejleszthető.

Ahogy azt korábban említettem, kutatásom központi kérdése: Hogyan érhető el az eredményes klaszterműködés? Tovább gondolva ezt a kérdést, újabb kérdés merül fel: Hogyan lehet egyáltalán mérni a klaszterek eredményességét? Parry kompetenciakritériumaiból kiindulva a klaszterek által birtokolt kompetenciák hatással vannak a munka valamely aspektusára és korrelál a munkateljesítménnyel. Mi tekinthető a klaszterek esetében teljesítménynek? A klaszterek teljesítménye véleményem szerint megfeleltethető az elért céloknak, azon realizált célkitűzéseknek, amelyek az együttműködést ösztönözték. Ennek értelmében amennyiben a kitűzött célok megvalósulnak az együttműködés során, a klasztert eredményesnek tekinthetjük. Azt pedig, hogy mely célok megvalósításához milyen kompetenciák szükségesek - Perry megállapításából kiindulva - arra következtetek, hogy azok, korrelációs vizsgálattal meghatározhatók. Végül pedig egy újabb kérdés: Hogyan lehet fejleszteni a kompetenciákat a klaszterek esetében? Úgy gondolom, amennyiben sikerül beazonosítani az eredményességhez szükséges kompetenciákat, valamint azt, hogy mely kulcskompetenciák azok, amelyeket magasabb szinten kellene birtokolni, lehet fejlesztést javasolni, amelyre egy képességfejlesztő modell megalkotását látom indokoltnak.

L. Leplat (idézi Szögi, 1997) más megközelítésből a kompetencia fogalmának következő négy jellemzőjét határozta meg:

- A kompetencia egyidejűleg lehet operatív és célra irányuló jellegű. Elválaszthatatlan azon akcióktól, amely által megnyilvánul (“cselekvési kompetencia”).
- A kompetenciát tanulták. Senki sem kompetens spontán módon, természetesen, hanem személyes és társadalmi folyamatok révén (amely az elméleti és tapasztalati tanulást kombinálja) lesz valaki hozzáértő. Sokat tudunk meg a kompetenciák természetéről, ha tanulmányozzuk azt a folyamatot, amelynek során a kompetenciát az egyén megszerzi. A kompetencia éppen megszerzhetősége, modellezhetősége, fokozatos fejleszthetősége révén válik a menedzsment tárgyává.

- A kompetencia strukturált: dinamikus módon kombinálja, rekonstruálja összetevő elemeit (a tudást, a know-how-t, a következtetéseket, stb.) avégett, hogy megfeleljen az alkalmazkodási követelményeknek (az adott cél megvalósításának függvényében).
- A kompetencia elvont és hipotetikus fogalom. Természetéből kifolyólag nem figyelhető meg, csak megnyilvánulásait - a magatartásokat és az eredményeket - vehetjük észre.

Ennek megfelelően, ha kompetenciáról beszélünk, úgy a tágabban értelmezett intelligenciáról van szó, egy olyan operatív intelligenciáról, amely nemcsak a “mit”, hanem a “hogyan” is tudja. A kompetencia az ismeretet akcióvá alakítja át, a know-how hidat képez valaminek a tudása és a megvalósítása között. A tudni elsősorban a tanultak felhasználásának képességét, egy probléma megoldására vagy egy helyzet tisztázására való mozgósítását jelenti.

Leplat megállapításai is megerősítenek abban, hogy működésbeli jellemzőik vizsgálatával lehet megítélni a klaszterek eredményességét, továbbá, hogy az eredményesség, célok elérése és a birtokolt kompetenciák között van kapcsolat.

A hálózati kompetencia összetevői a kapcsolatmenedzsment végzéséhez szükséges készségek, menedzsment ismeretek köré csoportosíthatóak, erről ad áttekintést az alábbi táblázat:

**3. táblázat: A hálózati működés alapvető kompetenciái**

<b>Kommunikációs képesség</b>	Több területre osztható: egyrészt a vállalaton belüli kommunikációs csatornák kiépítettsége és azok használatának ismerete, másrészt a vállalat és környezete közti kommunikációs csatornák megléte és használatának ismerete. Kiemelt terület e képesség tekintetében az információ megszerzése, használata és megosztása iránti képesség.
<b>Kooperációs kultúra</b>	Ezen kompetencia két központi elem értelmezését teszi szükségessé. Egyrészt a kooperációs képesség szükségességét, másrészt a kooperációs készség jelentőségét. Az előbbi megmutatja, hogy mennyiben képesek a résztvevő szervezetek erőforrásaik, termelési tényezők bizonyos közös allokációjával a versenyképességüket befolyásoló pozitív eredményt elérni, míg az utóbbi arról ad felvilágosítást, hogy mennyire hajlandóak ezen erőforrások, tényezők kooperációban megnyilvánuló rendelkezésre bocsátásra. A kooperációs vállalkozói kultúrát ez a két tényező együttesen határozza meg.
<b>Bizalom</b>	A kooperációs kultúra definiálása, annak szerves részét alkotó, kiemelkedő tényező, a bizalom értelmezését kívánja meg. A bizalom, mint tényező, adott szervezeti közeget jellemző kompetencia. Egy adott szervezeti kör aktív együttműködése ugyanis, csak az egymás tevékenységébe és működésébe vetett bizalom megléte esetén érhető el. Ezen bizalom megteremtése azonban, csakis hosszú időn keresztül korrekt üzleti viszonyal, továbbá széleskörű kommunikációs tevékenységgel teremthető meg.
<b>Stratégiai gondolkodás, vízió</b>	Ez a tényező további két elem megértését teszi szükségessé. Ha a hálózatnak nincsen kitűzött célja, célrendszere, melynek érdekében tevékenykedik, akkor a hálózati működés csupán formalitássá válik. E célrendszerrel és az elérésére kitűzött stratégiával minden egyes hálózat- tag szervezetnek egyet kell értenie, különben az együttműködés meghiúsul. Közös célrendszer és stratégia kitűzése azonban, csakis abban az esetben realizálódik, ha a résztvevő szervezeteknek léteznek egyedi céljaik, azonosíthatók egyedi stratégiák, melyet a hálózati működés szolgálhat. Mindezek hiányában nem valósul meg tartalmi együttműködés, csupán az egyes szereplők érdekkonfliktusainak halmaza.
<b>Kooperációs megállapodások kötésének, együttműködések végrehajtásának kompetenciája</b>	E kompetencia nem más, mint egyedi együttműködésekben szerzett tapasztalat. Míg az együttműködések végrehajtásában a hálózat érdekeit szem előtt tartó hálózat- brókernek már jelentős szerepe van, amely garanciaként szolgálhat a megjelenő konfliktusok kezelésére, a megállapodások megkötése egyedi, szervezeti feladat, melynek elhibázottsága formalizált teret enged az opportunista gazdasági magatartásnak.

*Forrás: Saját szerkesztés Torday (2002), Szintay (2007) alapján*

A fenti táblázat (3. táblázat) tényezői közül a kooperációs kultúra a klaszterek eredményessége szempontjából is kulcsfontosságú. Véleményem szerint, a kompetenciák rendelkezésre állása és azok együttműködésbe való bevonása külön kezelendő esetükben is.

Úgy gondolom, egy klaszter eredményessége nagymértékben függ attól, hogy maga a klaszter illetve a tagjai milyen kompetenciakészlettel rendelkeznek. Feltételezésem, hogy a klaszter eredményességét gátolja, ha a tagok csak részlegesen vonják be az együttműködésbe a kompetenciáikat, ez a szituáció a klaszter szintű együttműködésre jellemző versenytárs-partner szituáció egyidejű kezeléséből kifolyólag viszont fennállhat. Szintén kiemelendő a bizalom. Úgy gondolom, mint kulcstényező jelenik meg a klaszter eredményessége szempontjából. Egyet értek azzal, hogy a megfelelő kommunikációs tevékenység elősegíti a bizalmi légkör megteremtését. Mindezek vizsgálatát fontosnak véltem kutatásom során.

Ritter a hálózati kompetenciát (Ritter, 1999; Ritter et al, 2002) - annak fogalmából kiindulva- kétoldalúan elemezte: egyrészt, mint egyéni, illetve vállalati képességek, készségek és ismeretek, másrészt, mint szervezeti magatartásformák összességét.

Ezen alapokból kiindulva a hálózati kompetencia két elemét azonosította: Hálózati menedzsment ismeretek; Hálózati feladatok végrehajtásának képessége.

#### 4. táblázat: A hálózati kompetencia elemei

Hálózat menedzsment ismeretek	Hálózati feladatok végrehajtásának képessége
<p><b>Speciális ismeretek</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Technikai, műszaki ismeretek</b>, melyek szükségesek a partnerek, illetve azok szükségleteinek, követelményeinek megértéséhez és teljesítéséhez.</li> <li>• <b>Gazdasági ismeretek</b>, melyek a hálózat rendelkezésére bocsátott inputok és nyerhető hasznok elemzésének képességében öltenek testet.</li> <li>• <b>Jogi jártasság</b>, mely a létrehozott kapcsolatok szerződéses formában történő rögzítésének képességét, ismeretét öleli fel.</li> <li>• <b>Hálózati tudás</b>, mely a hálózatban résztvevő szervezetek tagjainak és erőforrásainak ismeretét jelenti.</li> <li>• <b>Együttműködésekben szerzett tapasztalat</b>, mely a külső partnerekkel történő interakciók során segít elkerülni és megelőzni a kritikus szituációkat, megtalálni a megfelelő közös válaszokat.</li> </ul>	<p><b>Kapcsolat- specifikus feladatok</b> (két szereplő kontaktusán belül megnyilvánuló feladat)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kapcsolati aktivitások kezdeményezése</b>, mely magába foglalja a potenciális partnerek azonosítását és meggyőzését, a kooperáció megalapozását.</li> <li>• <b>Transzfer aktivitások</b>, melyek tartalmazzák két szervezet közötti áru, szolgáltatás, pénz, információ, know- how és munkaerő áramlásának elősegítését.</li> <li>• <b>Koordinációs aktivitások</b>, melyek a két, együttműködésben résztvevő szervezet aktivitásainak összehangolását szolgálják.</li> </ul>
<p><b>Társadalmi ismeretek</b> Az együttműködő személyek kompetenciái:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>kommunikációs képesség</b></li> <li>• <b>extrovertált személyiségjegy</b></li> <li>• <b>konfliktuskezelő képesség</b></li> <li>• <b>empátia</b></li> <li>• <b>emocionális kiegyensúlyozottság</b></li> <li>• <b>együttműködési készség</b></li> </ul>	<p><b>Kereszt- kapcsolati feladatok</b> (a teljes hálózati kapcsolatrendszer menedzselésének feladatai)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tervezési tevékenységek</b>, melyek a hálózat jövőbeli, kívánt állapotát rögzítik. A hálózati menedzsment szemszögéből mindez magába foglalja a belső, a hálózati és a környezeti analízist.</li> <li>• <b>Szervezeti tevékenységek</b>, melyek egyfelől a vállalaton belüli kommunikációs folyamat támogatását jelölik. Ennek keretében a szervezet szereplőinek, a kapcsolatok hasznosítására irányuló koncepcióinak allokációja, szelekciója, illetve e koncepciók megvalósítása történik meg. Másfelől e tevékenységkör magába foglalja a specifikus vállalati kapcsolatokhoz történő erőforrások allokációját, harmadrészt pedig az egyes partnerek részéről megnyilvánuló menedzsment tevékenységek összehangolását jelenti.</li> <li>• <b>Munkaerő- orientált tevékenységek</b>, melyek döntően a specifikus kapcsolatokhoz történő humán erőforrás, -állomány, a kapcsolatok működtetéséhez szükséges felelősség biztosítását,</li> </ul>

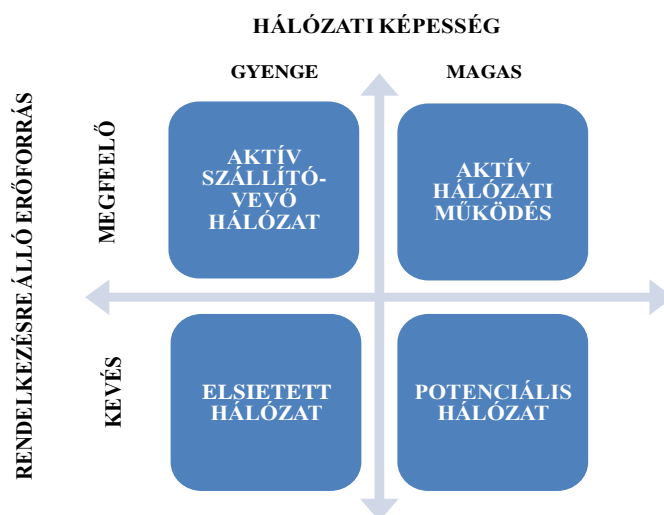
	<p>illetve a szervezeten belüli konfliktusok megelőzését, kezelését jelentik.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kontrolling- tevékenységek</b>, mint hálózati feladatok jelentik a hálózati output kontrollját, a munkaerő kontrollját, beleértve a hálózati menedzsmentet.</li> </ul>
--	--

*Forrás: Saját szerkesztés Ritter (1999) alapján*

Saját kutatásomban szintén megjelenik az egyéni és szervezeti képességek, készségek, ismeretek, valamint a szervezeti magatartásformák vizsgálata, az eredményes klaszterműködés feltételrendszerének beazonosítása érdekében. Ritter hálózati kompetencia csoportosítása hatást gyakorolt kérdőíves felmérésemre, a vizsgált kompetenciák vonatkozásában, vizsgáltam az együttműködéshez szükséges szervezeti/egyéni kompetenciákat, a klasztermenedzserek feladatait illetve szakmai kompetenciákat.

Összegzésképpen a hálózati működéshez szükséges alapvető kompetencia és annak érvényesítéséhez szükséges előfeltételek rendelkezésre állása alapján az egyes hálózati kezdeményezések a következőképpen rendszerezhetőek (Torday, 2002):

1. Elsietett hálózatnak tekinthető az a formálisan létrehozott kapcsolatrendszer, amely tekintetében sem az együttműködések érdekében mobilizálható erőforrások, sem az érintett résztvevők hálózati kompetenciája nem áll rendelkezésre. Az ilyen kapcsolatrendszerek, rendkívül instabilak, jórészt azonosítható érdekek közös érvényesítésére szolgálnak.
2. Aktív szállító- vevő kapcsolatokról beszélhetünk, ha egy esetleges szerves együttműködésre rendelkezésre álló erőforrások adottak, ám hiányosság mutatkozik a hálózati kompetencia tekintetében. Ebben az esetben gazdasági szereplők széles körének eseti, de gyakran ismétlődő, egymásra épülő ügyletei realizálódnak. Ezek a kapcsolatok kiváló alapul szolgálhatnak egy esetleges hálózat kialakításához, amennyiben e kapcsolatok résztvevői elsajátítják a hálózati kompetencia elemeit.
3. A potenciális hálózatok esetében bár a hálózati kompetencia adott, azonban kevés a tagok által az együttműködések érdekében mozgósítható erőforrások mennyisége. Ebben az esetben megkezdődik a hálózati működés, ám áttörést hozó eredmények semmiképpen sem jelentkeznek rövidtávon. A létrejövő hálózat fokozatosan bővíti az együttműködés területeit, miközben megteremti a nagyságrendi erőforrásokat igénylő közös projektek erőforrásháttérét.
4. Az aktív hálózati működés a rendelkezésre álló, közös projektek érdekében mozgósítható erőforrások, és a hálózati kompetencia egyaránt magas szintjének eredménye. A hálózati tagok között szerves kapcsolatok jönnek létre, melyek döntő változásokat idézhetnek elő mind versenyképességük, mind pedig jövedelmezőségük tekintetében.



**3. ÁBRA: HÁLÓZATOK CSOPORTOSÍTÁSA**  
*Forrás: Torday (2002)*

A hálózati kompetencia meglétéén túl kiemelendő, hogy a hálózat működése csakis akkor válik realitássá, ha mindaz a résztvevő partnerek mindegyike számára világosan definiálható előnnyel kecsegtet. Amennyiben mindez hiányzik, így nem csupán a hálózat működése, de már annak kialakulása is meghiúsul.

Az eredményesség szempontjából kiemelten fontos a klaszterek esetében is a szükséges kompetenciák nevesítése, melyeket kutatásom során én egy másfajta felosztásban vizsgálok. A kompetenciák csoportosítását az együttműködésből származó elérhető előnyökhöz igazítottam.

Vállalati hálózatok alatt a cégek közötti kapcsolatrendszer értendő, az ilyen típusú együttműködések mozgatórugója nem más, mint a kooperáció következtében realizálható előnyökre szert tenni. A hálózati együttműködéseknek sok eltérő formája létezik, a KKV-k szempontjából érdemes kiemelni a vertikális és a horizontális hálózatokat (lásd 5. táblázat).

**5. táblázat: A vállalati hálók típusai**

<b>Vertikális hálózat</b>	<b>Horizontális hálózat</b>
<p>Egy vagy néhány nagyvállalatot és a köré szerveződött KKV-k hálózata (pl. beszállítói hálózat, ahol a termékáramláson van a hangsúly);</p> <p>Realizálható előnyök:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lehetőség a nemzetközi piacra való kilépésre</li> <li>- fejlődésre való ösztönzés</li> <li>- benchmarking jellegű tanulási folyamat</li> <li>- multiplikatív hatások</li> <li>- a már beszállítói vállalkozások sikeressége további KKV-kat is motivál a fejlődésre, beszállítóvá válásra</li> <li>- pénzügyi közvetítők szívesebben finanszíroznak nagy vállalkozásokkal kapcsolatban álló KKV-kat.</li> </ul> <p>A KKV-k fejlődése nagyban függ az integrátor vállalattól.</p>	<p>Nincs integrátor vállalat, hanem a KKV-k működnek együtt egy jól meghatározott közös cél érdekében;</p> <p>Fontos ez esetben a koordináló szervezet - mellérendelt viszonyban helyezkedik el a vállalkozások mellett - szerepe, melynek feladata a tevékenységek összehangolása és a hálózat összetartása.</p> <p>Legfőbb jellemzői:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- közel azonos erejű KKV-k együttműködése</li> <li>- kiemelt cél általában, a méretgazdaságosságból eredő hátrányok leküzdése</li> <li>- növekvő innovációs és tanulási kapacitás</li> <li>- változatos kooperációs célok lehetnek (pl.: termékfejlesztés, marketing, beszerzés területein).</li> </ul>

*Forrás: Saját szerkesztés Szintay (2007) alapján*

A hálózatelmélet rávilágít arra, hogy az egyének gazdasági tranzakciói társadalmilag beágyazottak, a társadalmi viszonyok nagymértékben befolyásolják magát a tranzakciót (Granovetter, 1973; Freeman, 1978/79; Szabó, 2010). Uzzi (1997) rávilágított, hogy a fontos



tranzakciók megvalósításánál előnyben részesülnek a társas viszonyokba beágyazott kapcsolatok, mivel ilyen esetekben a szereplők nem csupán kicserélik, hanem egyesítik vagy kombinálják ismereteiket, erőforrásaikat. Sikerteljes kimutatnia azt is, hogy az együttműködő felek között léteznek erős és gyengébb kapcsolatok. A kapcsolat erőssége a kommunikáció, illetve a tranzakciók gyakoriságában jelentkezik. Minél szorosabb ez a kapcsolat, a felek annál több időt és energiát hajlandóak fordítani a kommunikációra és egymás megsegítésére. Granovetter (1973) is rámutatott arra, hogy a kapcsolatok lehetnek gyengék vagy erősek. Meglátása szerint az interperszonális kötelék erőssége, a köteléket jellemző időmennyiség, emocionális intenzitás, kölcsönös bizalom egymásba és a kölcsönös szívességek kombinációjának függvénye. Labianca és Brass (2006) megállapították, hogy a kapcsolatok erőssége (intenzitás), a kölcsönösség (mindkét fél azonosan érez a másik iránt) és a kapcsolat minőségének tudatossága (akit utálnak, az mennyire van tudatában annak, hogy másokból milyen érzelmeket vált ki) jelentős hatást gyakorolnak a tudás megosztására hálózaton belül. A hálózatelmélet újdonsága, hogy a társas viszonyokba való beágyazottság következtében a kapcsolatok megszűnnek a közgazdaságtan elvárásai szerint működni (önérdek és rövid távú haszonmaximalizálás érvényét veszti). A résztvevő felek megbíznak egymásban, kölcsönösen segítik egymást, valamint hosszú távú elkötelezettség jellemzi őket, amennyiben esetükben beágyazott kapcsolatról van szó. (Szabó, 2010)

## **1.2 A klaszter elméleti áttekintése**

Az alfejezet áttekintést ad a klaszter fogalmáról, kialakulásáról, általános modelljéről. Ismerteti a klaszterek tipizálásának lehetséges módjait. Röviden bemutatja a klaszterkezdeményezések, klaszterpolitikák kihívásait illetve azok gazdaságpolitikában betöltött szerepét. Ismerteti a klaszterek eredményességének mérésére használatban lévő különféle módszertanokat. Összegezi a sikeres klaszterkezdeményezések jellemzőit, azok eredményességet elősegítő tényezőket.

### **1.2.1 A klaszter fogalma, kialakulása, tipizálása**

A klaszter és az üzleti hálózat nem ugyanaz, bár még a szakirodalomban is sokszor előfordul, hogy tévesen vagy éppen az egyszerűség kedvéért helytelenül használják a két fogalmat. A félreértések elkerülése végett célszerűnek tartom a két fogalom tisztázását. A klaszter fogalmáról és értelmezésének határaitól máig megfigyelhetők viták. Az egyik kardinális probléma a klaszterek kutatásában és gyakorlatában a klaszter fogalmának szemantikai kétértelműsége, homályossága. A klaszter kutatások szakirodalma többször rámutat arra, hogy a fogalom túlságosan is tele van eltérő és ellentmondó jelentésekkel ahhoz, hogy összefüggő, koherens legyen. Valamint nem szabad átsiklani azon, hogy számos alternatív fogalom áll rendelkezésre a köztudatban (mint pl. regionális innovációs rendszerek, innovatív milió, tanulási régiók, növekedési pólusok, ipari körzetek, fejlesztési blokkok, technológia platformok és „tripla spirálvonalak”), amelyek segítségével földrajzilag körülírhatóak helyi innováció-intenzív szervezeti környezetek. Számos definíció született a klaszter fogalmára, Rosenfeld (2001), UNIDO (2000), Steiner (1998), Porter (1998), azonban nincs, olyan definíció mely általános elfogadásnak örvendene, és ennek köszönhetően úgy épült volna be a köztudatába, mint a klaszter definíciója –*ez a mai napig problémát jelent a klaszterfejlesztések, klaszterpolitikák gyakorlatában*–.

A klaszterek legjellegzetesebb jegyei a következők: a klaszter, földrajzi közelségen alapuló vállalati stratégiai szövetség, melyek a külső versennyel szemben egységesek, belső viszonyaikat pedig egyaránt jellemzi a konkurencia és a közös helyi érdekek összehangolása, a partnerek közötti bizalmi tőke megléte. Informális kapcsolat köti össze a klaszter vállalatait, a közösen végzett innovációk, a piaci igényekhez igazodó képzés, a hálózaton belüli

közvetlen és célzott információáramlás révén csökkenthetők a tranzakciós költségek, ezáltal pedig az adott térség vállalkozásainak versenyképessége növekszik.

Az üzleti hálózat alatt olyan integrációk értendők, melyek tagjai között a kapcsolatok sem tisztán piaciak, sem tisztán hierarchikusak és ezekben a kapcsolatokban a szociokulturális elemeknek kitüntetett jelentősége van. A klaszterekhez képest itt markánsabban dominálnak a gazdálkodó szervezetek, mint tagok, másrészt a profitszerzés mellett nem törekszenek tudatosan közpolitikai célok megvalósítására: regionális- vagy kisvállalkozás-fejlesztési, esetleg innovációs politikai eredményekre.

A 6. táblázat szemlélteti a hálózat és klaszter közötti főbb különbségeket.

**6. táblázat: A hálózatok és klaszterek eltérő jellemzői**

	<b>HÁLÓZAT</b>	<b>KLASZTER</b>
TAGSÁG	Meghatározott (zárt)	Nyílt szerződés
EGYÜTTMŰKÖDÉS ALAPJA	Szerződéses kapcsolatok	Szociális értékek
EGYÜTTMŰKÖDÉS JELLEGE	Együttműködésen alapulnak	Együttműködésen és rivalizáláson alapulnak
KOHÉZIÓ	Közös üzleti célok	Kollektív vízió
RÉSZTVEVŐK	vállalatok	Vállalatok, intézmények, szakmai szervek

*Forrás: Lengyel – Grosz (2003)*

A vállalatok közti hálózati együttműködés gyakorta a klaszteresedés előzménye, hiszen, sok esetben, egy már működő KKV-hálózat bázisán épülnek ki nagyon sikeres klaszterek. A hálózatok fejlesztésében kiemelkedő szerepe van a bróker szerepet betöltő ügynökségeknek (koordinátoroknak), akiknek feladata, a már meglévő, spontán szerveződések támogatása. A valóságban nagyon sokféle módon jöhetnek létre és maradhatnak fenn helyi együttműködések, mivel az adott országban a gazdaságon kívüli tényezők, a kulturális háttér és a társadalmi jellemzők, az informális kapcsolatok és szubjektív szempontok is fontosak.

Ennek ellenére megadható a különböző klaszter-felfogások „közös része”:

- mindig megfigyelhető a vállalatok közötti tartós együttműködés (hálózat, ellátási lánc), de lehet, hogy csak a klaszterhez tartozó cégek egy kisebb körében vannak hálózati kapcsolatok,
- a vállalatok készek az erőforrások és kompetenciák különböző kombinációinak kialakítására és megosztására,
- a vállalatok intenzív kapcsolatokat hoztak létre a helyi intézményekkel (oktatási, képzési, kutatási stb.),
- az együttműködő vállalatok és intézmények földrajzilag koncentrálnak.

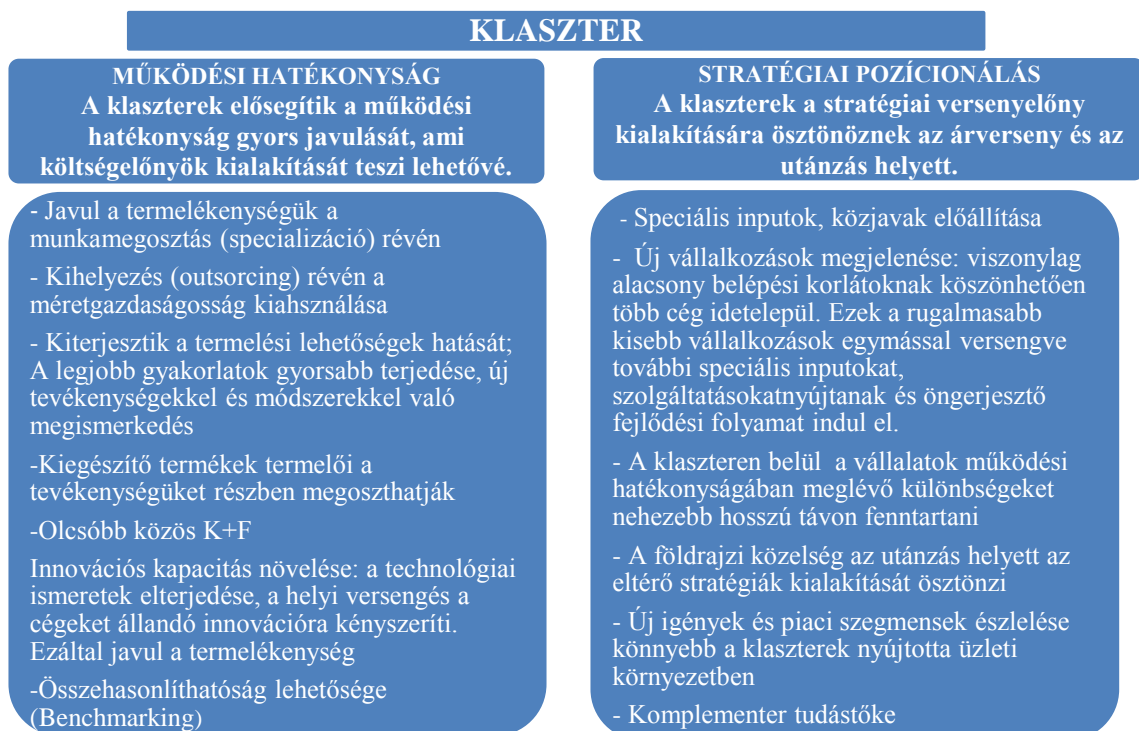
A klaszterek életciklusának vizsgálata során, megfigyelhető, hogy az egyes fejlettségi szakaszokhoz különféle tulajdonságok társíthatók. Az 7. táblázat erről ad összefoglalást.

## 7. táblázat: A klaszter életciklusainak jellemzői

Klaszterek életciklusának fázisai	Jellemző
1. Kialakuló, feltörekvő	<ul style="list-style-type: none"> <li>• néhány cég és alkalmazott</li> <li>• nehezen érzékelhető klaszter</li> </ul>
2. Növekvő	<ul style="list-style-type: none"> <li>• növekszik a szervezetek száma és az alkalmazottak száma</li> <li>• fokozatosan nő a klaszter észlelése</li> </ul>
3. Fenntartható, érett	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stagnálás tapasztalható mind a cégek számában mind pedig a foglalkoztatottak számában</li> <li>• a régióban kialakul a klaszter</li> </ul>
4. Hanyatló	<ul style="list-style-type: none"> <li>• a cégek száma és a foglalkoztatottság csökken</li> <li>• negatív nézetek a klaszter vonatkozásában</li> </ul>

Forrás: [www.netkalauz.skik.hu/vallalkozas-menedzsment/klaszter](http://www.netkalauz.skik.hu/vallalkozas-menedzsment/klaszter), 2016.05.10. alapján

A klasztereknek alapvetően három általános előnyét lehet kiemelni: egyrészt megerősödik a vállalatok versenyképessége (tartós versenyelőnyeik), másrészt a munkamegosztás (specializáció) miatt javul a termelékenységük, harmadrészt helyi identitásuk révén kötődnek a helyi gazdasághoz és társadalomhoz, azaz partnerek a helyi gondok (foglalkoztatási, intézményfejlesztési stb.) megoldásában, a regionális és helyi gazdaságfejlesztésben is. A klaszterekre általánosan jellemző, hogy az adott iparág kulcsvállalataira épülnek, amelyek régió kívülrre exportálnak (tradeable szektorbeliek): ezek a kulcsvállalatok a nagy globális piac miatt növekedésre, termelésük gyors bővítésére képesek. (Az I/1. számú mellékletben található a klaszter általános struktúráját bemutató ábra; Forrás: Grosz, 2004.) A kulcsvállalatok támaszkodnak helyi üzleti partnereikre, köztük a KKV-k hálózataira, az egész iparág pedig a helyi gazdasági infrastruktúrára, amely alapvetően determinálja a vállalati versenyelőnyöket. A klaszter lényegében egy lokális húzóágazat, a régió olyan domináns iparága/üzletága, amelyik export- és versenyképes. A vezető iparág állhat néhány globális vállalatból, pl. az autóiparban, de lehet több száz KKV csoportosulása is, mint pl. az olasz divatipar.



## 4. ÁBRA: A KLASZTEREK ÁLTAL NYÚJTOTT ELŐNYÖK

Forrás: saját szerkesztés Porter (2000/a), Porter (2000/b), Lengyel-Deák (2002/a) alapján

A térbeli közelség miatt egy-egy újabb, hatékonyabb, olcsóbb eljárás gyorsan elterjed a klaszter vállalatai között, főleg a vezető szakértők közötti informális kapcsolatokon keresztül: a „trükkök ellesése”, a tapasztalatok „meghallása”, a szakemberek munkahely cseréje következtében. Ezáltal növekednek az esélyek a költségelnyök (költségcsökkentések) elérésére és a termelés bővítésére, ellenben azzal, ha egy cég közelében nincs klaszter (ha nem sűrűsödnek az iparági vállalatok, hanem a cég elszigetelten működik). Lengyel (2002/c) rávilágít arra, hogy a globális versenyben a tartós versenyelőnyök főleg termékdifferenciálásból erednek; a termékdifferenciáláshoz legfontosabb a gyors és pontos információ, amire a vállalatok a versenytársak közelsége miatt szert tudnak tenni, így a piaci igények változását viszonylag gyorsan és jó határfokkal (kis kockázattal) észlelik, mivel a különböző vállalatoknál levő információk, elemzések, következtetések összeadódnak. Az is lényeges, hogy a beszállítók, főleg a felkészült KKV-k és háttérintézmények helyi jelenléte lehetővé teszi a kis sorozatban eladható, rugalmas gyártást feltételező termékek/szolgáltatások előállítását, amelyek kevésbé ár-érzékenyek.

A fent leírtak is mutatják, hogy a klaszteresedés számos előnnyel jár: ezek közül néhány közvetlenül is érzékelhető, míg vannak természetesen hosszabb távon és közvetetten megjelenő előnyök is. Nem szabad azonban figyelmen kívül hagyni, hogy minden klaszter, minden ország más és más, megvannak a sajátosságai. Szintén fontos megjegyezni, hogy a klaszterek nem valamiféle recept szerint jönnek létre, akkor sem, ha kialakításukat gazdaságpolitikai eszközökkel ösztönzik, és ezeknek az eszközöknek az igénybevétele bizonyos feltételekhez kötött.

A klasztereknek sok olyan általános érvényű ismérve van, amelyek megkülönböztetik őket más általános együttműködési rendszerektől, melyek az I/2. számú mellékletben megtekinthetők.

A klaszterek sokfélesége indokolja tipizálásukat, két alaptípus különböztethető meg: az iparági klaszter és a regionális (területi) klaszter. Az iparági klaszter egy értéknövelő termelési (ellátási) láncban egymáshoz erősen és kölcsönösen kapcsolódó vállalatok hálózataként adható meg, amely kiegészül specializált szolgáltatókkal és egyéb intézményekkel. Lényegében egy adott iparág értéklánc-rendszereinek összességéről van szó egy országon belül, amelyekhez egyéb intézmények is kapcsolódnak. Az iparági klasztereknél nem kritérium a lokalitás, inkább a nemzetgazdaságon belüli fontosságot (súlyt) tartják lényegesnek, azaz egy ország stratégiai húzóágazatait sorolják ide. Ez a szemlélet főleg kisebb országokban (Hollandia, Finnország stb.) terjedt el, és elsősorban az innovációhoz kötődő iparágakban használják, ahol sok esetben a térbeliség másodlagos, mivel fontosabb a közös nyelven, kultúrán, személyes ismeretségen alapuló együttműködés a néhány kiemelkedő intézmény (egyetem, fejlesztőintézet) viszonylag kisszámú szakértője között. A regionális klaszter kifejezés alatt 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, szakmai egyesületek, klubok) innovatív kapcsolatrendszerén alapuló földrajzi koncentrációja értendő. Lényegében iparági és földrajzi koncentráció együttesen. Ez a szemlélet egyrészt a nagy kiterjedésű országokban (pl. USA, Kanada) másrészt a KKV-k fejlesztését előtérbe állító országokban terjedt el. A regionális klaszterek fejlesztése bottom-up stratégiákkal (alulról-felfelé), decentralizált módon lehet csak sikeres, ahol a regionális és helyi kormányzatok koordináló szerepe is nagyon fontos.

Mindkét alapesetnél 3-3 típust különböztethető meg. Iparági klaszter esetében az ágazati koncentráció a fontos (azaz egy iparág mekkora súlyt képvisel egy ország gazdasági szerkezetében), míg regionális klaszter esetében a térbeli kiterjedés (a térségi bázis) nagysága a lényeges megkülönböztető kritérium. Az iparági klaszterek tipizálhatók az aggregáció

szintje, egy adott nemzetgazdaság szakosodása szerint, azaz melyik iparág és milyen mértékben domináns egy gazdaságban. Ez a tipizálás három szintet különít el a klaszterek gazdasági jelentősége és komplexitása szerint, mint a Megaklaszter, Mezoklaszter, Mikroklaszter. A regionális klaszterek megkülönböztetésénél a térségi bázis kiterjedése<sup>3</sup> a lényeges megkülönböztető ismérv, mivel mindig a valós gazdasági kapcsolatok által kirajzolódó vonzaskörzeteket kell tekinteni, és nem pl. a közigazgatási területi egységeket. A regionális klaszterek három típusa a térségi bázis kiterjedtsége szerint, mint a Makroklaszter, Regionális klaszter, Lokális klaszter.

**8. táblázat: A klaszterek típusai**

IPARÁGI KLASZTER (Ágazati koncentráció)			REGIONÁLIS KLASZTER (Térbeli kiterjedés)		
MEGAKLASZTER	MEZO-KLASZTER	MICRO-KLASZTER	MAKRO-KLASZTER	REGIONÁLIS-KLASZTER	LOKÁLIS-KLASZTER
Olyan iparági csoport, amelyhez tartozó szervezetek és üzleti partnereik a gazdasági tevékenységek széles köréhez kapcsolódnak és az egész nemzetgazdaság fejlődését meghatározzák (pl. Finnországban a telekommunikáció, Görögországban a turizmus, Svájcban a pénzügyi iparág stb.).	Egy adott iparág versengő vállalataiból és értéklánc-rendszereikből, valamint a kapcsolódó iparági intézményekből áll (pl. kerámiaipar, bútorigar, tezipar stb.)	Leggyakrabban az iparághoz tartozó egy-két vállalat értéklánc-rendszerét, beszállítói, alvállalkozói, kereskedelmi hálózatát jelenti.	Térségi bázisa az egész ország, így az iparág versenyző vállalatai, beszállítói vagy partnerszervezeteik megtalálhatók szinte mindegyik régióban.	Az iparág versengő vállalatai és kapcsolódó intézményei földrajzilag koncentrálnak, térségi bázisuk egy régió, vagy egy nagyváros és vonzaskörzete.	Leginkább egy településen, vagy egy munkaerő-vonzaskörzetben (ingázási övezetben) működik, elsősorban kis- és közép-vállalkozások (KKV-k) helyi hálózataiból áll.

*Forrás: Saját szerkesztés Lengyel (2002/a) alapján*

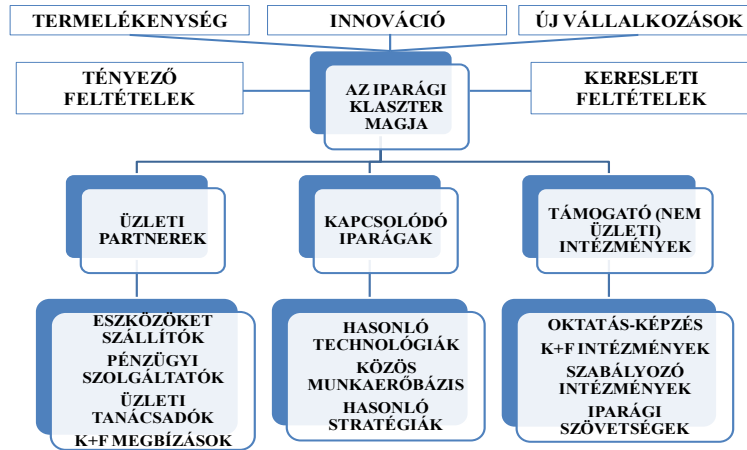
Ezzel a tipizálással összezseng a SEED Kisvállalkozás-fejlesztési Alapítvány által megkülönböztetett két fő klaszter csoport (Szintay, 2007)

- A vertikális klaszterek egy-egy vertikum mentén épülnek fel, értéklánc típusú kapcsolatokról, melynek keretében lépésről-lépésre, cégről-cégre növekszik a termék hozzáadott értéke.
- A horizontális klaszterek fő célja egy adott régiókban működő privát és/vagy köztulajdonban álló cégek versenyképességének fokozása az egymással és a közintézményekkel folytatott együttműködés révén. Ezen típusnál jellemzőbb a tagok fokozott érdekérvényesítési készsége.

### 1.2.2 A klaszter általános modellje

A Porter-féle rombuszmodellrel (lásd I/3. számú melléklet) kiegészítve, felvázolható a klaszterek általános elméleti modellje (5. ábra).

<sup>3</sup> A klasztereknek a térségi bázis kiterjedtségének nagysága szerinti tipizálása úgy-ahogy illeszkedik a közigazgatás területi szintjeihez, így a klaszterek fejlesztésénél a különböző szintű kormányzatok: a központi, a regionális, a települési kormányzatok és intézményeik feladatai körvonalazhatók. A magánszektorban, a vállalatok szakmai szervezeteinek, pl. a klaszter-bizottságoknak is célszerű a közigazgatás területi szintjeihez igazodniuk. A régiók által koordinált gazdaságfejlesztés érdekében a regionális klaszterek megerősödését tudja támogatni, míg makroklaszterek esetében csak lobbizhat az országos szerveknél, lokális klasztereknél pedig segítheti a helyi önkormányzatokat a beszállítói hálózatok és üzleti környezetük fejlesztésében.



### 5. ÁBRA: IPARÁGI KLASZTER ÁLTALÁNOS MODELLJE

*Forrás: Saját szerkesztés Grosz (2004) alapján*

A klaszter „magját”, lelkét az iparág versengő vállalatai, illetve hálózataik alkotják, mivel az intenzív belföldi verseny alapvető a rombuszmodell által rendszerezett lehetőségek kiaknázásában. A helyi KKV-hálózatok is meghatározók, mivel az iparág vezető vállalatainak tartós versenyelőnyei származhatnak abból, ha hosszú távon és szorosan, szinte naponta együttműködnek értéklánc-rendszerük „megelőző” elemeivel, a speciális félkésztermékek (alkatrészek) és alapvető inputok beszállítóival, a kihelyezett (outsourcing) tevékenységeket végzőkkel. Lényegesek az iparág versenyelőnyeinek kialakításában és fenntartásában a különböző iparági szervezetek és intézményeik (szakmai, kamarai, kereskedelmi stb. szervezetek) is, amelyek fontos szerepet játszanak a verseny és kooperáció egyensúlyának kialakításában, a személyes kapcsolatok kiépítésében és fenntartásában, valamint az iparág érdekképviseletében (lobbizás helyben és országosan). A klaszter kialakulásához és működéséhez a „magon” kívül három tényezőcsoport megléte szükséges, amelyek elősegítik, hogy az iparág minden egyes vállalatának versenyképessége javuljon:

1. Az iparág igényeit kielégítő üzleti partnerek, kiszolgáló iparágak jelenléte a hazai bázisban, az eszközök beszállítóitól a kutatási megbízásokat teljesítő cégekig. Ezen üzleti partnerekkel nem napi gyakoriságú, hanem inkább esetinek tekinthető, kevésbé stabil kapcsolatok épülnek ki.
2. A hasonló technológiát és hasonló képzettségű munkaerőt alkalmazó kapcsolódó iparágak jelenléte, amelyek tudása és tapasztalatai a klaszter vállalatai számára hasznosíthatók, és mivel nem versenytársak (különböző termékipiacokon működnek), ezért hajlandók a tudáscserében együttműködni. Jelentős előnyök származhatnak az egymást kiegészítő (komplementer) termékek előállításának és forgalmazásának összehangolásából.
3. Támogató és szolgáltató (nem üzleti, főleg non-profit) intézmények jelenléte (speciális tudású munkaerő képzése, minőségellenőrzés, stb.). Lényeges továbbá, hogy alapkutatásokat (egyetem, kutatóintézetek) folytatnak, információkat gyűjtenek stb., azaz olyan közös szolgáltatást nyújtanak, amit az iparág vállalatai egyenként csak jóval nagyobb ráfordítással tudnának létrehozni.

A klaszter mindegyik hozzá kötődő cég számára alapvető előnyöket hoz létre, amelyek közül három kiemelkedik.

**9. táblázat: A klaszterhez kapcsolódó cégek számára nyújtott előnyök**

Termelékenység növekedése	A vállalatok versenyképességének javulása. Mivel a klaszter lehetővé teszi a munkavállalók és beszállítók jobb elérhetőségét, a specializált inputok felhasználását és felkészült, iparági tapasztalatokkal bíró, motivált munkaerő alkalmazását, így megkönnyíti a tudás és információk gyors és olcsó elérését, az intézmények és közjavak hatékony felhasználását. Lényegesen javulhat a termelékenység a méretgazdaságosság kihasználását lehetővé tevő nagy helyi piac esetén is, illetve a kiegészítő (komplementer) termékek megjelenésével.
Innovációs kapacitás növelése	A klaszterekben a piac jobb megismerése, a kísérletek olcsóbb (közös) elvégzése, a technológiai ismeret elterjedése gyors és hatékony, a helyi versengés a cégeket állandó innovációra kényszeríti. Ezáltal javul a termelékenység is, illetve a vállalatok bármilyen váratlan külső változáshoz gyorsan tudnak alkalmazkodni.
Új vállalkozások megjelenése	A vállalatok jobban érzékelik a piaci réseket, a speciális inputtényezők (technológia, szaktudás) helyben adottak és a piacra való belépési korlátok alacsonyak (főleg a klasztertámogató és kapcsolódó iparágában), ezért több cég idetelepül, vagy az alkalmazottak új cégeket létrehozva gyorsan vállalkozóvá válhatnak. Ezek a rugalmas, kisebb vállalkozások egymással versengve pedig további speciális inputokat, szolgáltatásokat nyújtanak és egy öngerjesztő fejlődési folyamatot indíthatnak el.

*Forrás: Saját szerkesztés Deák (2002/b) alapján*

A klaszter fenti általános modellje (5. ábra) egyesíti a vállalati hálózatokból kiinduló iparági és a regionális klaszterfelfogás főbb elemeit. A klaszter nemcsak a hozzá kapcsolódó vállalkozások számára előnyös, hanem a régióknak is kedvező, mivel javul a régió versenyképessége (termelékenysége) és így nőnek a jövedelmek, új és versenyképes vállalkozások jelennek meg és általa is javul a foglalkoztatottság. Az innovációs kapacitás hatékonysága miatt pedig a vállalatok alkalmazkodó készsége is erősödik. Egy régióban egy domináns klaszter egyoldalú gazdasági szerkezetet hozhat létre, de éppen az innovációs kapacitás és az új vállalkozások segíthetnek abban, hogy a régió egy adott iparág bármilyen nehézsége esetén gyorsan tudjon szerkezetet váltani.

Klaszterek fejlett országokban spontán módon is kialakulnak, sőt úgy is működhetnek, hogy a vállalatok között nincs is üzleti kapcsolat, hanem csak a pozitív externhatásokat és a szinergiát hasznosítják (pl. a Szilícium-völgyben nincs deklarált klaszter bizottság). A fejlődő országokban viszont a kormányzatok támogatják a klasztereket, mint olyan szerveződések fejlődését, amelyek a vállalatok versenyelőnyeiket megerősítik.

**10. táblázat: Hogyan működik egy klaszter?- A klaszterek felépítése**

Klasztertagság	A klaszter tagvállalatai önálló, jellemzően egymással egyszerre együttműködő, de egyben versenyző vállalkozások (szervezetek) is. Emiatt célszerű, ha a klaszter együttműködésével kapcsolatos feladatokat, az operatív menedzsmentet elkülönült társaság végzi, nem pedig valamelyik klaszter-tagvállalat szervezeti egysége, vagy leányvállalata.
Klasztermenedzsment szervezet	A klasztermenedzsment feladatok ellátása során az állandó és a projektszerű menedzsment feladatok keverednek a klasztermenedzsment szervezetben. Az állandónak tekinthető feladatok mellett a projektek miatt a klaszter működése a projektorientált szervezetekéhez hasonlít, amelyek stratégiája, kultúrája és szervezeti struktúrája alkalmas projektek és projektportfóliók hatékony kezelésére. Egy aktívan és „egészségesen” működő klaszter esetében számos projekt futhat párhuzamosan, melyek közül a leggyakoribban a következők: <ul style="list-style-type: none"> <li>• finanszírozás menedzselése pályázati projektek keretében,</li> <li>• együttműködési projektek,</li> <li>• kutatási és fejlesztési projektek,</li> <li>• rendezvények szervezése,</li> <li>• projektötletek generálása,</li> <li>• exportképesség növelése, vagy</li> <li>• benchmark akciók kidolgozása és végrehajtása.</li> </ul> A projektalapú működés és az állandó menedzsment feladatok ellátása a

	<p>klasztermenedzserek részéről sokrétű felkészültséget és egyben speciális képességeket is igényel.</p> <p>A klaszter környezete állandó változásban/fejlődésben van, ezért a klasztereknek szembe kell nézniük a külső környezet és saját, belső fejlődésükből következő folyamatos szervezeti kihívásokkal is. A projektorientált szervezetben és az állandónak tekinthető klasztermenedzsment tevékenységekben tehát meg kell találni a szervezeti alaptevékenységekhez tartozó állandó szervezeti váz és az egyedi feladatok végrehajtását végző ideiglenes projektek közti rugalmas viszonyt.</p> <p>A klasztermenedzsment feladatai:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A klaszter tagjainak érdekét szolgálja,</li> <li>• Szolgáltatásai üzleti jellegűek,</li> <li>• Ellenőrizhető,</li> <li>• Számon kérhető,</li> <li>• Működése átlátható a klaszter tagjai és az intézményrendszer számára.</li> </ul>
Klasztertanács és elnökség	<p>A klasztertanács szerepe országonként és klaszterenként eltérő lehet. A klasztertanács a klaszter konzultatív és javaslattevő szerve. Munkájában minden klasztertag részt vesz, a tanács által az elnökség felé tett javaslatokról, indítványokról azonban a klaszter elnöksége dönt. A klaszterek esetében a döntéshozatalban a felülről vezérelt és az alulról szerveződő eljárások egyaránt jelen vannak, ezzel magyarázható, hogy a klasztertagok egyben a klasztertanács tagjai.</p>
Klasztermenedzser	<p>A klasztermenedzser működési formája tekintetében többféle megoldás található a külföldi és a jelenlegi magyar gyakorlatban. Célszerű, ha a klasztermenedzser a klasztertagok által jól ismert, könnyen elszámoltatható, gazdasági társasági formában működik. A társaság a tagok döntésétől függően profitorientált, vagy non-profit módon is működhet. A klaszter jellemzője, hogy az együttműködő tagok köre nem állandó, hanem az együttműködés célja szerint változó, azaz célkitűzéseinek megvalósítása érdekében egy klasztertag, különböző tagokkal különböző mélységű együttműködést folytat. Ez a sokszínű interaktív együttműködés a klaszter sajátossága. Az együttműködés megszervezését - amennyiben az a tagok jelentős részének közreműködését igényli - jellemzően a klasztermenedzser végzi, de a munka költségeit a klaszter tagjai viselik az erre vonatkozó megállapodásoknak megfelelően. A klaszter tagság hasznai általában nem az együttműködés kezdeti időszakában jelentkeznek, hanem csak 3-5 éves távlatban. Emiatt gyakori tapasztalat, hogy a klaszter tagok egy része rövid távú előnyöket várva, elveszíti kezdeti türelmét és bizalmát, nem vállal szívesen részt a klasztermenedzser szervezet, klaszter tagok érdekében végzett tevékenységének tartós finanszírozásában. Ez a magatartás sok klaszter vegetálását, megszűnését idézheti elő.</p>

*Forrás: Saját szerkesztés [www.netkalauz.skik.hu/vallalkozas-menedzsment/klaszter](http://www.netkalauz.skik.hu/vallalkozas-menedzsment/klaszter), 2016.05.10. alapján*

A klaszterek felépítése megtekinthető az I/4. számú mellékletben.

### 1.2.3 Klaszterkezdeményezések, klaszterpolitikák kihívásai

Annak ellenére, hogy hatalmas mennyiségű szakirodalom jelent meg a klaszterekről az elmúlt évtizedekben, sajnos a róluk alkotott kép még mindig helyenként homályos, a legtöbb tanulmány, nagyon leíró jellegű, elsősorban kvalitatív és több kulcsfontosságú pontban nem elég meggyőző. (Davis, C. H., Arthurs, D., Cassidy, E., Wolfe, D., 2006)

A szakemberek és a klasztertársadalom előtt álló kihívás a következőképpen fogalmazható meg: Ahhoz, hogy javítani lehessen a gazdasági és társadalmi fejlesztési politikát, szükségszerűvé vált, hogy a klaszterek létrejöttéhez és fejlődéséhez szükséges tényezők és a közöttük fennálló kapcsolatok, ismertté váljanak. A szakemberek is felismerték, hogy a legfontosabb feladat, olyan keretet és indikátorokat fejleszteni, amelyek az innovációs klaszterek strukturális sajátosságait jellemzik, megragadják a vállalatok és más, az innovációs rendszer szereplői közti kötődéseket, mint pl. K+F intézmények és oktatási intézmények egyes földrajzilag behatárolt területen belül, valamint mérik a klaszterek fejlődését az idő előrehaladtával. A feladat tehát választ találni a következő kérdésre: „Hogyan lehet hasznos,



hatásos indikátorokat kialakítani a tudomány, technológia és innovációs politikák számára?”. Olyan indikátorokra van szükség, amelyek megmutatják:

- a kezdeményezések fejlődését,
- támogatják a beszámolási követelményeket,
- segítenek a programtervezésben valamint a jelenlegi és jövőbeli kezdeményezések irányításában,
- továbbá támogatják az érintettekkel való kommunikációt a klasztereken, és a kormányon belül.

Globalizálódó világunkban, ahol a kis- és középvállalkozások egyre inkább részesei a nemzetközi piaci versenynek, a klaszterek fontos szerepet kapnak a cégek versenyképességének támogatásában, mivel növelik a termelékenységet, az innovációt és elősegítik új cégek születését. Az elmúlt évtizedekben jelentősen megnőtt az érdeklődés az innovációs klaszterek iránt, akár a tudományos berkeket, akár a vállalati szférát vesszük górcső alá. A kitüntetett figyelem háttérében az a felismerés húzódhat, hogy a versenyelőny nem csupán a vállalat által birtokolt erőforrásokból és képességekből származik, hanem mindazokból az erőforrásokból és képességekből is, amelyek a vállalat földrajzilag közeli üzleti környezetében helyezkednek el. A földrajzi közelség, jelentős pozitív hatást képes gyakorolni az új vállalat alapítások, és a vállalati termelékenység, innováció, nyereségesség és növekedés arányára. Egyes kutatók szerint: „a legtöbb iparág klaszter-viselkedést mutat” (Krugman, 1994) és a klaszteresedés „annyira átható, hogy a fejlett ipari gazdaságok központi elemének számít” (Porter, 1990). A klaszterekre azok a politikai döntéshozók is felfigyeltek, akiknek tervei között szerepel az innováció és a növekedő ipari ágazatok erősítése, és akik támogatni szeretnék a hátrányos helyzetű térségek és régiók gazdasági fejlődését. A regionális szinten kiegyensúlyozott gazdasági fejlődés érdekében alapvető fontosságú a helyi vállalkozók szellemi ösztönzése. A klaszterek, melyek szükségessé teszik a vállalkozók és a helyi intézmények, illetve a helyi és szövetségi kormányzati szintek közötti együttműködést, és a különböző politikai területek összehangolását, képesek dinamizálni a helyi gazdaságot. Ennek köszönhetően a klaszterpolitikák és a klaszterkezdeményezések száma az elmúlt évtizedben jelentősen megnövekedett. Számos országban szervesen kialakult klasztereket is találhatunk (Buzás 2000/a, 2000/b, EC 2002, Porter 1998), azonban sok helyen próbálkoznak tudatos kialakításukkal is (DAKKV 2000, Porter 1998). Magyarországon helyi kezdeményezések is történtek klaszterek létrehozására (Grosz 2000, 2002/a, 2003), a Széchenyi-terv Regionális Gazdaságépítési programja pedig kormányzati forrásokat rendel regionális klaszterek kialakításának elősegítésére (GM 2000).

A klaszterkezdeményezés és a klaszter között érdemes különbséget tenni. A klaszterkezdeményezések olyan szervezett erőfeszítések, melyek célja, a klaszterek növekedésének és versenyképességének elősegítése egy régió belül; valamint, magába foglalja a kormányt és/vagy a kutatói közösséget. Tehát, az állam vagy a vállalat által tett erőfeszítés a klaszter növekedése és versenyképessége érdekében a régió belül. Három összetevője maga az állam, az érintett vállalatok és a K+F munkacsoportok. A sikeres klasztereket legtöbbször sikeres klaszterkezdeményezések kapcsolják össze. A klaszter, pedig adott földrajzi régióban vagy iparágban működő vállalatcsoport, amelynek tagjai osztoznak az erőforrásokon és az együttműködésből származó előnyökön. A klaszterkezdeményezés, a klaszterek fejlődése és versenyképességének elősegítése szempontjából központi elem. Az állami, ipari és tudományos vezetők – Porter művei által inspirálva – ma partnerségek új formáit hozzák létre szerte a világban. A klaszterek térhódítása világszerte annak köszönhető, hogy a klaszterfejlesztés választ ígért azokra a kihívásokra, amelyeket a megnövekedett nemzetközi verseny és az innováció növekvő fontossága hozott létre a tudásalapú

gazdaságban, így a fogalom, a nemzeti és regionális versenyképesség, innováció és növekedés elősegítésének eszközévé vált. (OECD, 1999, 2002)

### 1.2.3.1 A klaszterkezdeményezések szerepe a modern gazdaságpolitikában

Ma a klaszterkezdeményezések központi részét képezik az ipari, regionális és innovációs politika kialakításában szerte a fejlett világban. A klaszterkezdeményezések fontos szerepet játszanak a „gyengélkedő” klaszterek és régiók fiatalításában és az új tudomány-alapú iparágak előmozdításában. Gyakran a klaszterkezdeményezések keverednek a korábbi politikai kezdeményezésekkel, de bizonyos esetekben új politikai intézmények jöttek, jönnek létre. A klaszterkezdeményezéseket elindíthatják iparági vezetők, a kormányzat vagy a tudomány. A klaszterkezdeményezések ma már általánosak, nem csak a legfejlettebb országokban, hanem az átmeneti és a fejlődő gazdaságokban egyaránt. A nemzetközi szervezetek (mint például EU, UNIDO, USAID, OECD, Világbank stb.) egyre nagyobb szerepet kapnak a klaszterek munkájában, és a klaszterkezdeményezések nem csupán a fejlettebb régiók, hanem a kevésbé fejlett régiók eszközévé is válnak.

11. táblázat: A klaszter-politika kialakításának és megvalósításának főbb szempontjai

Politika kialakításának és megvalósításának folyamata	Főbb szempontok
<b>Klaszter-politika feltételeinek megléte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Megfelelő gazdasági bázis</li> <li>• Stabil, kiszámítható környezet</li> <li>• Célkitűzések</li> </ul>
<b>Támogatandó klaszterek kiválasztása</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klaszterek feltérképezése</li> <li>• Támogatandó klaszterek kiválasztása</li> <li>• Zárt illetve nyitott program kialakítása</li> </ul>
<b>Klaszterhatárok megfelelő kijelölése</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Földrajzi és iparági határok kijelölése</li> <li>• Gazdasági kapcsolatok fontossága: csomóponti régió</li> </ul>
<b>Főbb szereplők/érdekeltek körének felismerése</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Magánszektor dominanciája, vezető szerepe</li> <li>• Piaci jellegű kapcsolatok kialakítása</li> <li>• A klaszterek nyújtotta versenyelőnyök felismerése, lehetőségük kialakítása</li> </ul>
<b>Információáramlás elősegítése</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formális, informális kapcsolatok</li> <li>• Kollektív identitás</li> <li>• Bizalom megteremtése</li> <li>• Kapcsolatok intézményesítése</li> </ul>
<b>Folyamatos ellenőrzés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mikor sikeres egy klaszter?</li> <li>• Klaszteresedés folyamatának és nem klasztereknek a támogatása</li> <li>• Monitoring intézményesítése az érdekeltek bevonásával</li> </ul>

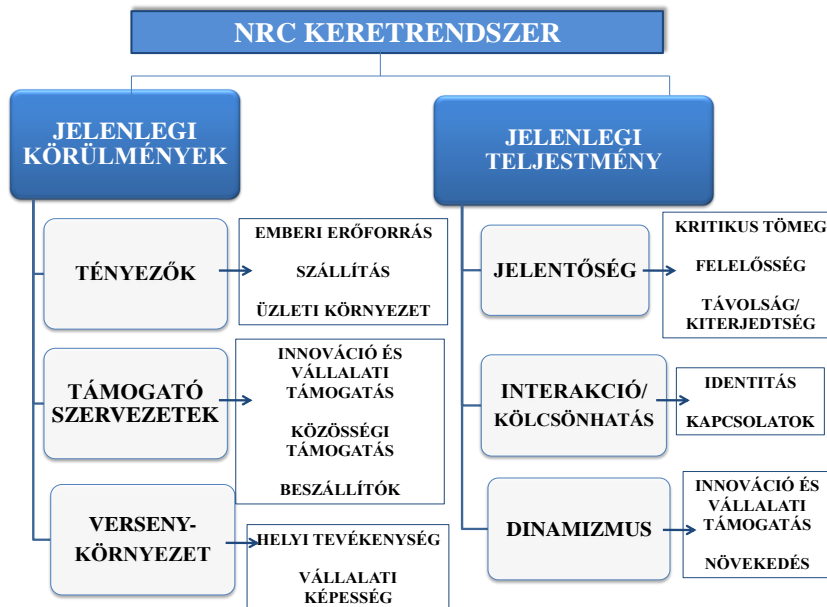
*Forrás: Saját szerkesztés Deák (2002/b) alapján<sup>4</sup>*

### 1.2.3.2 Az eredményesség mérésének eddigi módszerei

Ahogy azt korábban említettem, kutatásom a komplex eredmény érdekében kiterjedt az eredményesség megítélésére használt nemzetközi és hazai gyakorlatokra, ennek szemléltetése érdekében elkészítettem egy szintetizáló tanulmányt, ezen módszertanokról. A következőkben három mérési módszertan kerül bemutatásra, melyek között szerepel két nemzetközi és egy hazai gyakorlat. Az egyik külföldi példa egy kanadai kezdeményezésről számol be, ez az úgynevezett NRC keretrendszer; a másik, egy globális klaszterkezdeményezési felmérés eredményeként kialakított CIPM modellt mutat be és végül hazai példaként a MAG Zrt. által végzett felmérés kerül bemutatásra.

<sup>4</sup> Táblázat tartalmi elemeinek részletes ismertetése a II/4. számú mellékletben

A kanadai kormány létrehozott egyfajta klaszterkezdeményezések eredményességét mérő NRC keretrendszer<sup>5</sup>. Két részből áll, a Jelenlegi Körülményekből (Inputok) és a Jelenlegi Teljesítményből (Outputok). A Körülmények és Teljesítmény között van egy időbeli kapcsolat, ugyanis a jelenlegi körülmények befolyásolhatják a jövőbeli teljesítményt, és a jelenlegi teljesítmény a múltbéli körülmények eredménye.

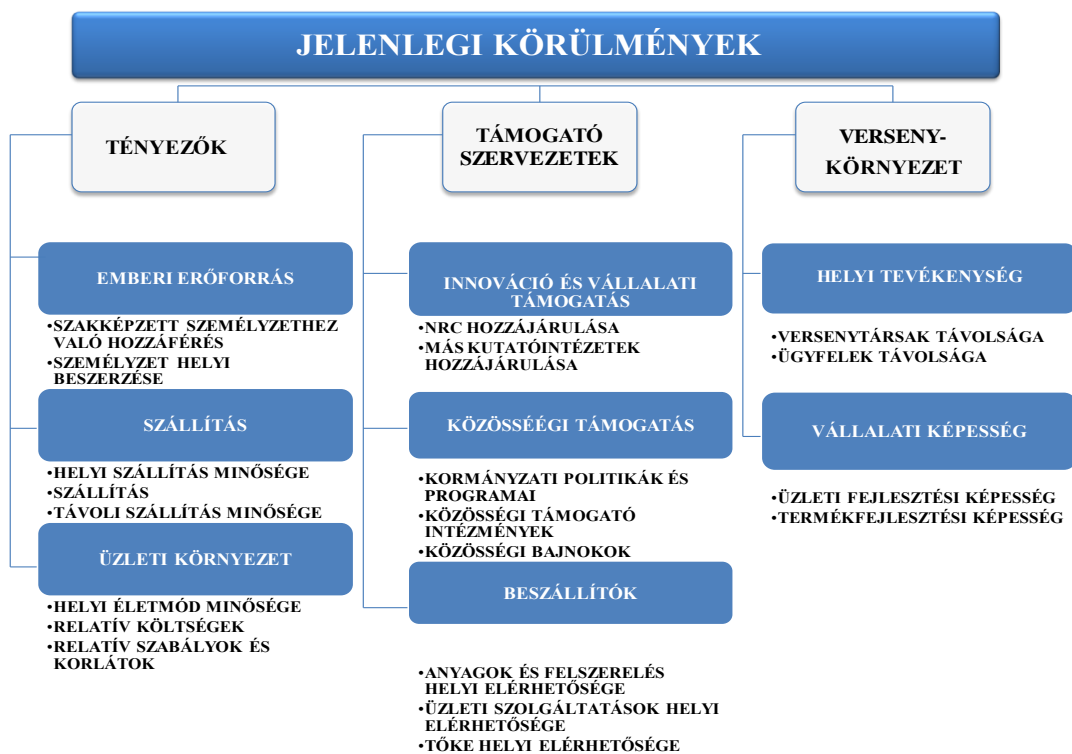


6. ÁBRA: NRC KERETRENDSZER FŐ KOMPONENSEI ÉS ANNAK KONSTRUKCIÓI

Forrás: Saját szerkesztés „Green Book” (2003) alapján

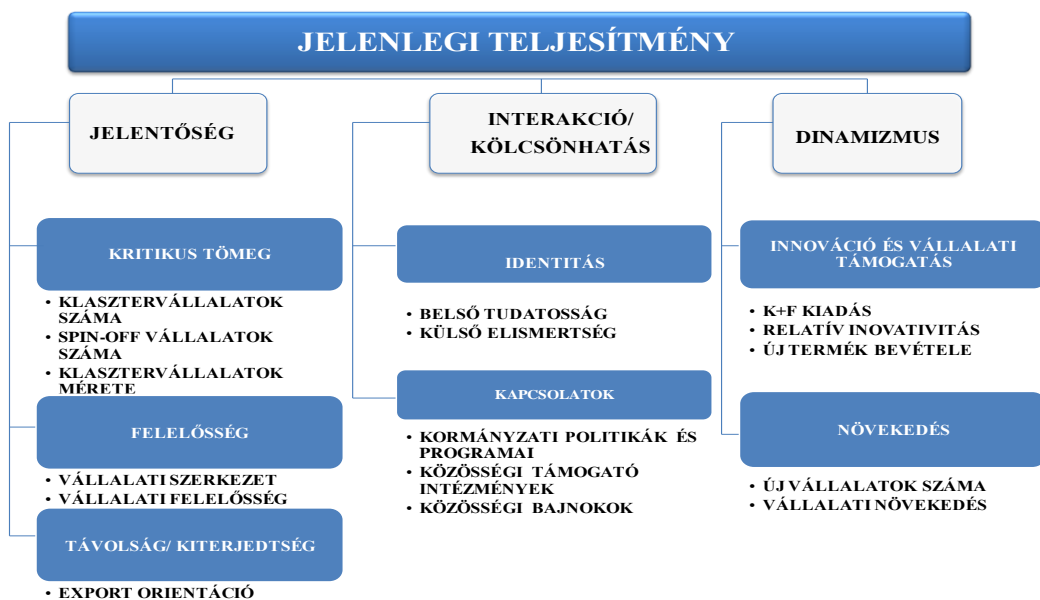
Mind a jelenlegi körülményeknek, mind pedig a jelenlegi teljesítménynek különféle indikátorai léteznek. A jelenlegi körülmények górcső alá vétele, tulajdonképpen, a befolyásoló tényezők vizsgálatát jelenti. Az alábbi ábra szemlélteti az egyes konstrukciókhoz rendelt indikátorokat.

<sup>5</sup> A módszertan részletesen megtekinthető a mellékletben; (II/ 1. számú melléklet)



7. ÁBRA: A JELENLEGI KÖRÜLMÉNYEK INDIKÁTORAI  
 Forrás: Saját szerkesztés „Green Book” (2003) alapján

A jelenlegi teljesítmény vizsgálatához is különféle indikátorok kerültek meghatározására, melyet az alábbi ábra szemléltet.

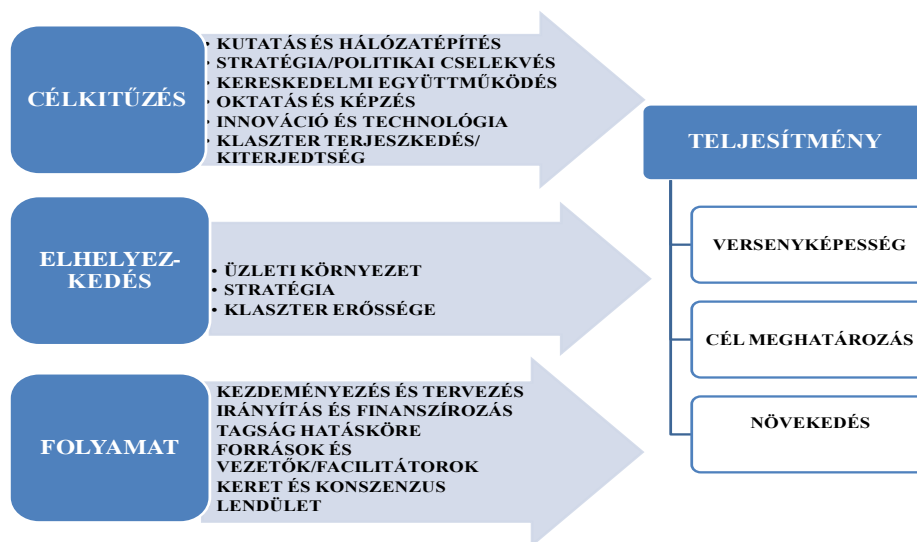


8. ÁBRA: A JELENLEGI TELJESÍTMÉNY INDIKÁTORAI  
 Forrás: Saját szerkesztés „Green Book” (2003) alapján

Az indikátorokkal kapcsolatos tanulságok a következők:

- Az elmélet és gyakorlat közötti kölcsönhatás folyamatosan fejlesztheti a klaszterelméletet (és a hozzá kapcsolódó indikátorokat) valamint a politikai és menedzsment gyakorlatokat.
- A klaszter döntéshozóknak és vezetőknek meg kell érteniük az innovációs utakat és a klaszter dinamikáját.
- A politikai szempontból releváns klaszterek támogathatják a társadalmi tudásmenedzsment tevékenységeket egy olyan klaszterkörnyezetben, amely sokféle, különböző érdekeltségű és információs igényel rendelkező politikai érintettet foglal magában.
- Egy szervezet sem tud önállóan egy klasztert működőképessé tenni, és létrehozni.
- Minden klaszterszereplőnek támogatnia kellene egy adott klaszter, pontos és naprakész indikátorainak létrehozását, a kormányzat, a vezetői szintek támogatásával.

A Green Book Projekt keretében kialakított CIPM modell, egy globális klaszterkezdeményezési felmérés (GCIS) eredményeként született. A projekt keretében megjelenő tanulmány, célja, hogy leírja, hogyan működnek ma a klaszterkezdeményezések, és feltárja a lehetséges sikertényezőket. Ehhez a klaszterkezdeményezések globális felmérését végezték el, amely első a maga nemében - mégis meg kell jegyezni, annak ellenére, hogy nagyszámú klaszterkezdeményezés válaszolt a felmérésre, ezek csak egy kis részét képviselik a klaszterkezdeményezésnek a világon-. A klaszterkezdeményezések részletesebb megértése és elemzése érdekében, egy új modellt fejlesztettek ki – a Klaszterkezdeményezés Teljesítmény Modellt (CIPM), melyet az alábbi ábra szemléltet.



9. ÁBRA: KLASZTERKEZDEMÉNYEZÉS TELJESÍTMÉNY MODELL (CIPM)<sup>6</sup>

*Forrás: Saját szerkesztés Sölvell et al. (2003) alapján*

A CIPM, négy részből áll: három „driver”: 1. a nemzet társadalmi, politikai és gazdasági környezete, 2. a klaszterkezdeményezés célkitűzései, 3. a folyamat, amely során a klaszterkezdeményezés fejlődik, és befolyásolja 4. a klaszterkezdeményezés teljesítményét. Mind a négy komponens, számos tényezőt tartalmaz.

<sup>6</sup> A modell egyes tényezőinek részletes ismertetése a mellékletben (II/2. számú melléklet)

Elkészítettem egy táblázatot, amely a felmérés főbb megállapításait tartalmazza. A táblázat megtekinthető a II/3. számú mellékletben.

Ahogy a világ többi részén, hazánkban is megfigyelhetők a klaszterkezdeményezések (MAG Zrt. felmérése). Számos pozitív példát tudunk felmutatni itthon, úgymint: Omnipack Csomagolótechnikai Klaszter, Mobilitás és Multimédia Klaszter, Pharmagora Életminőség Klaszter, Észak-magyarországi Informatikai Klaszter és a NOHAC. Az alábbi táblázatban összefoglaltam a hazai klaszterfejlesztés tapasztalatait.

**12. táblázat: A hazai klaszterfejlesztés mérföldkövei**

<b>Klaszterfejlesztés mérföldkövei</b>	
<b>2000-es évek eleje</b>	Megalakulnak az első klaszterek Magyarországon. (Leginkább az ország fejlettebb régióira jellemző.) Részben, vagy egészben az állam által felülről szervezett, főként a nagy multinacionális cégek köré szervezett beszállítói hálózatok domináltak.
<b>2000-2006</b>	I. Széchenyi Terv illetve I. Nemzeti Fejlesztési Terv keretében részben hazai, részben EU-s forrásból már célzott kiírások kerültek meghirdetésre. Céljuk: klaszterek megalakulása valamint az azokat koordináló menedzsment szervezetek támogatása.
<b>2004-2006</b>	Nemzeti Fejlesztési Terv Cél: vállalati együttműködések és a beszállítói tevékenységek támogatása. - GVOP beruházás-ösztönzési prioritásban megjelent célként, a klaszterek létrehozásának elősegítése, melynek érdekében a program a vállalkozások, non-profit szervezetek, innovatív szolgáltatást nyújtó intézmények, szervezetek közötti hálózatépítést támogatta. - ROP (Regionális Operatív Program) helyzetleírásában megjelent, hogy a vállalatok közötti együttműködések (klaszterkezdeményezések) felerősödtek egyes szektorokban, de a multinacionális nagyvállalatok és a hazai KKV-k közti kapcsolatok még gyengék.
<b>2007</b>	- Új Magyarország Fejlesztési Terv - A vállalkozások együttműködésének növelése érdekében, komplex fejlesztési program indult: <b>Pólus Program</b> (fejlesztési források; klaszterek szelektálása; minősítést célzó akkreditációs rendszer; Pólus Programiroda felállítása)
<b>2010</b>	- Új Széchenyi Terv (ÚSZT): folytatódik a klaszterfejlesztési program, a Pólus Programiroda szerepét a MAG (Magyar Gazdaságfejlesztési Központ Zrt.) szervezeti keretein belül működő Klaszterfejlesztési Iroda vette át. - A korábbi többlépcsős klaszterfejlesztési modell alapjainak megtartása mellett sor került az ÚSZT általános, illetve a hálózatos gazdaság kialakításához kapcsolódó célkitűzéseinek beépítésére, illetve a klaszter akkreditációs rendszer felülvizsgálatára is.
<b>2011-2013</b>	ÚSZT vállalkozásfejlesztési programja fontos elemként jeleníti meg a kisvállalkozások összefogását, a hazai beszállító vállalatok klaszterének kialakítását, és ezáltal az ide települt multik jobb gazdasági beágyazódását. Kiemelt szerep jutott, az innovatív magyar klaszterek támogatásának (közös termék- és szolgáltatásfejlesztés megvalósítása).

*Forrás: Saját szerkesztés MAG adatai alapján*

A MAG vizsgálatába tíz hazai klaszter került bevonásra:

- Pharmapolis Debrecen Innovatív Gyógyszeripari Klaszter
- Szoftveripari Innovációs Pólus Klaszter
- ÖKOPolisz Klaszter
- Alliance Informatikai és Innovációs Klaszter
- ArcEnerg Regionális Megújuló Energetikai és Építőipari Klaszter
- Magyar Medikai Gyártók és Szolgáltatók Klaszter
- Biotechnológiai Innovációs Bázis Klaszter
- Goodwill Biotechnológiai Klaszter

- Közép-dunántúli Regionális Informatikai Klaszter
- Információmenedzsment Innovációs Klaszter

A vizsgált klaszterek esetében, az alábbi ábrában összesített teljesítménymutatókat vették górcső alá.

<b>TELJESÍTMÉNY</b>				
<b>FOGLALKOZTATÁS</b>	<b>INNOVÁCIÓ: IPARJOG-VÉDELMI OLTALMAK, KORÁBBI K+F-I PÁLYÁZATOK SZÁMA, K+F ADÓKEDVEZMÉNYT, IGENYBEVÉVŐ, TAGVÁLLALATOK ÁRBEVÉTELENEK ARÁNYA, ADÓKEDVEZMÉNYT IGENYBEVÉVŐ TAGVÁLLALA-LATOK ARÁNYA</b>	<b>KKV JELLEG: ÁRBEVÉTEL, KKV-K SZÁMOS SÁGA</b>	<b>EXPORTORIENTÁLTSA G</b>	<b>EGYÜTTMŰKÖDÉS: KLASZTERTAGSÁG, KÖZÖS MEGJELÉNES</b>

**10. ÁBRA: A MAG ZRT. TELJESÍTMÉNYMÉRÉSI DIMENZIÓI**

*Forrás: Saját szerkesztés MAG adatai alapján*

A felmérés főbb megállapításai a II/7. számú mellékletben megtalálhatók. Összegésképpen megállapítást nyert, hogy a vizsgált klaszterek gazdasági erejének alakulását az alábbi tényezők határozták meg (fontossági sorrendben): tagok létszámának változása, klasztertag nagyvállalatok gazdálkodása, KKV tagok fejlődése. Ezeket a tényezőket a piaci folyamatok befolyásolják. A térbeli elrendeződés vizsgálata során, egyértelművé vált, hogy a klaszterek szerveződésében kiemelkedő szereppel bírnak a regionális központok. A vizsgálatba bevont klaszterek alapján két szerveződési típust lehetett elkülöníteni. Mindkét típus a tagok térbeli koncentrációját mutatta. A klaszterek kumulált adatainak értékelési szempontcsoportok szerinti vizsgálata során, megállapítást nyert, hogy a klaszterek különböző dimenziók szerinti teljesítménye (1-2 kivételtől eltekintve) szoros korrelációban van a klaszter tagvállalati összetételével. A mutatók jellegéből adódóan bizonyos szempontok vonatkozásában, az erős nagyvállalati tagokkal bíró klaszterek jobban teljesítenek, míg más esetekben a kizárólag KKV tagokkal rendelkezők. A legjobb eredményeket azonban a heterogén összetételű klaszterek érték el, vagyis azok, ahol a nagyvállalatok mellett a KKV szektor valamennyi szereplője (mikro-, kis és középvállalkozások) és a non-profit szektor (egyetemek, kutatóintézetek, önkormányzatok, stb.) is megfelelő arányban képviseltetik magukat.

Összességében megállapítom, hogy a vizsgált gyakorlatokat hiányosnak ítélem meg, hiszen a soft (lágy) tényezőket nem tartalmazzák –vagy legalábbis nem kellő mértékben- a vizsgálati tényezők. Mivel társas kapcsolatokról, emberi döntéssorozatokról van szó a klaszterek működése során, a lágy tényezőket (mint például az együttműködéshez szükséges

kompetenciák, kooperációs kultúra) nem hagyhatjuk figyelmen kívül, vizsgálatukat indokoltnak tekintetem, és ennek megfelelően később, mérési módszertanomba be is építem e tényezők vizsgálatát.

#### **1.2.4. „Best practise” avagy jó gyakorlatok a nagyvilágból**

Kutatásom során öt kiemelkedő nemzetközi klaszterkezdeményezést vizsgáltam, esettanulmányok feldolgozásán keresztül. Az Austini Technológiai klaszter, mely figyelemreméltó a kormány és a közösségi együttműködés szempontjából, Skócia digitális média és kreatív iparágainak klaszterkezdeményezései, a fogyasztói elektronikai klaszterkezdeményezés Katalóniában, Spanyolországban, a textil klaszterkezdeményezés Emilia - Romagnában, Olaszországban. Végezetül pedig Szlovénia esete, amelynek specialitása, hogy egy átmeneti gazdaságban kialakult klaszterkezdeményezés tapasztalatait foglalja össze. A megnevezett klaszterek részletes ismertetése, megtekinthető a II/5. számú mellékletben.

Az esettanulmányok feldolgozása során elkészítettem egy összefoglaló táblázatot, amely az adott klaszterek, klaszterkezdeményezések jellemzőin keresztül jó áttekintést ad, a sikeresség kulcstényezőiről is. A táblázat megtalálható a II/6. számú mellékletben. A vizsgált klaszterkezdeményezéseket 12 tényező mentén hasonlítottam össze, az összehasonlítás alapját képező szempontok általam kerültek kialakításra; meghatározó volt, hogy a vizsgált tényezőkhöz az esettanulmányok szolgáltatassanak információt minden klaszter esetében. A szempontok a következők voltak:

- Hatékony együttműködés
- Támogató környezet
- Módszertani fejlettség
- Siker kulcstényezői
- Elkötelezettség, motiváció
- Kockázatvállalási készség
- Alkalmazkodó készség
- Innovativitás, nyitottság
- Infrastruktúra
- Időbeliség
- Pénzügyi kondíciók

Az elemzésből nyert információk alapján néhány megállapítás: A vizsgált klaszterek esetében jellemző a szoros együttműködés a kormányzati szervekkel, üzleti szférával és a helyi egyetemekkel, oktatási központokkal. Nagyon fontos a siker szempontjából a támogató környezet, amely alatt a helyi lakosság is értendő. Hosszú távú stratégiák és gazdasági tervezetek alapos kidolgozása és azok elkötelezett megvalósítása hiányában problémák merülhetnek fel a klaszteren belüli együttműködés tekintetében. A fejlett infrastruktúra, nyitottság, innovációt támogató környezet, fejlett humán tőke, jó problémamegoldó képesség, „spin-off”-ok jelenléte kiemelendők az eredményesség szempontjából. Az okosan alkalmazott és koncentrált ösztönzők (ösztöndíjprogramok; városi és megyei önkormányzat általi ösztönzők, mint építési engedélyek, ingatlanadó csökkentés; kedvező környezet a vállalkozók és az innovációk számára; beruházások a kutatási programok felgyorsítására; tér és létesítmények kutatási konzorciumok és start-upok alapításához, kedvező adó) szintén kiemelendők, mint jó gyakorlatok. Az eredményesség szempontjából az időbeliség egy nagyon fontos, érzékeny tényező. A klaszterek esetében a hosszú távú stratégia szemlélet, a befektetések hosszú távú megtérülésének a lehetősége, a jövőorientált szemlélet megléte elengedhetetlen.



### 1.2.5 A sikeres klaszterkezdeményezés jellemzői

A klaszterkezdeményezések nagymértékben különböznek a profiljukat illetően; jelentős eltérések figyelhetők meg környezetük, céljaik és szervezeti sajátosságaik tekintetében. A növekedés és versenyképesség fokozására irányuló hatásukat tekintve is jelentős különbségek tapasztalhatók az egyes klaszterkezdeményezések között. Ennek ellenére a következőkben összefoglalást adok, az előzetesen vizsgált, bemutatott példák során megismert, feltárt sikertényezőkről.

A következőkben a klaszterkezdeményezések profilja és teljesítménye közötti kapcsolatok szempontjait, és a sikeres klaszterkezdeményezések legfontosabb jellemzőit ismertetem.

A GCIS felmérés eredményeinek tükrében, a teljesítmény mérése három dimenzió mentén történt:

- a klaszter versenyképességének javítása,
- a klaszter növekedésének elérése,
- a klaszterkezdeményezések céljainak teljesítése.

13. táblázat: A sikert befolyásoló tényezők

<b>A klaszterkezdeményezési teljesítmény környezetének/berendezkedésének hatása</b>	A környezet három dimenziójának, amelyben a klaszterkezdeményezés működik, különös befolyása van a sikeresség valószínűségére: Az üzleti környezet minősége, a gazdaságpolitika szerkezete és tartalma és a klaszter erőssége.
<b>A mikroökonómiai üzleti környezet</b>	Az üzleti környezet két szempontjának különösen erős befolyása van a klaszterkezdeményezés teljesítményére, az új vállalatok sikeres vonzereje által mérhető. Az egyik szigorúan gazdasági: a fejlett tudományos közösség és a sok erős klaszter jelenléte. A másik inkább a kultúrához köthető: a vállalatok között és az állami és magánszektor közötti magas szintű bizalom jól tesz a klaszterkezdeményezésnek.
<b>A klaszter erőssége</b>	Erős tendencia az, hogy az erős klasztereket szolgáló klaszterkezdeményezés jobban teljesít, mind a versenyképesség növelésében, mind a növekedés fokozásában. Az országos vagy regionális jelentőségű klaszterekhez tartozó klaszterkezdeményezések jobban vonzzák az új vállalatokat, és ugyanez igaz a nagy múltra visszatekintő klaszterekre, amelyek sok vállalattal, nemzetközi szinten versenyképes vevőkkel és szállítókkal, továbbá vevők és szállítók szoros hálózatával rendelkeznek; megállapítható továbbá, hogy ezek a klaszterkezdeményezések általában nemzetközileg versenyképesek is.
<b>Célkitűzések kiválasztása</b>	Két módon történt a célkitűzés és teljesítmény közötti kapcsolat vizsgálata: 1. Beazonosításra került, hogy mely választott célok állnak szorosabb kapcsolatban a sikerrel, akár nagyobb versenyképesség, akár a nagy növekedés elérésében (vállalatok vonzereje). 2. Tesztelésre került a kapcsolat, a megnevezett célok szélessége és a klaszterkezdeményezés sikeressége között.

*Forrás: Saját szerkesztés Sölvell et al. (2003) alapján*

A klaszterkezdeményezéseknek saját életciklusuk van, amely elkülönül a klaszter életciklusától. A klaszterkezdeményezés kezdeményezhető a klaszter életciklusának korai szakaszaiban, de gyakrabban fordul elő, hogy később adják hozzá egy „turbó (gyors) töltésként” a későbbi szakaszokban.

- A klaszterkezdeményezések evolúciója nagymértékben függ az „örökségtől” a klaszterkezdeményezés hivatalos elindítása előtt. Az ipar által vezetett projektekből származó sürgősség problémákat okozott a kormányzati elkötelezettségben, és fordítva, a kormány által vezetett projektek hajlamosak elfojtani az ipari kötelezettségeket, amint a klaszterkezdeményezés létrejön.

- A klaszterkezdeményezéseket általában egy egyéni „clusterpreneur” (klasztervállalkozó) kezdeményezi, a vezetést pedig később átveszi egy megbízott vezető.
- A klaszterkezdeményezések gyakran válaszként jönnek létre egy új kormányzati kezdeményezésre (kormány által vezetett) vagy egy válságra (ipar által vezetett).
- A klaszterkezdeményezések lendületbe hozása időt igényel, jellemzően több mint három évet.
- Az érett klaszterkezdeményezések struktúrákat építenek ki, irodákat hoznak létre, de nincs jele a költségvetés jelentős méretbeli növekedésének.
- A finanszírozás idővel változik, mivel a kormányzati kezdőtőke vezető szerepet játszik az első fázisban. A későbbi szakaszokban általános szabályként a kormányzati támogatás csökkenni látszik, vagyis a tagdíjak egyre fontosabbá válnak. Így a túlélő klaszterkezdeményezések a projektalapú szervezet felől elmozdulnak egy inkább tagságon alapuló szervezetté.
- Nincs nyilvánvaló „útja”, hogy alakulnak át a klaszterkezdeményezések egyszerűből összetetté, vagy szűkebbtől szélesebb célkitűzések felé. Mind a régi, mind az új klaszterkezdeményezéseknek széles hatásköre van. Azonban, a kereskedelmi együttműködés kevésbé fontos szerepet játszik a későbbi szakaszokban, és az inkubátorok idővel növekednek.
- Az idősebb klaszterkezdeményezések jobban teljesítenek (részben az adatokban szereplő „túlélési torzítás” eredményeképpen).
- Azt várhatnánk, hogy idővel, sok klaszterkezdeményezés átalakul klaszter-alapú intézménnyé, az együttműködés érdekében.

A kutatócsoport, lehetőséget látott bizonyos következtetések levonására a klaszterkezdeményezések különböző korcsoportjainak összehasonlításával (idősebb klaszterkezdeményezéseket a fiatalabbakkal). Azonban szem előtt kell tartani, hogy ez a módszer két lehetséges hibaforráshoz vezethet, amelyeket nem lehet elkerülni.

- Először is, van egy fokozatos szűrési folyamat, amint a sikertelen klaszterkezdeményezések elhagyottá válnak, és ez a hatás erősebbé válik, minél idősebb a korcsoport. A korcsoportok szükségszerűen különböznek majd a túlélési kiválasztás miatt, ha másért nem is.
- Másodszor, az 1996 előtt indított klaszterkezdeményezések különböző generációt képviselnek, mint a 2002-ben indítottak. Ha összehasonlítjuk a két korcsoportot, valójában nem látjuk, hogy egy bizonyos generáció hogyan fejlődik idővel, csak hogy a különböző generációk hogy különböznek.

Érdeemes kitérni arra, hogy a klaszter miként formálja a klaszterkezdeményezést:

- A klaszter természete fontos szerepet játszik a klaszterkezdeményezés céljainak és folyamatának alakításában.
- A regionális és országos jelentőségű klaszterek gyakrabban folytatnak olyan tevékenységeket, amelyek a legnagyobb valószínűséggel segítik elő a klaszter növekedését, mint például a „spin-off” támogatás, vállalatok vonzása a klaszterbe, márkaépítés és infrastrukturális projektek. Hasonlóképpen, az ilyen klaszterek jobban bele vannak vonva olyan célkitűzésekbe, amelyek fontosak a klaszter versenyképességének növelése érdekében, mint például az innováció és új technológiák, műszaki képzések és márkaépítés elősegítése.
- A meghatározó klasztereknek nagyobb költségvetéssel rendelkező klaszterkezdeményezései vannak, nagyobb valószínűséggel rendelkeznek irodával és

kifejezett vízióval/jövőképpel, a vezetőiknek jobb hálózati kapcsolataik vannak, és kevésbé zárják ki a külföldi tulajdonú vállalatokat. Mindezek a tényezők fontosak a sikerhez.

Egy klaszterkezdeményezésnek a lendületvétel időt igényel. Azon klaszterkezdeményezések aránya, amelyek elegendő lendületet vettek a fenntarthatósághoz, fokozatosan növekszik a klaszterkezdeményezés korával. Az első három év folyamán ez a felépülés lassú, de az idősebb korcsoportok lendülete jóval magasabb. Egy klaszterkezdeményezés túlélése függhet a kormányzati politika változásaitól is. Néhány klaszterkezdeményezés jobban ki van téve a politika változásainak, mint mások, de idővel ez a „sebezhetőség”/gyengeség csökken.

A klaszterek fenntarthatósága szintén egy érdekes kérdéskör. Jelen magyarországi gyakorlat azt mutatja, hogy sajnos még a fejlettebb klaszterek is nehezen tudják fenntartani magukat állami támogatások nélkül. Éppen ezért a hosszú távú sikeresség érdekében az AIK-ok esetében is kívánatos a klasztermenedzsment szervezet minőségi szolgáltatásához kapcsolódó tevékenységek támogatása. Szakmai oldalról, akkor lehet egy klaszter fenntartható, amennyiben a tényleges együttműködés keretében képes olyan közös fejlesztéseket véghezvinni, melyek a piacon értékesíthetőek, és melyből a tagvállalatokon kívül a klasztermenedzsment szervezet is tud részesülni; ezáltal pedig, biztosítva van a továbbfejlesztés forrása és lehetősége. Hazánkban, jelenleg, sok klasztert támogatások tartanak fent, de a hosszú távú cél, mindenképpen az lenne, hogy a támogatásoktól függetlenül, önfenntartóvá váljanak. A kérdés, hogyan érhető el ez az állapot? A válasz abban keresendő, hogy a klasztermenedzsment szervezetnek meg kell találnia azokat a lehetőségeket, melyekből saját működését és a klaszter működését is finanszírozni tudja. A tagdíjából befolyó jövedelmen túl, másik kézenfekvő lehetőség, hogy olyan vonzó szolgáltatásokat nyújtson, melyek a piaci szereplők számára is vonzóak. A hosszú távú fenntarthatóság szempontjából szintén kulcsfontosságú a „potyautasok” időben történő kiszűrése. A fenntarthatósággal szorosan összefügg a finanszírozás kérdése. A finanszírozás olyan tényező, amely jelentősen változik a korrallal. A kormány fontos szerepet játszik az új és újonnan indult klaszterkezdeményezések kezdőtökéjének biztosításában, ilyenkor a kormányzati finanszírozás dominál teljesen. Idővel a tagdíjak és más ipari támogatási források fontossága növekszik, csökkentve ezzel a kormány támogatásának mértékét, szükségességét. A jól finanszírozott klaszterkezdeményezés:

- Azok a klaszterkezdeményezések, amelyek jelentős projektek végrehajtásához szükséges költségvetéssel rendelkeznek, külön finanszírozás nélkül, jobban teljesítenek a cél teljesülése szempontjából. Jobban teljesítenek a klaszter növekedésének előmozdításában, és valamivel jobban a versenyképesség javításában.
- A jól finanszírozott klaszterkezdeményezések nagyobb valószínűséggel tűznek ki bizonyos célokat, beleértve a „spin-off” támogatást, műszaki képzést és infrastrukturális projekteket.

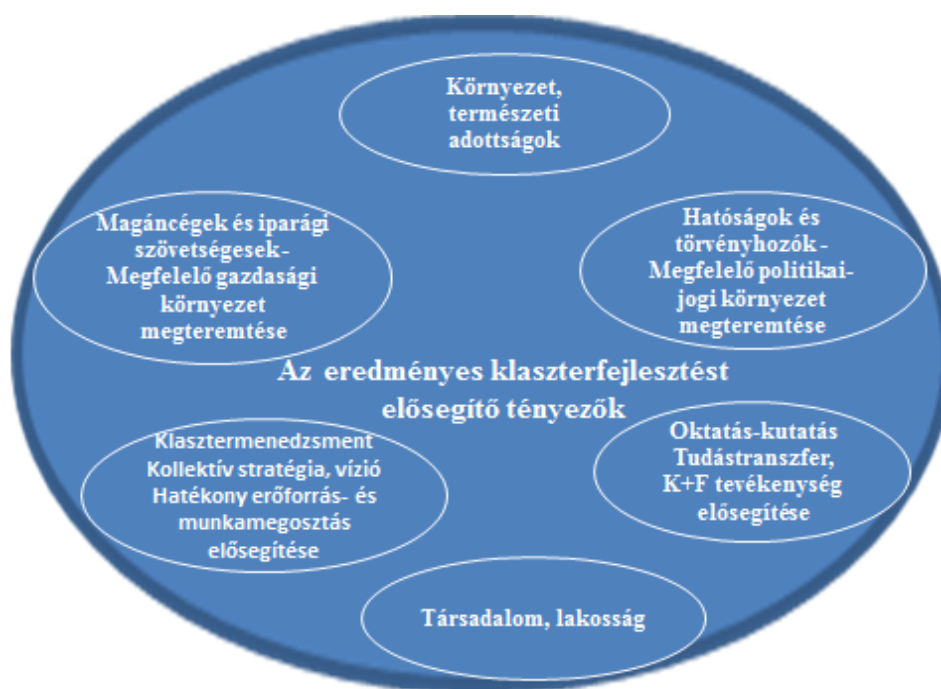
Rendkívül fontos kitérni a célok változékonyságára. A legtöbb cél fontossága, az idő előrehaladtával sem változik. A kivételek közé tartozik a kereskedelmi együttműködés. A piackutatás, üzleti támogatás és a beszerzés koordinálása a korrallal csökken (de az export támogatása nem). Ez arra utal, hogy a kereskedelmi együttműködés rövid távú megtérülést biztosít a tagoknak és ezért alkalmas a klaszterkezdeményezés kezdeti szakaszában, amikor még a bizalmat építik ki. A menedzsment képzése (de nem a műszaki képzés) is csökken valamelyest az idő múlásával. Azokban az országokban, ahol a klaszterkezdeményezések a szervező ipari politikák kiépített módjai, a klaszterkezdeményezések nagyobb valószínűséggel

fogalmazznak meg kifejezett jövőképet és konszenzust érnek el arról, hogy milyen tevékenységeket hajtsanak végre, amely nagy hatással van a sikerre.

A klaszterkezdeményezéseket a céljaik által lehet meghatározni, a klaszter versenyképességét korszerűsítve, és nem a használt politikai eszközök típusai által.

A klaszterkezdeményezés sikeréhez kritikus elem, a nyitottság valamennyi érdekelt felé. Ennek az új típusnak a kollektív fellépése a felek új hozzáállását követeli meg, és erős egyéneknek, klaszterkezdeményezés vezetőknél és klasztervállalkozóknak kell a középpontban állniuk.

A megismert hazai gyakorlat és a nemzetközi esettanulmányok (II/5. számú melléklet) alapján összefoglalom az eredményes klaszterfejlesztést elősegítő tényezőket. Az alábbi ábra (11. ábra) bemutatja, melyek azok a tényezőcsoportok, melyek hozzásegíthetik a klaszterfejlesztéseket az eredményességhez.



11. ÁBRA: AZ EREDMÉNYES KLASZTERFEJLESZTÉST ELŐSEGÍTŐ TÉNYEZŐK

*Forrás: Saját szerkesztés*

Természetesen minden tényezőcsoport több összetevővel bír, a következőkben ismertetném ezeket:

**Környezet, természeti adottságok:**

- Infrastruktúra fejlesztése
- Fejlett IT struktúra
- Fejlett távközlés, közlekedés
- Jó víz- és elektromos ellátottság
- A kreatív gazdaság egyben befektetés az életminőségbe

**Magáncégek és iparági szövetségesek - Megfelelő gazdasági környezet megteremtése:**

- Stabil pénzügyi kondíciók
- Kamara, támogató magatartása

- Inkubátorházak
- Erősödő exportpiac
- spin-off-ok jelenléte
- Aktív üzleti szervezetek, szakszervezetek
- Munkahelyteremtő képesség
- Célzott marketing
- Magán beruházások
- A kormányzati források felhasználásakor a legkedvezőbb vállalozási és külföldi/belföldi befektetési környezet megalkotására kell koncentrálni
- A finanszírozás kritikus szerepet kap a start-up vállalatok, a működő tőke és a hatékony spin-off stratégiák esetében

#### **Hatóságok és törvényhozók - Megfelelő politikai-, jogi környezet megteremtése:**

- Kamara támogatása, befektetései
- Erős kormányzati szerepvállalás/támogatás—induláskor mindenképp
- Innovációt támogató környezet
- Kedvező élhető környezet kialakítása a lakosság és vállalkozások számára; (alacsony adók, versenyképes szabályozási környezet)
- Városi és megyei önkormányzatok általi ösztönzők: építési engedélyek, ingatlanadó csökkentése
- Állami beruházások

#### **Társadalom, lakosság:**

- Nyitottság
- Erős vállalkozói szellem
- Kockázatvállalási készség
- Alkalmazkodó képesség
- Bizalom a kormányzat felé
- Támogató ipari szegmens és támogató lakosság

#### **Oktatás-kutatás: kutatással foglalkozó szervezetek, szakembereket képző intézmények, technológiai fejlesztésekkel foglalkozó cégek - Tudástranszfer, K+F tevékenység elősegítése:**

- Humán tőke jelentőségének felismerése, magasan képzett specifikált munkaerő biztosítása; → Magasan specifikált munkaerő (vezető globális vállalatokat vonz)
- Erős oktatás, mely igazodik az üzleti szféra elvárásaihoz (naprakész képzési tervek)
- Felnőttképzés, munkaerő képzése, fejlesztése
- Együttműködés oktató-kutató helyek és az ipari szegmens között → tudástranszfer programok
- Ösztöndíjprogramok kutatók számára
- Kooperáció egyesületekkel, oktatási központokkal és laboratóriumokkal

## **Klasztermenedzsmet - Kollektív stratégia, vízió; Hatékony erőforrás- és munkamegosztás elősegítése:**

- Közös jövőkép, vízió kialakítása
- Iparági elemzés, versenytársak beazonosítása, piaci rések felkutatása
- Közös működési keret kialakítása
- Erős diagnosztikai szemlélet
- Hosszú távú stratégiai szemlélet
- Megalapozott stratégia, pontos tervezés, gazdasági tervezetek
- Már meglévő erős alapok megléte és azokra való építkezés; a sikeres klaszter már meglévő üzleti erősségekre épül és azok további kiaknázását teszi lehetővé
- Piaci kudarcokat előidéző tényezők beazonosítása → hibákból való tanulás, scenáriók készítése
- Részletes cselekvési tervek készítése a célok elérése érdekében
- Ösztönzési, motivációs stratégiák kidolgozása a tagok és érintettek aktivitásának fokozása érdekében
- Hatékony információáramlás
- Szoros együttműködés elősegítése a kormányzat, az üzleti szféra és a helyi egyetem között

A megnevezett, felsorolt tényezők a vizsgált példák esetében nagy jelentőséggel bírtak, egyes tényezők mindenhol, és voltak, melyek csak eseti jelleggel jelentkeztek.

### ***1.3 Szervezeti együttműködések kialakulásának és működésének pszichológiai háttere***

A klaszterek működésének újfajta megközelítése megköveteli, hogy megvizsgáljam az együttműködéssel kapcsolatos attitűdöket. Úgy gondolom ahhoz, hogy a kollektív vízió, célok, realizált előnyökké váljanak, az együttműködő feleknek bizonyos kompetenciákkal, személyiségjegyekkel, valamint erőforrásokkal kell rendelkezniük, illetve esetenként „egyéni áldozatot” kell hozni a „közjóért”, a közös érdekek javára. A klaszterekre én úgy tekintek, mint egy olyan stratégiai szövetség, melyben az egyes szereplők haszna (egyéni/szervezeti) nagymértékben függ attól, hogy a többi szereplő, adott döntési helyzetben milyen stratégiai döntéseket hoz; tulajdonképpen mondhatjuk, hogy emberi döntések és cselekedetek komplex hálózatáról van szó. Ahhoz, hogy döntéseket hozzunk, a kooperáció során képesek legyünk megérteni mások döntéseit, szükségesnek tartottam, hogy kiterjesszem vizsgálatomat a tranzakcióanalízis és a játékelmélet területére is; hiszen az együttműködés tulajdonképpen cselekvési stratégia, a szociális, társas viselkedés egyik alapvető formája, mely meghatározza, hogy valaki mennyire tudja hatékonyan, sikeresen működtetni kapcsolatait.

A klasztert összetartó erő, hogy a szervezeti és egyéni célok teljesüljenek, vagyis a helyzet minden szereplő számára nyertes játszmává váljék. Ehhez nélkülözhetetlen az együttműködő magatartás, melynek feltétele a bizalom. Ha a partner nem képes az együttműködésre, mert nem ismeri fel az abban rejlő potenciálokat, vagy éppen az ahhoz szükséges kompetenciákkal nem rendelkezik, akkor lehet bármennyire előnyös az együttműködés, az nem fog tudni létrejönni vagy csak korlátozott működésre lesz képes.

#### **1.3.1 Haszon & Haszonáldozat**

A haszonáldozat a szükösség velejárója. A szükösség gazdasági vonatkozásban azt jelenti, hogy a javak csupán korlátozott mennyiségben állnak rendelkezésünkre; éppen ezért döntenünk kell azok optimális felhasználásáról: mennyit, hogyan és kinek termelünk/szolgáltatunk. Amennyiben erre vonatkozólag létezik legalább két alternatíva, az

egyik melletti döntésünk egyben a másiktól való lemondásunkat jelenti. A használdozat annak a jószágnak, jövedelemnek stb. az értéke, amelyről lemondunk valamely kiválasztott gazdasági cél érdekében. Amennyiben a döntésünk eredményeképpen megjelenő haszon nagyobb, mint az érte meghozott használdozat, akkor hoztunk jó döntést. (Fenyvesi, 2009).

Részemről felmerül a kérdés az klaszterhez való csatlakozás kapcsán: Mi alapján dönthető el, hogy megéri-e együttműködni? A szakirodalom tanulmányozása során számos "hasznot" találhatunk, mely egytől-egyig hangzatos hívó szó lehet a klaszterhez csatlakozó vállalatok, szervezetek számára, azonban „használdozatot” felsorakozató irodalmat már nehéz találni a klaszterek vonatkozásában. Fenyvesi (2009) abban látja a magyarázatot, hogy esetükben egy önkéntes együttműködési formáról beszélünk és a tagok azzal, hogy csatlakoznak a klaszterhez, nagymértékben csökkenthetik az „önálló” működéssel kapcsolatos áldozatokat. Továbbá feltételezhető az is, hogy a nevesített előnyök arra az esetre vonatkoznak, amikor megéri a feleknek együttműködni - vagyis nincs egyoldalú verseny a felek között, hiszen ha monopóliuma lenne valamelyik félnek a közösen létrehozott értékek értékesítésére, hasznosítására, abban az esetben a versengő fél kihasználhatná az együttműködésben résztvevőket -.

Ahhoz hogy döntést tudjunk hozni, vagy éppen megértsük, mások mi alapján döntenek, érdemes kiterjeszteni a vizsgálódást a tranzakció analízis<sup>7</sup> és a játékelmélet<sup>8</sup> területére. A játékelmélet terminusaival megközelítve az előbbi kérdést: a *versengő stratégia* során amennyiben a megszerzhető nyereség állandónak tekinthető, akkor ilyen esetben az egyik fél által megszerzett nyereség a másik kárára megy; a *kooperatív* stratégia során pedig a felek együttes erőfeszítéseket tesznek a lehetséges nyereség együttesen elért maximalizálására. Vagyis akkor éri meg együttműködni, ha az együttesen megszerzhető előny nagyobb, mint amit versengő magatartással tudna megszerezni. A versengés mögött sok esetben az önérdek áll, mely rengeteg konfliktushelyzetet teremt, mely abból fakad, hogy a javak (nyereség) korlátozott mennyiségben állnak a felek rendelkezésére. A játékelmélet azt kívánja modellezni, hogy mi tekinthető racionális viselkedésnek olyan helyzetekben, ahol a résztvevők döntéseinek eredményére (eredményességére) befolyást gyakorolnak más egyének /szereplők lehetséges válaszai. Tulajdonképpen mondhatjuk, hogy a játékelmélet nem más, mint adott döntésben hozott stratégiai döntések sorozatának vizsgálata (Korpics, 2011).

Az együttműködés tulajdonképpen cselekvési stratégia, a szociális viselkedés egyik alapvető formája, amely meghatározza, hogy valaki mennyire tudja hétköznapi és munkakapcsolatait hatékonyan, sikeresen működtetni. A csoport- és a társadalomszerveződés legfontosabb elvének tekinthetjük. Az együttműködések hosszú távú fenntarthatósága szempontjából a rejtett tranzakciók kiemelt jelentőséggel bírnak. Rejtett tranzakcióról abban az esetben lehet beszélni, ha valaki mást mond, mint amit gondol. Amennyiben ez tapasztalható, az együttműködés megkérdőjelezhetővé válik, hiszen a bizalom elvész, vagy

---

<sup>7</sup> A TA elmélet Eric Berne nevéhez kötődik, melynek fókuszában az emberek közötti tranzakció (kommunikáció) megfigyelése és elemzése húzódik.

Az elmélet kulcsfogalma az „**én-állapot**”. Berne három én-állapotot különböztet meg, a gyermek-, a szülő-, és a felnőtt én-állapotot. Véleménye, hogy „egy-egy emberi közösség minden egyes tagjában, minden pillanatban szülői, felnőtt vagy gyermeki én-állapotok jutnak kifejezésre; az egyének, ha különböző fokú készséggel is, de képesek átváltani az egyik én-állapotból a másikba” (Berne 1988, p. 32).

A három én-állapot tartalma érzéseknek és tapasztalatoknak a mintái, melyekhez megfelelő viselkedésminták társulnak. Részletesen megtalálható az I/6. számú mellékletben.

Ha valaki kapcsolatba kerül egy másik emberrel, **tranzakció** történik. Minden tranzakció egy ingerből és egy válaszból áll.

<sup>8</sup> A játékelmélet Neumann János nevéhez köthető, aki pókerjátékok vizsgálatán keresztül tanulmányozta, a társas viselkedést. Alapvetően kétféle stratégia különíthető el egymástól, úgy, mint a **kooperatív** (együttműködő) és a **kompetitív** (versengő) (Korpics, 2011).

legalábbis meginog, a bizalom pedig az együttműködés alapja. A rejtett tranzakció képezi a játszma alapját, - melynek van egy társadalmi (nyílt) és egy pszichológiai (rejtett) szintje- ez különösen érdekes, mert félrevezető. Fontos a társadalmi és a rejtett szint eltérésének felismerése, mivel ha meg akarjuk érteni, vagy jóslni valaki viselkedését, a rejtett szint hasznosabb számunkra e tekintetben.

A játszma a tranzakciók visszatérő sorozatának tekinthető; van kezdete, közepe, vége, és haszna. A játszma két jellegzetes tulajdonsággal bír: a rejtett jellege és a nyereség. A *rejtett cél* az, amely a kommunikáció során rejtve marad. Ha ez lelepleződik, akkor a partner ellenlépéseket tehet a cél megvalósítása ellen. A játszmák haszna az a *rejtett nyereség*, amely motiválja a játékosokat a részvételre (Korpics, 2011).

### **1.3.2 Reciprok altruizmus, mint a hosszú távú együttműködések egy lehetséges kulcsa**

A gazdaság nem más, mint emberi döntések és cselekedetek bonyolult hálózata, melynek vizsgálata rendkívül komplex. Ezért az a feltételezés áll fenn, hogy a gazdasági szereplők mindegyikét racionális gondolkodás jellemzi, teljes körű információval rendelkeznek, továbbá egyértelmű és jól rendezett preferenciákkal bírnak (Faragó, 2003; Samuelson-Nordhaus, 1998; Varian, 1998). Megállapítható, hogy ezek a szereplők a többet előnyben részesítik a kevesebbel szemben, vagyis haszonmaximalizálásra törekednek (Magyar Beck 2000). A racionalitásnak kétféle típusa különíthető el egymástól: az érték-, valamint a célracionalitás (Faragó, 2003). Az értékracionalitás azt jelenti, hogy cselekedeteinket a következményektől függetlenül eszmék és értékek - mint például a lelkiismeret, önfeláldozás, kötelességek, stb. - vezérlik, míg a célracionalizmus esetében, a cselekvőt egyedül viselkedése végeredményének megvalósítása motiválja. Az érdekek, eszmék miatti feláldozása a célracionalitás elvét követő gondolkodó számára irracionális (Faragó, 2003). Mindezek alapján megállapítható, hogy a közgazdaságtan racionalizmus fogalma alatt célracionalizmust értünk. Felmerül azonban a következő kérdés: Mennyire tükrözi ez a megközelítés a valóságot?

Herbert Simon (1982) és az ugyanezen kérdéskörrel foglalkozó szakemberek/pszichológusok kimutatták, hogy idealizált döntéshozó nem létezik (idézi Faragó, 2003). Számos bizonyíték szól amellett, hogy az ember csak korlátozott racionalitással bír. A gazdasági, anyagi érdekek mellett, számos egyéb tényező is befolyásolja cselekedeteinket. Ilyen egyéb tényezők közé tartozik a biztonság, egészség, valamint az érzelmek és etikai megfontolások (Varian, 1998)<sup>9</sup>. Számos tudományágban az etikai szempontokat nélkülözhetetlennek tartják a társadalmi interakciók elemzésében, míg a közgazdaságtanban, az a felfogás játszik fontos szerepet miszerint az egyén önző és racionális lényként lép fel és gazdasági viselkedésében csupán hasznosságának maximalizálásával törődik. (Faragó, 2003; Kovács, 2003) úgy véli, hogy a racionalitás sok esetben nem igaz, hiszen racionálisan döntő ember nem azonos a "valódi" emberrel,<sup>10</sup> mert az előbbi minden esetben helyes rangsort állít fel, valamint jól definiált preferencia-készlettel rendelkezik és tökéletesen használja az összes információját. A homo oeconomicus racionális, önérdelke által vezérelt, haszonmaximalizáló mivoltával szemben a valódi ember sok esetben nem tudatos és akár irracionális preferenciákkal is rendelkezik, illetve korlátozottan képes értelmezni és

<sup>9</sup> Mindezt alátámasztja Kindler (1991) által idézett, fejlődő országokban élő lakosság esete. Az adott országokban gazdasági tanácsadóként dolgozó közgazdászok irracionálisnak minősítették az ottani lakosok gazdasági döntéseit, mivel a hasznosság elvének kizárólagos alkalmazása helyett az áru értéke mellett az ahhoz való hozzájárulás módját (eleget alkudtak-e) is figyelembe vették.

<sup>10</sup> A neoklasszikus közgazdasági elmélet a gazdasági szereplők egyes döntéseire nem tud magyarázattal szolgálni, úgy is mondhatjuk, hogy az önérdelke ellen forduló személyek motivációja ebből a szempontból érthetetlen. Például borralalót adni egy olyan étteremben, ahová többé nem fog visszatérni az illető (Török 2000).



feldolgozni a rendelkezésére álló információkat. A valóságban azonban az egyének sokszor nem racionálisan gondolják át döntéseiket, hanem irracionálisan, a szocializáció során elsajátított normákat használnak, rengeteg érzelmi szállal átszöve, belső motorját képezve ezzel a folyamatos fejlődésnek. Amennyiben mindenki racionális döntéseket hozna, akkor a lehetséges legjobb világban élnénk, amelyből már nem lehetne előre lépni, így fejlődni sem (Hámori, 2003). Az irracionális létezésének elismerése nem zárja ki a közgazdasági értelemben vett racionális megközelítés használatát. Az altruizmus, vagy a kooperáció nem borítja fel az alapvető összefüggéseket, csupán kiegészíti azokat, ezzel is pontosabb és élethűbb képet nyújtva a gazdaságról. Az altruizmus<sup>11</sup> körébe olyan pro-szociális viselkedési módokat sorolunk, amelyek során az ember cselekedete személyes nyereség nélkülözése mellett más hasznát szolgálja (Bierhoff-Klein, 1988).

Fontos megemlíteni, hogy míg a neoklasszikus közgazdászok úgy vélték, az önzetlen magatartást folytató személyek szükségszerűen kiszektálódnak a gazdaság mechanizmusából, addig mára már nyilvánvalóvá vált, hogy az altruista személy hosszú távon előnyre tesz szert (Kovács, 2004). Nem hagyható figyelmen kívül azonban az sem, hogy az egyéni racionalitás, azaz az önző magatartásforma, olyan versengő gazdaságot eredményez, melyben, ha mindenki verseng, egyértelműen mindenki veszít is. A felek közötti, kölcsönösségen alapuló kooperáció létrejötte viszont hosszú távon mindenki számára megbízható és jövedelmező kapcsolatot biztosít (Faragó, 2003). Szükség van arra, hogy gazdasági elemzéseink során is figyelmet szenteljünk az érzelmeknek, hiszen a klasszikus modellek a gazdasági eseményeknek csak egy részét tudják leírni. Habár, kétségtelenül igaz, hogy a közgazdászoknak az “önérdek középpontba történő állításával az egyik legjellemzőbb mozgatórugót sikerült megragadniuk” (Hámori, 2003, p. 34).

Meglátásom szerint a klaszterszerű együttműködések esetében, a reciprok altruista magatartás hozzájárulhat az eredményes működéshez; vagyis a kölcsönös segítségnyújtáson van a hangsúly egy jól működő, hosszútávon fenntartható kooperáció esetében. Úgy gondolom, a hosszú távú együttműködés fenntarthatóságának további feltétele, hogy a tag egyéni haszna felülmúlja a meghozott tagi haszonáldozatot és sikerüljön megvalósítani –vagy legalábbis pozitív elmozdulást tenni irányukba- azokat a célokat, melyeket a klaszterhez való csatlakozáskor kitűzött, tagsága során kíván elérni a kooperáció eredményeként; ha ez megvalósul, akkor számíthatunk aktív tagokra a klaszteren belül. Ehhez nagymértékben hozzájárul, hogy az együttműködés során ne csak adjunk, hanem kapjunk is, vagyis a reciprocitás.

Annak tükrében, hogy az egyén cselekedete mögött milyen motiváció húzódik meg, három típusát különböztetjük meg az altruizmusnak (Faragó, 2003). Az önző altruizmus, amikor az egyén csak látszólag önzetlen, a valódi altruizmus esetében, az altruista személynek semmiféle haszna sem származik, sőt plusz áldozatot hoz más érdekében, végül a reciprok altruizmus<sup>12</sup> során az egyén a későbbiekben viszonzásra számít. Egyszeri interakció során az

<sup>11</sup> Kísérleti eredmények alapján a pszichológusok úgy vélik, hogy az altruista megnyilvánulások felének a háttérben áll genetikai hatás, a fennmaradó részt környezeti faktorok okozzák, mint a személyes értékek, empátia, szociális normák (Bierhoff-Klein, 1988).

<sup>12</sup> A reciprok altruizmus általánosított formában mindig két szereplő, az áldozathozó (donor), illetve a kedvezményezett (recipiens) között kialakuló speciális interakció (Bierhoff-Klein, 1988). Reciprok altruizmus abban az esetben jön létre, amennyiben az alábbi feltételek egyszerre teljesülnek (Hámori, 2003):

1. A magatartás rövidtávon csökkenti a donor jövedelmét, vagy profitját az önző magatartást folytatóhoz képest.
2. A recipiens jövedelme növekszik az altruizmust nem élvezőkhöz viszonyítva.
3. A segítség nem függ azonnali viszonzástól.
4. Az eddigi három pont mindegyike érvényesül mindkét egyén esetében.
5. Létezik olyan módszer, mely kizárja az élőködőket.
6. Végtelen vagy megfelelően nagyszámú véges lehetőség áll fenn a kölcsönös segítségnyújtásra.

önző altruista nagy valószínűséggel visszaél a helyzettel, ezzel szemben az ismételt, ismeretlen végű kapcsolatban az érdekezérelt, önző altruista érdeke az együttműködés. Altruizmus során a társadalmi viselkedés két normája játszik kulcsszerepet, a társadalmi felelősség és a reciprocitás normája. Az utóbbi esetben az előnyök kölcsönös elosztásáról van szó, amely során a résztvevő felek segítőkészsége egyenesen arányos. A társadalmi norma azt írja elő, hogy az emberek segítsenek azokon, akiknek segítségre van szüksége (Bierhoff-Klein, 1988). Betartása nagymértékben függ attól, hogy az illető milyen mértékben van tudatában a normatív sztenderdnek, valamint, hogy eléggé motivált e az adott szituáció során. Közgazdaságtani szempontból a tiszta altruizmust rendkívül nehéz bizonyítani, első ízben Gary Beckernek (1974 idézi Faragó, 2003) sikerült, később pedig Herbert A. Simon (1982 idézi Faragó, 2003) is hozzá hasonló eredményre jutott, miszerint a tiszta altruizmus létezik és megfigyelhető a gazdaságban.<sup>13</sup>

Mint azt már említettem korábban, a klaszterek esetében az összetartó erő, hogy a helyzet mindenki számára Nyer - Nyer játszává váljék. Ehhez nélkülözhetetlen az együttműködő magatartás, melynek feltétele a bizalom. A bizalom elsődleges jelentése személyközi kapcsolatokra vonatkozik. Egy személynek a másikkal szembeni viszonyulása, mely azon a hiedelmen vagy elváráson alapszik, hogy a másik fél nem fog semmi olyat tenni, melyből a másiknak hátránya származik. "A bizalom a szabályszerű, becsületes és együttműködésre kész viselkedés elvárása egy közösségen belül, a közös normák, e közösség más tagjai részéről" (Fukuyama, 1997, p. 45).

A bizalom gazdasági vonatkozásban megkönnyíti a kooperációt, hozzájárul a tranzakciós költségek csökkenéséhez, valamint a gördülékenyebb működéshez egyaránt. Amennyiben a felek bíznak egymásban, akkor sokkal együttműködőbb magatartást folytatnak, nem taktikáznak és kevésbé gyanakvóak (Kovács, 2003). A bizalmat funkciója szerint többféleképpen értelmezhetjük (Tarnai, 2003):

- Egyéni elvárás az események kívánatos kimenetelébe vetett hit, mely nagymértékben tartalmaz emocionális elemeket.
- Interperszonális kapcsolat, melyben az egyén sebezhetővé válik, hiszen nem tudja kontrollálni a másik fél tetteit.
- Gazdasági tranzakciós költségeket befolyásoló tényező: azt az elvárást jelenti, hogy a másik fél kötelezettségeinek megfelelően fog viselkedni, becsületes lesz, és akkor sem használja ki partnerét, ha alkalma nyílik a feltételeket egyoldalúan megváltoztatni.
- Társas struktúrák alkotta jelenség, melynek célja a megbízható viselkedés biztosítása.

Több tényező játszik együttesen szerepet abban, hogy megbízunk-e valakiben. A kezdeti bizalom kialakításában különösen fontos szerepet játszik a bizalomra való fogékonyság és a másik személy kontrollálhatósága. Szintén fontos a jó hírnév alapján történő kategorizálás, amikor egy harmadik fél véleményére alapozva ítélik bizalomra méltónak vagy sem a személyt, valamint szintén lényegi elem a már meglévő sztereotípiák hatása is. Mindezek javítják a partner pozitív megítélését, optimista érzéseket váltanak ki, hozzájárulva a bizalom kialakulásához és fenntartásához (Mayer-Davis, 1999). A másik személy észlelt tulajdonságai, és a kialakított egyéni benyomások fontos szerepet játszanak, ezért a partnerek nagy erőfeszítéseket tesznek, hogy pozitív imázst alakítsanak ki önmagukról. Kísérleti eredmények alapján megállapítható, hogy a felek közötti együttműködés akkor a leggyakoribb, ha fenyegetésre egyik félnek sincs lehetősége. Ritkább, ha bármelyik fél egyoldalúan fenyegeti partnerét, illetve legritkábban akkor fordul elő, ha a potenciális

---

<sup>13</sup> A bizonyítás összefoglaló leírását lásd Hámori, 2003

fenyegetés kétoldalú. Amennyiben a felek bíznak egymásban, akkor sokkal együttműködőbb magatartást folytatnak, nem taktikáznak és kevésbé gyanakvóak (Kovács, 2003).

Annyi szó eset már a bizalomról, célszerű tehát nevesíteni, melyek is a velejáró gazdasági előnyök:

- megkönnyíti a kooperációt,
- csökkenti a tranzakciós költségeket,
- hatékonyra teszi a gazdasági folyamatokat és cseréket,
- javítja a szervezetek alkalmazkodó képességét.

Mindezekből is jól látható, hogy a bizalomnak közvetlenül érzékelhető a gazdasági haszna. Természetesen megvan mindennek a kockázata is, ezért fontos kiemelni, hogy a gazdasági bizalom optimális szintje nem azonos a feltétlen bizalommal.

Az esetek többségében bár rövidtávon kifizetődő csálni, ám ebben az esetben biztosak lehetünk abban, hogy a viszonzás is hasonló lesz, rövidre zárva ezzel egy esetlegesen jövedelmező kapcsolatot.

Megfelelő feltételek mellett a hosszú távú, együttműködésen alapuló kapcsolatok versenyelőnyt jelentenek (Wahl and Nowak, 1999), melyek egyik legfontosabb jellemzője, hogy a felek nem azonnal akarják hasznukat maximalizálni, hanem egy későbbi, az önző versengő magatartás esetében realizált jövedelemnél nagyobb megtérülés reményében rugalmasabban viszonyulnak egymáshoz. Mindezért a kapcsolat elején a partnerek többletköltségeket vállalnak, sőt engedményeket is tesznek, ám a kölcsönös függőség, valamint a bizalom mértékétől függően a kooperatív kapcsolat kiépítése igen jövedelmező alternatíva. A bizalom egyfajta beruházás, amely szilárdabb alapokra helyezi, és ezáltal erősíti a kereskedelmet.<sup>14</sup> Bizalom nélkül mindez kizárólag erőteljes kontroll mellett, szerződésekkel, a döntéshozatal és struktúrák merev szabályozásával lenne lehetséges, amelyek viszont nagyon költségigényesek és így nem hatékonyak (Tarnai, 2003, p. 675-715). "Ha a partnerek bíznak egymásban, sokkal együttműködőbb magatartást folytatnak, nem taktikáznak és kevésbé gyanakvóak" (Kovács, 2003 p. 140-147). A kapcsolatok kialakulásának és eredményes működésének feltétele, hogy az együttműködésben résztvevő felek kezelni tudják a felmerülő bizonytalanságot és kockázatot, ami abból kifolyólag ered, hogy a formális rendszereket informális rendszerek váltják fel. Ez a magyarázat arra, hogy olyan tényezők kerülnek előtérbe, mint a bizalom, az információ és a kommunikáció. A bizalom gazdasági vonatkozásban megkönnyíti a kooperációt, hozzájárul a tranzakciós költségek csökkenéséhez, valamint a gördülékenyebb működéshez egyaránt. A bizalom kialakulásának egyik érzelem- és értékközpontúnak nevezhető megközelítése Jones és George (1998) nevéhez fűződik, akiknek értelmezése szerint, a bizalom kialakulása attól függ, hogy a felek milyen mértékben képesek egy adott helyzetről hasonló, egymáséval egybecsengő definíciót, értelmezési keretet kialakítani. A kölcsönösen elfogadható értelmezési keret létrejöttét meghatározza, hogy a felek értékrendszere, attitűdjei és érzelmi állapotai milyen mértékben hasonlítanak egymásra, és ezt a hasonlóságot mennyire észlelik kölcsönösen. Azonban a bizalom megteremtése meglehetősen hosszadalmas folyamat. A bizalom kialakulása során különböző tényezők jelentkeznek, melyeknek kitüntetett figyelmet kell szentelni. A szükséges kompetenciák beazonosítása kulcsfontosságú az eredményes működés érdekében. Ha a partner nem képes az együttműködésre, mert nem ismeri fel az abban rejlő potenciálokat, vagy éppen az ahhoz szükséges kompetenciákkal nem rendelkezik, akkor lehet bármennyire előnyös az együttműködés, az nem fog tudni létrejönni vagy csak korlátozott működésre lesz képes.

---

<sup>14</sup> Például a New-York-i gyémántkereskedelem komplex szabályrendszere mintegy ezer éves múlttal rendelkezik, ahol igen gyakran egy kézfogás és egy héber - jiddis kifejezés: Mazel és Brucha (Szerencse és áldás) által válik érvényessé egy akár több milliós nagyságrendű szerződés (Brenner, 1994).

## ***1.4 A kutatás szempontjából releváns szervezeti megközelítések***

Az alfejezet rövid áttekintést ad a tanuló szervezetről - véleményem szerint a hatékonyan működő klasztereket tekinthetjük tanuló szervezetnek -, a tudásalapú szervezetekről. Tárgyalja a Mintzberg modellt - Mintzberg 1991-ben publikált modellje ihlette saját modellem megalkotását, amely egyben kutatásom alapját is képezi (21. ábra: Klaszterek kompetencia alapú működésének keretrendszere) -. Összefoglalja a szervezeti és az egyéni kompetenciák összefüggéseit - mivel a kompetenciaalapú klaszterirányítást látom indokoltnak, nélkülözhetetlen a szervezeti és egyéni kompetenciák összefüggéseinek vizsgálata -. Kiemeli a képességfejlesztés fontosságát az eredményesség szempontjából.

### **1.4.1 Tanulásmódotok, tanuló szervezet**

A tanulás az ember természetes tevékenysége. Szinte valamennyi összetett magatartásunkat tanuljuk. Egyik, talán leginkább elterjedt megfogalmazása S. P. Robbins szerint a következő: „Tanulás bármely viszonylag tartós magatartás-változás, mely tapasztalataink eredményeként következik be.” A magatartás-változás célja a hatékonyabbá válás, a kompetenciagyarapítás (Ujhelyi, 2004).

Kutatásom szempontjából lényegesnek tartom a tanuló szervezet koncepciót, hiszen személyes véleményem, hogy a hatékonyan működő klasztereket tekinthetjük tanuló szervezetnek. Egyetértek David A. Garvinnal, aki azt vallja, hogy a tanuló szervezet képes tudást létrehozni, megszerezni, képes tudást elterjeszteni a szervezetben és képes magatartást is megváltoztatni az új felismerések és tapasztalatok alapján (Garvin, 1993). A klaszterekben is a tudásáramlás révén folyamatosan új ismeretekkel gyarapodnak a tagok, a szinergiahatásnak köszönhetően tudást generálnak és a hatékonyabb együttműködés végett megvan a hajlandóság és az igény a magatartás megváltoztatására.

Peter Senge „*Az ötödik alapelv*” című művében mutatta be a tanuló szervezeteket, és ezzel a művel alakította ki e fogalom mai jelentését. A tanuló szervezet olyan közösséget jelent, ahol az egyének törekednek képességeik folyamatos kiterjesztésére, az új gondolkodásmódok táptalajra találnak és támogatásban részesülnek, a kollektív elképzeléseknek tág teret biztosítanak, és az emberek a közös tanulás képességének elsajátításában is motiváltak (Senge, 1998/a). A tanuló szervezet egyfelől szemléletet jelent, lényege, hogy a vállalatnak egyszerre kell üzletileg sikeresnek lennie, amelyben a munkavállaló, önmegvalósítási és személyes fejlődési igénye kielégíthető. Másfelől, a tanuló szervezet gyakorlatokat jelent, amelyek, fejlesztik a szervezet, tanulási és változási képességét (Bakacsi – Gelei, 1999).

A tanuló szervezet egy olyan kvázi szervezeti forma, amely úgy illeszti magát folyamatosan a környezetéhez, hogy „szeme” előtt a közös jövőkép által formált cél lebeg. Ezt az illeszkedést a folyamatos innováció-teremtő képessége által éri el, ahol minden innováció egy lépcsőfokot jelent a jövőkép elérésében, s az egész folyamat egy folyamatos tanulási folyamat is, hiszen az új tudás létrehozása rendre magatartásváltozáshoz vezet. A tökéletes tanuló szervezet azonban nemcsak illeszkedik a környezetéhez, hanem változtatja is azt, hiszen az igazán motiváló közös jövőkép csak olyan lehet, amely minőségileg jobb állapotot ábrázol, mint a jelenlegi, eléréséhez pedig a rendszernek is változnia kell.

A tanuló szervezet tulajdonságai révén, nem csak a tanuláshoz, tudásteremtésnek nyújt teret, hanem a tudás menedzseléséhez szükséges feltételeket is biztosítja. A tanuló szervezetek jellemzői: külső és belső nyitottság, támogatás, folyamatos fejlesztés innovativitás, flexibilitás, adaptivitás, bizalmon alapuló kultúra, változás, részvételen alapuló döntéshozatal, lapos hierarchia, rotáció, képzés, tréning (Crocetti, 2002). A legjobban tanuló szervezetek egyben a leginnovatívabb is. Kollektív tanulásról akkor beszélünk, amikor az egyének

félreteszik saját feltételezéseiket, egyenlő partnereknek tekintik egymást, s szükség esetén megbíznak valakit, hogy moderálja a megbeszéléseket. A tagok saját és mások tapasztalataiból egyaránt tanulnak, megpróbálnak konszenzusos döntéseket hozni, s az egész folyamat eredményeképpen, megtanulnak, tanulni. Az alábbi táblázatban (14. táblázat) összesítettem a tanuló szervezetek főbb ismérveit, melyek többsége megegyezik az eredményesen működő klaszterek jellemzőivel, kompetenciáival is.

**14. táblázat: A tanuló szervezetek jellemzői**

<b>Stratégia</b>	A szervezet missziója határozza meg, ez a stratégia egyszerre racionális, intuitív, s több szempontot is figyelembe vesz. <b>Hosszú távú időorientáció, nyílt rendszerszemlélet</b> jellemzi, s a szervezet tagjai közösen fogalmazzák meg jövőképeket, víziójukat.
<b>Struktúra</b>	A tanuló szervezetek általában kicsik, fiatalok, adhocráciához hasonló felépítésűek, tehát rugalmas, modern struktúrák. A <b>projektek és többdimenziós tanuló csoportok</b> alapvető építőkövei ezeknek a képződményeknek. Fő feladatuknak a szükséges változásokat mutató és kihívást jelentő problémamegoldást tekintik. Az egységek, osztályok kölcsönösen egymásra vannak utalva, s közöttük intenzív, nyílt, őszinte kommunikáció zajlik. <b>Alulról jövő kezdeményezések és decentralizáció</b> jellemzik.
<b>Kultúra</b>	A tanuló szervezetekre kiemelten jellemzők a tökéletesen kommunikált, <b>közösen vallott értékek</b> . A mentális modellek a kultúra láthatatlan, mélyben rejlő szintjének részei. Ezeket a szervezet tagjainak egyénileg és kollektívan is fel kell ismerniük, mert változást okoznak szemléletükben. A csoportok nagy szerepet kapnak a kommunikációban, a döntéshozatalban és a konfliktuskezelésben, de az egyének függetlenségük megtartásával tevékenykednek a csoport tagjaként. A <b>nyílt, őszinte kommunikáció, a bizalom</b> elengedhetetlen jellemző. A jó belső és külső kommunikációnak köszönhetően a tanuló szervezetek jól informált környezetben tevékenykednek. A <b>célorientáltság</b> fontos a teljesítményértékelés, a fizetési ösztönzők és a vezető-beosztott viszonyban egyaránt. Mivel ezek a szervezetek jól teljesítenek a gyors változásokban és alkalmazkodásban, kockázatvállaló képességük is erősebb. <b>Új lehetőségek és ötletek állandó keresése</b> . A kísérletezés, a folyamatos fejlesztés, a <b>kreativitás</b> és a <b>rugalmasság</b> kívánatos jellemzők, s a hibákat sem büntetik ezekben a szervezetekben. Állandó problémakeresés, kiválóságra törekvés jellemzi.
<b>Csoport</b>	<b>Szinerjikusan együttműködő</b> tudáscsapatként való működés.
<b>Rendszer</b>	A tanuló szervezetekben általában <b>komplex, folyamatosan változó munkafolyamatok</b> mennek végbe, új megoldásokat keresnek a komplex problémákra, ezért állandó változásban, fejlődésben vannak. A rendszerszemlélet fontos jellemzőjük. A folyamatok, tevékenységek és funkciók a környezettel - mint a rendszer egy részével - folytatott interakcióknak tekinthetők, s az egymásrautaltságot szimbolizálják. Harmonikus mutatószám rendszer jellemzi.
<b>Képességek</b>	Generatív ( <b>kreatív tanulás</b> ) megvalósulása; a hibákból mindig tanul.

*Forrás: saját szerkesztés Ujhelyi (2004) alapján<sup>15</sup>*

Argyris és Schön értelmezésében a szervezeti tanulás az a folyamat, ahogyan a szervezetek feltárják, elemzik és korrigálják az elkövetett hibákat.

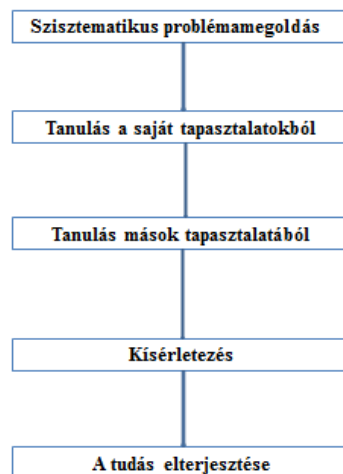
A sikeres szervezeti tanulás jellemzői:

- Gyors és kreatív szervezeti válaszok születnek általa;
- A tagok saját és mások tapasztalataiból egyaránt tanulnak;
- A szervezet a tagjain keresztül tanulnak;
- A tudás beépül a szervezetbe, intézményesül;
- Az így létrejött tudás tartósan elérhetővé és felhasználhatóvá válik más szervezeti tagoknak és egységeknek.

<sup>15</sup> J. Swieringa és A. Wierdsma (1994) a stratégia, a struktúra, a kultúra és a rendszer szempontjából jól összefoglalja a tanuló szervezetek jellemzőit. Ujhelyi (2004) kiegészíti ezt Senge, Argyris, Bakacsi, Szabó és Beke megállapításaival melyről a táblázat ad összegzést.

Fontosnak tartom bemutatni Garvin ötelemű modelljét (12. ábra), amely a tanuló szervezet építése szempontjából jelentős. A modell a sikeres vállalatok példái alapján konkrét útmutatással szolgál abban a tekintetben, hogy a szervezetnek a tanulási képessége miként javítható. Garvin felfogásában a tanuló szervezet „képes tudást létrehozni vagy megszerezni, képes a tudást elterjeszteni a szervezetben, és képes magatartását is megváltoztatni az új felismerések és tapasztalatok alapján ” (Garvin, 1993, p. 80). Garvin megközelítésében (idézi Bognár, 2005) a tanuló szervezet öt alapvető képességgel rendelkezik, úgymint:

1. Szisztematikus problémamegoldás: A szervezetek szervezett formában, rendszeresen gyűjtik a teljesítményre vonatkozó adatokat, azokat elemzik, és ez által próbálják feltárni a problémák mélyben rejlő okait, a döntéseket igyekeznek hipotézisek helyett tényekre alapozni.
2. Tanulás a saját tapasztalatokból: Fontos, hogy a sikereket, a kudarokat és a hibákat tanulási lehetőségként fogjuk fel. Lényeges a szervezet hosszú távú sikerességének fenntartásához az is, hogy a szervezet pontosan tudja, a sikeréhez milyen tényezők vezettek.
3. Tanulás mások tapasztalatából: A vállalat elemzi a fogyasztói véleményeket, versenytársak sikereit és kudarcait, valamint más szakmák képviselőinek tevékenységét. Lényeges kiemelni, hogy ne pusztán az eredményekre koncentráljon, hanem a „hogyan”-ra, vagyis, hogy miként hozzák létre a termékeket, szolgáltatásokat, magára az innováció folyamatára, mert így valószínűleg meg a jó gyakorlatok adaptálása, illetve annak továbbfejlesztése.
4. Kísérletezés: A tudás szisztematikus keresése és tesztelése. A szervezet elsősorban új tudás létrehozására törekszik, annak létrehozása pedig kísérletezés útján lehetséges. A tanuló szervezetben kifejezetten ösztönözni kell a kísérletezést.
5. A tudás elterjesztése: A szervezet az általa létrehozott és megszerzett tudást elérhetővé teszi szervezeti egységei, dolgozói számára. Ahhoz hogy ez megvalósulhasson, a tudástranszfer biztosításához szükséges támogató eszközöket és módokat alkalmaz, valamint olyan légkört teremt, ahol a munkatársak szívesen adják át egymásnak tudásukat és szívesen használják fel az így nyert ismeretet.



## 12. ÁBRA: GARVIN-FÉLE MODELL

*Forrás: Saját szerkesztés Nayak, et al. (1995) és Bakacsi (2010) alapján*

A tanuló szervezetek öt alapelv szerint működnek, Senge újabb kutatásaiban az alapelveket három alapvető képességbe ágyazza, ezek az aspiráció, a párbeszéd és a

komplexitás-kezelés. Az aspirációba a személyes vízió (vagy személyes irányítás, ahogy korábban nevezte) és a közös jövőkép tartozik, a párbeszéd a gondolati mintákat és a csoportos tanulást foglalja magába, míg a komplexitás-kezelésen a rendszergondolkodást értjük (Stocker, 2004).

**15. táblázat: A tanuló szervezetek működésének alapelvei**

<b>Komplexitás-kezelés</b>	<p>Rendszergondolkodás</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Szemléleti, fogalmi keret és eszközrendszer</li> <li>• Nagyobb összefüggések átlátása</li> <li>• Döntéseknél a hosszabb távú hatásokra összpontosítás</li> <li>• Mélyebben rejlő hatások elemzése</li> <li>• Hatóterület elve: egy probléma hatóereje az a terület, amelyen ha változtatunk, minimális erőfeszítéssel is tartós, jelentős javulás érhető el.</li> </ul>						
<b>Aspiráció</b>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%; border-right: 1px solid black; padding-right: 10px;"> <p>Személyes irányítás</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Folyamatos tanulás</li> <li>• Jövőképzés</li> <li>• Valóságfelfogás</li> <li>• Személyes hatékonyság állandó fejlesztése</li> </ul> </td> <td style="width: 5%; text-align: center; vertical-align: middle;">}</td> <td style="width: 35%; vertical-align: middle;">Egyéni célok elérése</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 10px;"> <p>Közös jövőkép</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Személyes jövőképre épülő szervezeti jövőkép</li> <li>• Közös felelősségvállalás a célok eléréseért</li> <li>• Nem egyszeri feladat, hanem újabbnál-újabb kihívásokra van szükség</li> <li>• Visszahat a személyes jövőképre</li> </ul> </td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	<p>Személyes irányítás</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Folyamatos tanulás</li> <li>• Jövőképzés</li> <li>• Valóságfelfogás</li> <li>• Személyes hatékonyság állandó fejlesztése</li> </ul>	}	Egyéni célok elérése	<p>Közös jövőkép</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Személyes jövőképre épülő szervezeti jövőkép</li> <li>• Közös felelősségvállalás a célok eléréseért</li> <li>• Nem egyszeri feladat, hanem újabbnál-újabb kihívásokra van szükség</li> <li>• Visszahat a személyes jövőképre</li> </ul>		
<p>Személyes irányítás</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Folyamatos tanulás</li> <li>• Jövőképzés</li> <li>• Valóságfelfogás</li> <li>• Személyes hatékonyság állandó fejlesztése</li> </ul>	}	Egyéni célok elérése					
<p>Közös jövőkép</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Személyes jövőképre épülő szervezeti jövőkép</li> <li>• Közös felelősségvállalás a célok eléréseért</li> <li>• Nem egyszeri feladat, hanem újabbnál-újabb kihívásokra van szükség</li> <li>• Visszahat a személyes jövőképre</li> </ul>							
<b>Párbeszéd</b>	<p>Gondolati minták</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pszichénkben rejlő képek, feltételezések</li> <li>• Hatással van a cselekedeteinkre</li> <li>• A szervezeti kultúra mélyebb rétegéhez tartozik</li> <li>• Felismerése, szemléletváltást eredményez</li> </ul> <p>Csoportos tanulás</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teamek, munkacsoportok felgyorsítják az egyéni fejlődést és biztosítják a közös jövőkép elérését</li> <li>• Dialógus képesség → egyéni vélemények szinergiája</li> <li>• A csoport teljesítménye több, mint az egyéni teljesítmények összessége</li> </ul>						

*Forrás: Saját szerkesztés Senge (1998/a), (1998/b) és Bakacsi (2010) alapján*

Az új eredmények tükrében, azon vállalatok képesek sikeresen tanuló szervezetként működni, vagy tanuló szervezetté válni, amelyek e három alapvető képességgel rendelkeznek, vagy kialakításukra képesek. Ha a tanuló szervezeteket azok alapelvei alapján akarjuk összegezni, azt mondhatjuk, hogy a rendszergondolkodás által értjük meg a jelenlegi állapotot és a hatóerőket, a gondolati mintáink adják keretfeltételeinket, s a személyes irányítás által, a csoportos tanuláson keresztül jutunk el a közös jövőkép által meghatározott célállapotba.

#### 1.4.2 Tudásalapú szervezetek és a tudásmenedzsment

Az egyéni és a szervezeti tudás nagymértékben függ egymástól, egymásból építkező fogalmak. A tudásról alkotott elméletek kialakulásának kezdeti korszakában azonban az egyén tudását a kompetenciával való kapcsolatában egyéninek, vagyis nem egy vállalat vagy közösség tulajdonának értelmezték.

Polányi (idézi Farkas - Karoliny - László - Poór, 2009) tudásfogalma három fő tézisen alapul:

- A valódi felfedezés nem magyarázható meg szavakkal jól megfogalmazott szabályok vagy algoritmusok készletével.
- A tudásnak egyszerre kell nyilvánosnak, de ugyanakkor nagymértékben személyesnek lenni.
- Az explicit tudás alatt létezik a tacit vagy rejtett tudás.

Újabb szakirodalmak a tudás 4 fő jellemzőjét hangsúlyozzák:

- a tudás hallgatólagos
- a tudás gyakorlatorientált
- a tudást szabályok segítik
- a tudás folyamatosan változik

Az explicit - tacit dimenzió felfedezése által vált a tudás szervezeti tudásként való definiálása is elfogadottá, és megjelentek a gyakorlatban is tudásmenedzsment és tudásalapú vállalati vezetések (Farkas - Karoliny - László - Poór, 2009).

A globalizáció miatt a cégek arra kényszerültek, hogy megváltoztassák alapvetően az egész szervezetüket. Az új gondolkodásmódot és együttműködési formákat követelő komplex feladatoknak csak úgy tudnak megfelelni, ha más perspektívát alkalmaznak a vállalatok kialakításánál. Ugyanis ha a komplex feladatokat a hagyományos funkcionális struktúrában kezdenénk el megoldani, akkor ez gondot okozhatna és különböző nemkívánatos következménnyel járna, mint: tevékenységi fókusz hiánya; minőségi romlás; pontatlan illetékességek és kompetenciák; információs és kommunikációs problémák; hosszabb átfutási idők; demotivációs tendenciák; kiegészi szindróma stb.

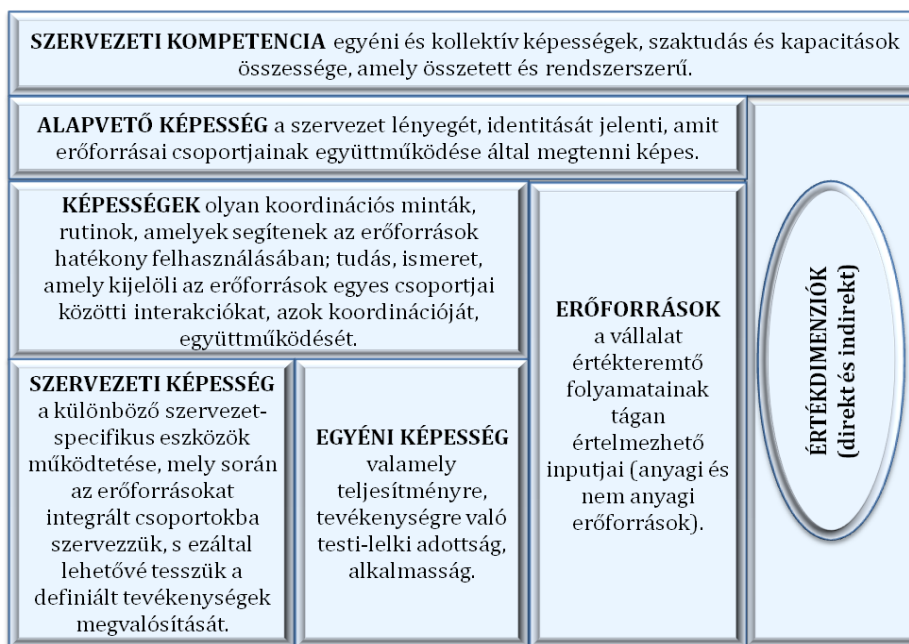
Az új szervezeti megoldások azon alapulnak, hogy a legfontosabb feladata a szervezeti felépítésnek, hogy a munkafolyamatokat optimálisan támogassa.

Tudásmunka, amelyekben az elsődleges erőforrás az információ, illetve a tudás, és ezen munka során, a vállalatok a dolgozóik tudására és kreativitására vannak utalva. Gyakori, hogy csoportokba tömörülve, több szakértő dolgozzon együtt. A tudásmunka során tudás-előállításra, tudás közvetítésre és a saját, illetve másoktól átvett tudás használatára is sor kerül, a munkafolyamat során tehát megállapítható, hogy az input és az output is tudáseszköz. Ez adja ennek az újszerűségét. Korábban nem vették figyelembe a teremtés, transzfer és adaptálás egységét, és ennek következtében úgy gondolták, hogy az innováció egyes szakaszai egymástól szervezetenként elkülönülnek. Nem különül el egymástól a három tudásfunkció (teremtés, transzfer, adaptálás), hanem a vállalat egyes részelei és különböző munkavállalói állandó kapcsolatban állnak egymással, és a folyamatos kapcsolat, együttműködés vezet az új tudás előállításához. Vannak olyan elgondolások, amelyek azt is megkockáztatják, hogy a vállalatok innovációs tevékenysége, nemcsak a vállalaton belüli együttműködéstől függ, hanem a cégek közötti és kutatóintézetek, egyetemek közötti kapcsolat szorosságától is.

#### **1.4.2.1 Szervezeti és egyéni kompetenciák összefüggése**

Awuah (2001) a szervezeti kompetenciát egyéni és kollektív képességek, szaktudás és kapacitások összességéként definiálja. A szervezeti képességek szempontjából Somosi (2011) modellje mutatja be részletesen (13. ábra), mit értünk a fogalom alatt.





**13. ÁBRA: KÉPESSÉGSTRUKTÚRA**  
*Forrás: Somosi (2011)*

A szervezet tudását az alkalmazott egyének tudásának összessége jelenti, valamint az a tudásanyag, amelyet, a céget korábban elhagyó egyénekből nyertek ki. A szervezeti tudás azonban nemcsak ezek mechanikus együttese, mert jelen van még a szinergiahatás is. Ehhez járulnak hozzá még a szellemi termékek, amelyeket a munkavállalók alkotnak, de már a vállalat használatában vagy birtokában vannak. Manapság a vállalati vagy legfontosabb részét, a tudás, a szellemi tőke, az emberi tőke jelenti. Napjaink tudásalapú társadalmában a tudás a legnagyobb érték. A vállalatok akkor lehetnek versenyképesek, ha a dolgozóik tudására, illetve kompetenciáira, mint értékre tekintenek. Korábban is jellemző volt, hogy a vállalatoknál megbecsülték a dolgozók szakértelmét, tudását, de mivel manapság a szolgáltatások kerültek előtérbe, nem elég elismerni azt, hanem tudatosan kell bánni vele. Folyamatos lépéseket kell tenniük ezen érték növelése érdekében. Ahhoz, hogy a humán tőke fejlesztésének, javításának lehetőségei áttekinthetőek legyenek, ismerni kell a humán tőke fogalmát.<sup>16</sup> A mai tudás alapú társadalomban érvényesül az a felfogás, hogy versenyképesség elérése és a termelékenység növelése csak a dolgozók folyamatos képzésével, fejlesztésével érhető el. Az élethosszig tartó tanulás elterjedése miatt egyre több munkavállalót kell bevonni a vállalati képzési rendszerbe, a kompetenciáik, tudásuk fejlesztése érdekében. Az emberi erőforrások fejlesztése, vagyis a személyzetfejlesztés „egy folyamatos tevékenységsorozat, amely szervezett tanulást jelent abból a célból, hogy az egyént képessé tegye saját viselkedésének megváltoztatására a cég stratégiájának függvényében” (Poór, 2009, p. 277).

Összefoglalva a személyiségfejlesztés céljai lehet a versenyképesség növelése, a szervezeti rugalmasság növelése, a motiváció és az integráció növelése, képzett alkalmazotti gárda biztosítása vagy bizonyos egyéni célok figyelembe vétele (Tóthné, 2004).

<sup>16</sup> A vállalat nem tárgyasult erőforrásaira vonatkozóan mind a közgazdaságban, mind a mindennapokban különböző elnevezéseket használunk szinonimaként. Ilyen az intellektuális tőke, szellemi tőke, emberi tőke, immateriális eszközök, tudástőke. Alapvetően vannak különbségek a megadott fogalmak között, a különbségeket az I/5. számú mellékletben lehet megtekinteni.

A vállalat szempontjából négy részre oszthatjuk a munkavállalók tudását (16. táblázat).

**16. táblázat: A munkavállalók tudásának rendszerezése**

ÁLTALÁNOS TUDÁS	A mindennapi életben is használ a dolgozó. Ez bizonyos helyeken nagy részben befolyásolja a teljesítményt, más helyeken pedig elhanyagolható ennek a szerepe.
SZAKISMERET	Az adott munkakör betöltéséhez szükséges, a technika fejlődésével általában elavul, de képzésekkel folyamatosan javítható illetve szinten tartható ez a tudás.
IPARÁG ÉS PIACI ISMERETEK	Az adott szakmában töltött idő alatt folyamatosan növekszik, magába foglalja a megszerzett tapasztalatokat és a kapcsolati tőkét is.
VÁLLALAT SPECIFIKUS ISMERETEK	Az adott cégre jellemző sajátosságokat jelenti, ez más helyeken nem hasznosítható.

*Forrás: Saját szerkesztés Gósi (2007) alapján*

#### 1.4.2.2 Képességfejlesztés, klaszterek képességfejlesztésének modellezése

Ahogy azt korábban említettem, célom a klaszterek képességfejlesztését modellezni. A modellépítés szempontjából fontosnak tartom a klasztert úgy vizsgálni, mint lehetséges munkaszervezet. Ez újabb vizsgálandó területek nevesítésére illetve beépítésére adhat lehetőséget. A szervezeti jellemzők definiálásához Somosi (2011) munkájában használt tényezőket vettem alapul. Az alábbi táblázat a klasztert, mint lehetséges munkaszervezetet mutatja be.

**17. táblázat: A klaszter szervezeti jellemzői**

Szervezeti jellemzők	Klaszter
<b>Kialakításának és hatékony működésének előfeltétele</b>	Együttműködési hajlandóság. Az együttműködés alapját a szociális értékek adják. A klasztert összetartó erő a kollektív vízió.
<b>Függelmi kapcsolat jellege</b>	Önkéntes tagságra épülő, nyílt szerződéses kapcsolat köti össze a tagokat.
<b>Szakmai kapcsolatok kialakíthatósága</b>	Alapvető mozgatóerő.
<b>Rutin és innovatív tevékenység szétválaszthatósága</b>	A tagok jól differenciálhatók.
<b>Specializálódás lehetősége</b>	Lényegi működési elem, meghatározó cél.
<b>Koordináció –igényesség</b>	Kölcsönös alkalmazkodás- Innovatív szervezet
<b>Feladatorientált rugalmas átalakulás lehetősége</b>	Igény szerint a rugalmas átalakulás biztosított.
<b>Szervezetben elhelyezhető létszám</b>	Mérete rugalmasan változtatható
<b>Környezetorientáció</b>	Erőtéljes

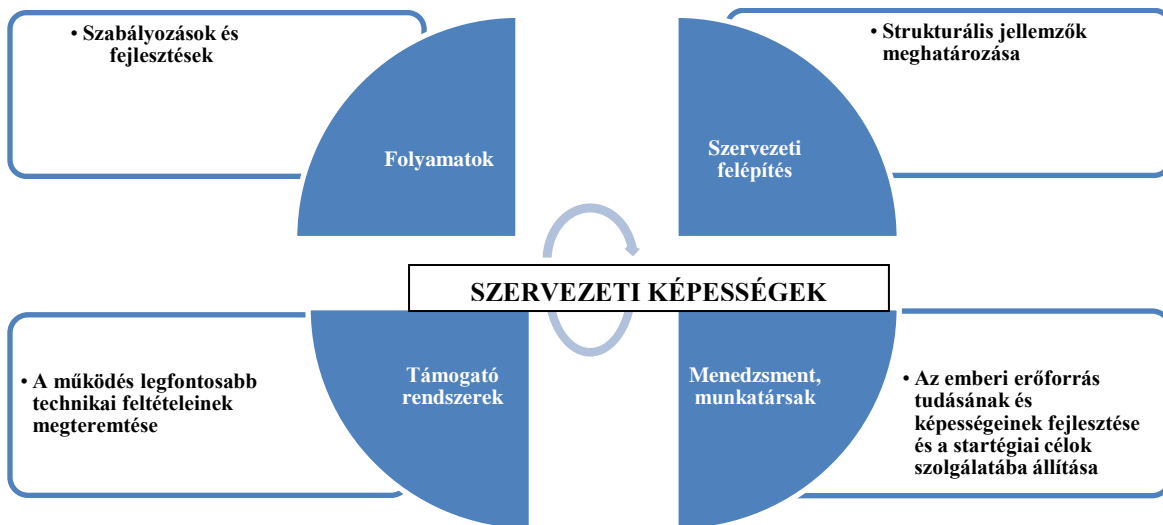
*Forrás: Saját szerkesztés, Somosi (2011) alapján*

A legsikeresebben működő vállalatok irányítási tevékenysége a folyamatok, a szervezeti struktúra, a támogató rendszerek és a munkavállalók összehangolt működésének eredménye, amely, a vállalat szervezeti képességeiben jelenik meg (Somosi, 2011).

Szervezeti képesség alapú megközelítés: A szervezeti kompetencia egyéni és kollektív képességek, szaktudás és kompetenciák összessége, melynek szakirodalmi megközelítése változatos képet mutat (Awuah, 2001).

Az értékalapú szervezetfejlesztés új megközelítése egy olyan hatékonyan működő vállalatirányítási rendszer megtervezését, felépítését és bevezetését tűzi ki célul, amely a szervezeti képességek kifejlesztésére, erősítésére fókuszál. Ez magába foglalja a vállalati folyamatok mentén kialakított legfontosabb belső szabályok és előírások kidolgozását, folyamatos fejlesztését, a hatás – és felelősség megosztást, a szervezeti egységekkel szembeni elvárásokat és alapvető ellenőrzési pontok működtetését, a működés fontosabb technikai feltételeinek megtervezését, az emberi erőforrás tudásának és képességeinek fejlesztését és stratégiai célok szolgálatába állítását, amiben kiemelt szerepe van a kompetenciafejlesztésnek, a teljesítmény-menedzselési rendszernek és a tudásmegosztó technikáknak (Somosi, 2013).

Rendkívül komplex feladat megfelelni az elvárásoknak, erre alkalmas szervezet kialakítani. Az alábbi ábra is erre bizonyíték, amely bemutatja milyen tényezők játszanak szerepet a szervezeti képesség szempontjából.



**14. ÁBRA: A SZERVEZETI KÉPESSÉG ALKOTÓELEMEI**

*Forrás: Saját szerkesztés, Somosi (2011) alapján*

A hatékonyságnövelés, költségcsökkentés, az erőforrások jobb allokálása érdekében, a kompetencia és képesség építésének kiemelt szerepe van a klaszterek esetében is. A készségek, képességek fejlesztése komplex feladat. A fejlesztés elsődleges lépése, hogy beazonosítsuk melyek a fejlesztendő területek. Ez elég nehéz feladat, hiszen egy vállalat önmagában is összetett komplex rendszer, melynek alkotóelemei sokféleképpen értelmezhetőek, egy klaszter pedig eltérő számú vállalatot, intézményt, kutató helyet és non-profit intézményt foglal magába, amely az elemzés elvégzését tovább nehezíti. Szintén fontos azt meghatározni, hogy a beazonosítás és fejlesztés kinek a feladata. Úgy gondolom, a klasztermenedzsment feladatkörébe tartozik ezeknek a tevékenységek az elvégzése, sőt az azonosításon és fejlesztésen túl, a kompetenciák versenytársaktól való védelme is fontos feladatuk, valamint hatékony alkalmazásuknak elősegítése az értékteremtés folyamatában szintén. A vezetés, bár sokszor könnyen érzékeli azt, hogy a szervezet nem működik megfelelően, de arra a kérdésre, hogy „Milyen változtatásra van szükség a hatékonyabb működéshez?”, már kevesen tudnak válaszolni. A változtatás, még ha szükséges is, a legtöbb esetben félelmet, ellenállást vált ki az emberekből; ennek több oka is van: többletmunkát eredményez a lehetséges megoldási változatok kidolgozása, az érintettek tájékoztatása és megnyerése, valamint hatalmi harcok is kialakulhatnak. Éppen ezért sokszor csak a legszembetűnőbb gyengepontok kioltására helyezik a hangsúlyt egy-egy szervezetalakítás során, nem gondolkodnak rendszerben, mely sokszor pedig nem hogy javít, inkább ront a helyzeten. A menedzsment a komplex szervezeti átalakításokhoz gyakran nem rendelkezik a szükséges módszertani ismeretekkel és eszközökkel, ennek következtében pedig döntéseik gyakran nem megalapozottak, inkább intuitív alapon születnek.

A versenyelőny megszerzése és megtartása szempontjából az utóbbi időben a kompetenciák kerültek a középpontba. Akkor képes egy klaszter, vagy annak tagvállalatai, -intézményei versenyképesé válni, ha képes a kompetenciák révén felmutatni az értékteremtési folyamataiban olyan egyéni, szervezeti jártasságot, hozzáértést, melyek a versenytársaik számára utánozhatatlanok.

Az elemzési módszertan helyes megválasztásán túl, szintén egy érzékeny terület a variációk rangsorolásának módszertanát megválasztani. Számos kritérium segíti a döntéshozatalt, a teljesség igénye nélkül néhány közülük (Veresné, 2011 alapján):

- rendezés viszonyításának száma (egymáshoz/ideálshoz/legjobbhoz/leggyorsabbhoz való viszonyítás),
- a véleményalkotók álláspontjának rögzítése (az elérendő célhoz való hozzájárulás mértékének meghatározása; variációk minősítése különböző fokozatú skálán; véleménycentrumok meghatározása, a véleményegyezés szorosságának számszerűsítése...stb),
- összehasonlítás dimenzióinak meghatározása (kvalitatív dimenziók/hatások; kvantitatív dimenziók/számszerűsíthető konkrét értékek, kvalitatív és kvantitatív dimenziók),
- tulajdonság kifejező kritériumok meghatározása (segédmódszer segítségével: például BS, Delphy; célok megvalósulását segítő, azokkal logikai összefüggésben álló tényezők gyűjtése; PARETO elemzés; az alapfunkciót befolyásoló funkciók meghatározása),
- véleményalkotók száma (egyéni és /vagy csoportos),
- kritériumok súlyozásának módja, rendezésre szolgáló mérési elv (sorrendi skálán való mérés adatait használja (Spearman féle rangkorrelációs együttható),
- preferencia sorrend meghatározása preferencia hányados alapján; értékelési tényezők intervallumskálán történő elrendezése; előny-hátrány összehasonlítás...).

Mindezeket figyelembe véve, kutatási eredményeim között szerepel a klaszter-képességépítési modell, melynek részletes ismertetés 108. oldalon található. Maga a modell a hatékony kompetencia-alapú klaszterirányításra való áttérést és az eredményes működés megvalósítását szolgálja. A modell kapcsolódik, az általam kialakított klaszter kompetencia-alapú keretrendszeréhez, amely nemcsak a klaszter eredményességének mérésére alkalmas, hanem a problématerületek, fejlesztendő területek beazonosítására is.

### **1.4.3 A Mintzberg modell**

Az eredményesség szempontjából kiemelten fontos a klaszterek esetében is a szükséges kompetenciák nevesítése, melyeket kutatásom során én egy másfajta felosztásban vizsgálok. Az együttműködésből származó elérhető előnyökhöz hozzárendelem a vizsgált kompetenciacsoportokat, melyet modellbe foglalok, és amely egyben primer kutatásom egyik pilléreként szolgál.

A modellem kiindulópontját, Mintzberg 1991-ben publikált modellje adja. Henry Mintzberg (1991) által kifejlesztett modell, jó keretet ad a szervezeti tervezésre, elemzésre. Mintzberg (1981, 1991) öt alapvető szervezeti részt azonosít; a részek egymással való kölcsönhatásán keresztül valósul meg a szervezet koordinálása. A Mintzberg modell a szervezetek alapvető funkcióira koncentrál, ebből kifolyólag alkalmas diagnosztikai eszközként, illetve útmutatóként szolgálhat a szervezeti struktúra megtervezéséhez. A rendszer, csoport, hálózati modellek kapcsán, két állandóan jelenlévő erő különböztethető meg, a versengés és az együttműködés, valamint ezeken túl további öt erőt kell kiemelni, melyek esetenként külön-külön vagy különböző összetételben hatnak. A versengés és az együttműködés a klaszterek esetében is egyszerre jelenlévő tényezők, ez a hasonlóság az, ami a módosított modell megalkotására sarkalt. Kutatásom során arra törekedtem, hogy „Miként válhatnak a tagok által kitűzött célok realizált előnyökké?”, melyhez kulcsfontosságú nevesíteni azt, hogy az egyes célkitűzések elérése érdekében milyen egyéni és szervezeti kompetenciák (soft, hard tényezők) szükségesek. Modellem öt kompetenciacsoportot tartalmaz, ezekben található az a kompetenciák, melyeket amennyiben birtokolnak, azok

hozzásegíthetik a klasztert céljaik eléréséhez. Saját modellemről részletesen az aktuális fejezetben.

**18. táblázat: A Mintzberg modell szervezeti részei**

Működési mag	Az a rész, ahol a szervezet termékei, és szolgáltatásai előállításának alapvető munkája folyik.
Stratégiai csúcs	A szervezet általános vezetése, ahol a politikák, stratégiák, utasítások meghatározásra kerülnek.
Közép-vonal	Biztosítja a kapcsolatot a stratégiai csúcs és a működési mag között. itt történik a politikák, és stratégiák működési lépésekké alakítása.
Technostruktúra	Azon személyek csoportja, akik megtervezik a szervezet működési folyamatait, működtetik a számítógépes és pénzügyi rendszereket, valamint irányítják a formális tervezési és ellenőrzési rendszereket.
Segítő személyzet	Biztosítja a vállalat működéséhez és a működési mag feladatainak elvégzéséhez szükséges általános támogatást.

*Forrás: Mintzberg (1981), Horváth (2005)*

Javasolt koordinációs mechanizmusok:

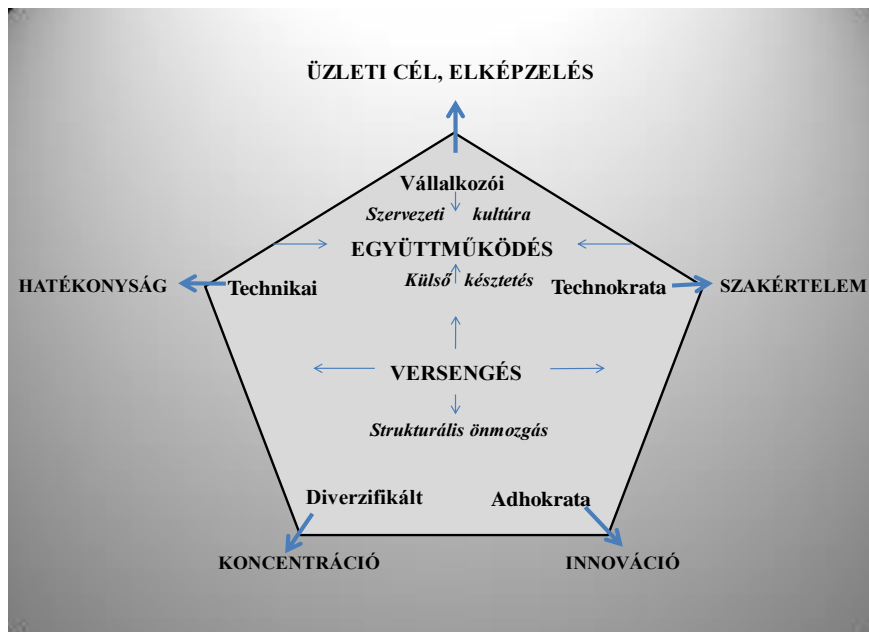
- Kölcsonös kiigazítás, alkalmazkodás: amikor két vagy több ember közösen, együttműködve dolgozik, egy közös cél elérése vagy egy bizonyos feladat elvégzése céljából.
- Közvetlen felügyelet: amikor a főnök/felügyelő utasítást ad a beosztottnak. Egy személy (vezető) felelősséget vállal mások munkájáért, utasításokat ad nekik, és figyeli tevékenységüket.
- Munkafolyamatok standardizálása: Pontosan meghatározzák, hogy egy feladatot hogyan kell elvégezni, hogy a várt termék vagy eredmény szülessen meg. Gyakran használt módszer szabványosított termékek előállításában.
- Outputok standardizálása: A kívánatos eredmény, végtermék szolgáltatás olyan világosan meghatározott, hogy az előállításban résztvevő munkás vagy szervezet pontosan tudja, hogy outputként mire van szüksége. A módszer nem határozza meg az eredmény elérésének folyamatát.
- Készségek, szakismeret standardizálása: gyakran általa érik el a szakmai szervezetek a céljaikat.
- Normák standardizálása: az a módszer, mely révén a szervezet tagjait közös eszmények, meggyőződések irányítják.

Bár egy bizonyos szervezet esetében domináns lehet egyfajta koordinációs mechanizmus, ugyanakkor valamennyi különböző stílus egy időben is működhet, illetve a koordinációs mechanizmus a különböző szituációkhoz alkalmazkodva változhat.

A rendszer, csoport, hálózati modellek kapcsán, két állandóan jelenlévő erőt különböztetünk meg, a versengést és az együttműködést. E kettő erő - mely mindig hat - mellett további öt erőt kell kiemelni, melyek esetenként külön-külön vagy különböző összetételben hatnak. Az alábbi 5+2 modell (15. ábra) szemlélteti az említett erők közötti kapcsolatot. (Szintay, 2001)

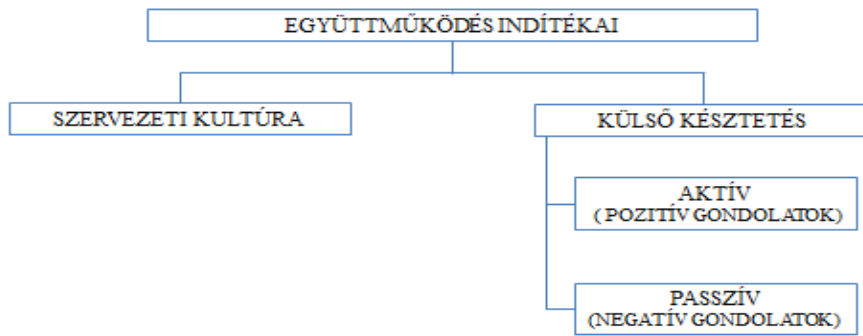
A szervezeti mozgásokat, a struktúra változását a hét objektív hajtóerő közös és kölcsönös hatásának eredményeként értelmezhető. A vezetés mind a hét tényezőre kihat, képes befolyásolni azokat. A kerületen lévő erők, a szervezetet meghatározott forma felé mozdíthatja el: a harmónia illetve diszharmónia közötti állapotok létrehozásával. Két erő (együttműködés és a versengés) az egész szervezetet betöltve és időben is mindig jelenlévően konvergenciát, vagy divergenciát okozó módon hat. A versengés gerjeszti a mozgást, ez a szervezeti mozgások motorjának tekinthető; a szervezet kitörési pontjait –a kihívások helyes felismerése alapján - a kerületen feltüntetett hatásoknak való térnyitással teremti meg. Az együttműködés biztosítja továbbá az állandóságot, az evolúciós út fenntarthatóságát; továbbá

ez az egyetlen erő, amely a másik hattal szemben egyensúlyt tart és megakadályozza a strukturális robbanást.



**15. ÁBRA: MINTZBERG 5+2 MODELL**  
*Forrás: Mintzberg (1991), Szintay (2001)*

Az együttműködés indítékait két csoportba sorolhatjuk (16. ábra). A szervezeti kultúra az értékrend érvényesülése, amely lényegében, a működés fenntarthatóságára irányuló magatartásbeli elemek és értékrendek elfogadását tartósítja. A külső késztetések köre lehet aktív vagy passzív. Az aktív külső késztetés, az előnyszerzési szándék megfogalmazása és az arra való aktivizálódás, szövetségesek keresése és találása. Az akciók megtervezése és lebonyolítása; az előny megszerzése, azaz a siker konkrét elérése. Ezen akciók az együttműködési készségre pozitívan hatnak, növelik azt. A passzív késztetés esetében, a veszélyeztetettségnek szintén két szintje különíthető el: a veszély időbeli előrelátása, amikor az összefogás a „katasztrófa” elkerülése, mint racionális akció fogalmazódik meg, valamint a „katasztrófa”, a válság bekövetkezése, amikor már „helyzet van”, és azt kell elhárítani, túlélni valahogy.



### 16. ÁBRA: AZ EGYÜTTMŰKÖDÉS INDÍTÉKAI

*Forrás: Saját szerkesztés Szintay (2001) alapján*

Az erők hatására az alábbi strukturális alakzatok jöhetnek létre (Mintzberg (1981), Szintay (2001) alapján:

- Egyszerű struktúra/ Vállalkozói forma: A kezdés és az átalakulás helyzetének tekinthető. Jellemzője egy olyan karizmatikus vezető, aki konkrét üzleti céllal rendelkezik valamint, az erős személyes ellenőrzés megléte.
- Gépi bürokrácia/ Technikai forma: A hatékonyság, a tevékenység mennyiségi növekedési kényszere (piaci oldalról), melynek eredményeként feladatmegosztást és delegációt kell tudni érvényesíteni. Főbb jellemzői a hatékonyságra törekvés, szabályalkotás, delegált vezetés, nagy tömegtermelő rendszerekre jellemző, továbbá ott, ahol kitüntetett szerepe van az ellenőrzésnek.
- Szakértői bürokrácia/ Technokrata forma: Olyan szaktudásra épülő szervezet, ahol a meglévő ismeretek precíz alkalmazása dominál. A szakértelem a meghatározó, a szervezet növekedését úgy kell vizsgálni, hogy mennyire tudja a szakértelmet, mint szellemi felkészültséget „üzletésíteni”.
- Adhokrácia/ Adhokrata forma: Az innováció, ebben az esetben a felkészültség új, eddig még nem ismert megoldások megadására, összefüggések feltárására hivatott. Olyan kommunikációra orientált szervezet, ahol laza szabályozás, szabad kezű vezető és jól képzett szakértők jellemzők.
- Divizionális forma/ Diverzifikált forma: A hangsúly a diverzifikáción van. Olyan önálló érdekeltségi egységek jellemzik, ahol saját egyszemélyes felelős vezetők, saját számviteli, informatikai vezetők vannak.

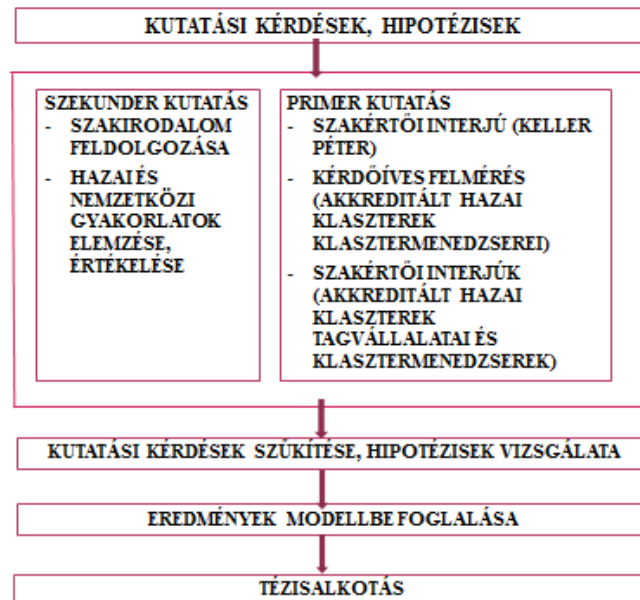
Ezek a formák tisztán nem léteznek, általában kombinációk jellemzők. Fontos kiemelni, hogy a fejlődés különböző szakaszaiban más-más forma lesz a meghatározó. A strukturák organikusan váltják egymást időben, illetve összetett szervezetek esetében heterogén kombinációk figyelhetők meg.

Az együttműködés, mint kohéziós erő fogja össze a különböző öt erő egyensúlyt megbontó törekvéseit, a strukturális önmozgásból származó divergenciát. Elsősorban a szervezeti kultúra, értékrendek, valamint magatartási mintákon keresztül képes erre. A strukturális kontextus, illetve a szervezeti teljesítmények elmaradása és/vagy a nagy stratégiai kapacitás tartalékok képezik azokat a strukturális erőteret, amely képes folyamatosan változtatni, illetve felrobbantani a kialakult egyensúlyt és ezen keresztül magát a strukturát.



## 2. Az eredményes klaszterműködés empirikus vizsgálata

Kutatásom során több módszertan került felhasználásra. A minél komplexebb, pontosabb eredmények érdekében, alkalmaztam mind kvalitatív, mind pedig kvantitatív módszereket. A 17. ábra szemlélteti kutatásom logikai felépítését.



17. ÁBRA: KUTATÁS LOGIAKI FOLYAMATA

Forrás: Saját szerkesztés

Primer kutatásomat részben szekunder kutatásra alapoztam, hiszen számos szakirodalom, nemzetközi esettanulmány, jó gyakorlat tanulmányozására volt szükség ahhoz, hogy információkat nyerjek, a klasztereket életre hívó motivációs tényezőkről, a klaszterek működéséről, valamint beazonosítsam azokat a kompetenciákat, tevékenységeket, melyek az eredményes működést segítik elő. Primer kutatásom során a hazai Akkreditált Innovációs Klasztereket vizsgáltam. A vizsgálatba bevonásra kerültek a klasztermenedzserek, klasztertagok és az akkreditációt koordináló szerv képviselője, ez utóbbit azért tartottam fontosnak, hogy minél mélyrehatóbban megismerjem magát az akkreditációt, az akkreditált klaszterek jellemző jegyeit - még a kérdőíves felmérésem előtt -. A klasztermenedzsereket online kérdőíves felmérésbe vontam be, a felmérés pillanatában aktuális akkreditált klaszterek minden egyes klasztermenedzserét megkerestem és felkértem a felmérésben való részvételre. Az akkreditációt koordináló szerv képviselőjével illetve a klasztertagokkal és két klasztermenedzserral szakértői interjút készítettem. A kapcsolatfelvétel és megkeresés elektronikus és/vagy telefonos úton történt, magát az adatrögzítést pedig önkitöltős kérdőív segítségével elektronikusan bonyolítottam. A kérdőív tesztelése fontos volt számomra, hiszen így láthattam a kitöltési hajlandóságot, továbbá a kitöltők magáról a kérdőívről visszajelzést adhattak. A kitöltési hajlandóság alacsony volt, így online kérdőívet szerkesztettem, melyet én illetve az akkreditációt koordináló szerv képviselőjének közbenjárásával jutattam el az érintettekhez. Fontosnak tartottam, hogy a kérdőívem tartalmazzon nyitott és zárt kérdéseket egyaránt. A további információszerzés és a kitöltött kérdőívek feldolgozásából nyert információk megerősítése végett klasztermenedzserekkel és klasztertagokkal szakértői interjút készítettem. Fontosnak tartottam, nem csupán az irányító szinten lévő klasztermenedzsereket bevonni kutatásomba. A tagok véleménye a jelenlegi gyakorlatról és a működési sajátosságokra vonatkozó információik is hasznosak voltak számomra, a működési



hatékonytágot támogató feltételrendszer megalkotásához, mivel olyan többszintű modellt alkottam, mely klaszterszintű (szervezeti), tagi szintű (egyéni), továbbá szervezetközi kompetenciákat is tartalmaz.

Fontos volt számomra, hogy kutatásom során több irányból képet kapjak az aktuális hazai akkreditált klaszterek működési gyakorlatáról, a klasztertagok kompetenciáiról. Ennek érdekében, vizsgálatom kiterjedt a klaszteresedés –illetve akkreditáció megszerzésével- járó előnyökre, motivációs tényezőkre és elégedettség mértékére; az eredményességet gátló és segítő tényezőkre; az eredményességet befolyásoló kompetenciákra; a célkitűzések és a birtokolt illetve együttműködésbe bevont kompetenciák között fennálló kapcsolatra; a bizalommal kapcsolatos attitűdre; az eredményesség megítélésére, az eredményesség mérésére használt gyakorlatra, valamint a klasztermenedzser „vezetői tevékenységének” vizsgálatára.

Mivel a kutatási kérdéseim megválaszolásához és az eredmények eléréséhez nem állt rendelkezésre alkalmas szekunder adatbázis, ezért primer adatgyűjtésre volt szükség. A primer adatok megszerzéséhez kétféle empirikus vizsgálatot végeztem. Mindkét vizsgálat megkérdezéses adatgyűjtési technikán alapult, az idődimenziójukat tekintve keresztmetszeti vizsgálatok voltak. Mind kvalitatív mind kvantitatív módszereket felhasználtam kutatásomhoz. Ezek együttesen szolgálták kutatásom célját, így lehetőségem nyílt megfelelő mélységű kérdéseket feltenni és azokra válaszokat is kapni. A szakirodalom feldolgozásának részét képezte nemzetközi jó gyakorlatok megismerése - esettanulmányok feldolgozása révén, illetve a jelenleg használt eredményességmérési módszertanokból szintetizáló tanulmány készítése -. Mindezek hasznos információkat szolgáltattak mérési módszertanom illetve kutatási kérdőívem kidolgozásához.

## **2.1 Kvalitatív kutatás**

Kutatásom kezdeti fázisában szakértői interjút készítettem az akkreditációt odaítélő szerv egyik képviselőjével, Keller Péterrel. Hasznosnak tartottam lebonyolítani ezt a szakértői interjút, hiszen a kutatási kérdőívem összeállítása előtt nagyon informatív egy olyan szakemberrel leülni és őszintén beszélni, aki az akkreditációs folyamat kezdetétől nyomon követi a cím megszerzésére pályázókat; releváns információkkal szolgálhat a jelen magyarországi akkreditált vagy ilyen törekvésekkel bíró klaszterekről. Az interjúra 2015 nyarán került sor. Az interjú időtartama bő egy óra volt. Az interjúalanyom nyíltan beszélt a hazai klaszterhelyzetről, számos olyan információt kaptam, melyeket csupán a gyakorlatban résztvevő személytől nyerhettem. Az interjú előzetesen összeállított váza megtekinthető a III/3. számú mellékletben.

Kutatásom során céltom volt, hogy megismerjek jó gyakorlatokat a nagyvilágból, tanulmányozzak olyan nemzetközi klasztereket, melyek eredményesen működnek. Úgy gondolom, hasznos információkat tártam fel, melyeket hasznosítottam saját kutatásomban, elsősorban a kérdőívem összeállítása szempontjából, továbbá úgy gondolom, hogy ezeknek a tapasztalatoknak az összefoglalása, hasznos lehet a hazai klaszterek számára is fejlődésük szempontjából.

A nemzetközi kitekintés során öt klasztert, illetve klaszterkezdeményezést vettem górcső alá, melyek mindegyike kiemelkedő. Részletesen tanulmányoztam:

- az Austini Technológiai klasztert, amely figyelemreméltó a kormány és a közösségi együttműködés szempontjából,
- Skócia digitális média és kreatív iparágainak klaszterkezdeményezéseit,
- a fogyasztói elektronikai klaszterkezdeményezést Katalóniában, Spanyolországban,

- a textil klaszterkezdeményezést Emília - Romagnában, Olaszországban.
- Szlovénia esetét, amelynek specialitása, hogy egy átmeneti gazdaságban kialakult klaszterkezdeményezés tapasztalatait foglalja össze –jó példa arra, hogy a klaszterkezdeményezések nem csupán a fejlett gazdaságokra jellemzőek.

A fent megnevezett klaszterek részletes ismertetésére szolgáló esettanulmányok a II/5. számú mellékletben olvashatók. Az esettanulmányok alapján készítettem egy táblázatot (II/6. számú melléklet), melyben a fent megnevezett klaszterek jellemzőit foglaltam össze. A táblázatban, a klaszterkezdeményezések összehasonlítása általam meghatározott szempontok szerint történt. A szempontok kialakításánál szem előtt tartottam, hogy mindegyik klaszter kapcsán legyen releváns információ az adott tényezőről, illetve, hogy azok összhangban álljanak saját primer kutatásommal, kérdőíves felmérésemben megjelenő tényezőkkel, valamint az interjú kérdéseim vázával, hogy az elemzések kapcsán minél több összehasonlításra legyen mód a releváns kutatási eredmények érdekében.

Kérdőíves felmérésem lezárását követően, a további információszerzés és a kitöltött kérdőívek feldolgozásából nyert információk megerősítése végett két klasztermenedzserrel készítettem szakértői interjút. Az interjú alanyaaim kiválasztásánál szempont volt, hogy a szakma által jó hazai gyakorlatokként számon tartott klaszterek klasztermenedzsereit kérjem fel az interjúra. Így esett választásom az Észak-magyarországi Informatikai Klaszter és a NOHAC klasztermenedzsereire. Mindkét interjúalany nagyon nyitott volt, minden kérdésemre őszintén válaszoltak. Az interjúk időtartama egy-egy óra volt, mely során strukturált kérdéseket tettem fel, a további elemzések érdekében. Természetesen voltak olyan válaszok, melyekből újabb kérdések születtek, melyek eltértek az előzetesen felépített interjú vázlattól. A kérdések több tématerületet érintettek:

- A kérdések között jó néhány volt, amely összhangban állt, a kérdőívben szereplőkkel (a teljesség igénye nélkül, mint például a bizalom szintje klaszteren belül, a klaszterek bukásának okai, a klaszterek létrejöttének célja, stb.). Ezek részben kontroll kérdésként szolgáltak.
- Klaszternövekedése, konformitás/identitás kérdésköre
- Tudásdiffúzió, tudástranszfer megvalósulása
- Innováció, új technológiák/gyakorlatok megjelenése
- Politikai akciók, hálózatépítés, kapcsolatháló
- Szolgáltatás/Termelés/Kereskedelmi kooperációk

Szintén a primer kutatásom lezáró szakaszban készítettem szakmai interjúkat klasztertagokkal. Indokoltnak láttam bevonnai a tagokat is kutatásomba. Nemcsak az irányító szinten lévő klasztermenedzsereket bevonnai kutatásomba, mivel a modellem többszintű (klaszterszintű (szervezeti), tagi szintű (egyéni) és a szervezetközi kompetenciák is megjelennek), így fontosnak véltem a tagi szinten lévők véleményét is. A működési hatékonyságot támogató feltételrendszer modellezéséhez rendkívül hasznos a tagoktól származó információ a jelenlegi gyakorlatok és működési sajátosságok tekintetében. A klasztertagoknak feltett kérdések strukturált váza megegyezik a klasztermenedzserek feltett kérdésekkel. Az interjúalanyok kiválasztásánál kértem a klasztermenedzserek segítségét abban, hogy egy általam megírt felkérő levelet küldjenek ki tagjaik számára, és akik nyitottak voltak az interjúadásra azokkal felvettem a kapcsolatot az időpont egyeztetés céljából. A kontaktszemélyekkel e-mailben és/vagy telefonon vettem fel a kapcsolatot. Az interjúk időtartama esetükben is egy óra volt, néhány esetben, ha indokolt volt elértük a másfél órát is. Az időtartam növekedésének oka egyes esetekben, hogy az adott interjúalany nagyon nyíltan beszélt, válaszai újabb kérdéseket vetettek fel, melyek az előzetesen

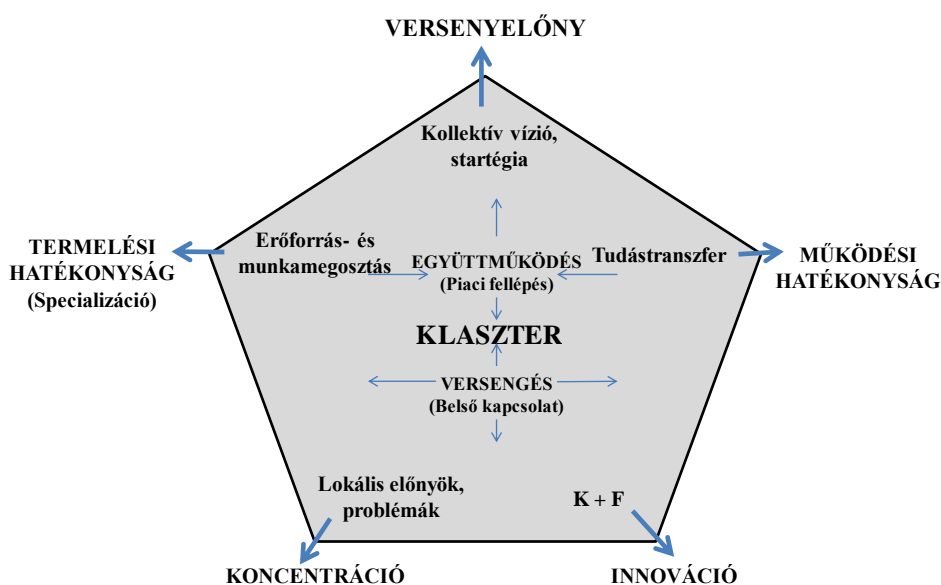
összeállított kérdéslistában nem szerepeltek. A tagok tekintetében nyolc interjút volt szerencsém lebonyolítani. A kutatásom során biztosítottam a felmérésben résztvevőket, hogy anonim módon kezelem a számomra átadott információkat, így név szerint nem említem őket, az információkat a kutatási eredményeknél sem kezelem klaszterenként illetve név szerint, de a III/4. számú mellékletben megnevezem azokat, akik interjút adtak számomra.

A klasztermenedzserekkel és a klasztertagokkal 2017 tavaszán készítettem az interjút. Az interjút (mind a klasztermenedzserek, mind a klasztertagok) során alkalmazott kérdések vázlatát megtekinthető a III/3. számú mellékletben.

## **2.2 Kvantitatív kutatás**

A kvantitatív kutatásomat elsősorban kérdőíves felmérésre alapoztam. Ahogy említettem ezen felmérésbe a hazai Akkreditált Innovációs Klasztereket vontam be. Kutatásomat 2015 nyara és 2017 januárja között bonyolítottam le - ez időtartam alatt több ízben történt meg a kérdőív kiküldése az érintetteknek -. A kutatási kérdőívvel minden hazai akkreditált klaszter klasztermenedzserét megkerestem, szám szerint 20 illetve 33 megkeresés történt. A számok között azért van eltérés, mert az akkreditált klaszterek köre időről-időre változik. A címet meghatározott időre kapják, amit a határidő lejártát követően meg kell újítani. A kérdőív kiküldésének pillanatában az akkreditációs címmel rendelkező klaszterek mindegyikét felkértem, a kutatásban való részvételre. Az első megkeresés alkalmával 20 akkreditált klaszter volt hazánkban, majd az ismételt megkeresés során a számuk 33 volt. A kapcsolatfelvétel és megkeresés elektronikus és/vagy telefonos úton történt, maga az adatrögzítés pedig az esetek többségében önkitöltős online kérdőív segítségével elektronikusan zajlott. Azért csak az esetek többségében, mert kezdetben csak e-mailben csatoltam a kérdőívemet, melyet kitöltve szintén e-mailben kaptam meg; azonban a kitöltési hajlandóság alacsony volt, így online kérdőívet szerkesztettem, amelyhez az EVASYS rendszert használtam és az akkreditációt koordináló szerv képviselőjének közbenjárásával e-mailbe küldtük ki a felkérő levelet a kutatásban való részvételre illetve magát a linket, amelyről a kérdőív elérhető volt. A megkeresést 2015-2016 között végeztem, ez idő alatt az akkreditáltak köre változott, ahogy azt fentebb említettem. A kitöltési hajlandóság sajnos a többszöri megkeresés ellenére is alulmúlta várakozásaimat. A felmérést 2017 januárjában zártam le. A kérdőív kitöltésére való felkérő levél bár többször is kiküldésre került (részemről és az akkreditációt koordináló szerv részéről is), ennek ellenére, a kitöltési arány mindösszesen 50% körül volt. Összesen 15-en töltötték ki a kérdőívet, melyből 14-et tudtam felhasználni. Éppen a kisszámú minta miatt láttam indokoltnak további módszertanok bevonását is a kutatásomba a minél pontosabb eredmények elérése érdekében.

A kérdőívem egyaránt tartalmazott nyitott és zárt kérdéseket. A kérdőívem vázát a módosított Mintzberg modell (lásd 15. ábra) adja. A modell azt hivatott szemléltetni, hogy az együttműködés során realizálható előnyök elérése érdekében milyen kulcstényezők játszanak szerepet.



**18. ÁBRA: MÓDOSÍTOTT MINTZBERG MODELL**

*Forrás: Saját szerkesztés Mintzberg (1991) és Szintay (2001) alapján*

Maga a modell tartalmazza azon fő tevékenységek csoportját (Tudástranszfer; Kollektív vízió, stratégia; Erőforrás- és munkamegosztás; K+F; Lokális előnyök), melyek révén a klaszterszintű együttműködés során az előnyök realizálhatók. Az egyes tevékenységcsoportokhoz rendeltem hozzá a vizsgált kompetenciákat és az együttműködésből származó előnyöket (kezdeti motiváció, elégedettség) –ezeket szekunder kutatásom illetve az előzetesen lebonyolított szakértői interjúk során szerzett információk alapján azonosítottam be-.

**19. táblázat: Tevékenységterületek**

Tevékenységterület	Realizálható előny
Tudástranszfer	Szakértelem
Kollektív vízió, stratégia	Versenyelőny
Erőforrás- és munkamegosztás	Működési hatékonyság
K+F	Innováció
Lokális előnyök	Koncentráció

*Forrás: Saját szerkesztés*

A vizsgált elemekhez egy 6-fokú skálát rendeltem. Minden kompetenciát/ együttműködésből származó előnyt (kezdeti motiváció, elégedettség) két dimenzió mentén vizsgáltam:

- A kompetenciákat: mennyire fontos az eredményes működéshez / milyen kompetenciaszinten birtokolja a klaszter;
- Az együttműködésből származó előnyöket: mennyire fontos motivációs tényező volt a belépéskor / mennyire jellemző működésükben, vagyis mennyire teljesült).

Fontosnak tartottam a páros számú skálát, hogy elkerüljem annak lehetőségét, hogy középértékeket kapjak eredményként – a válaszadókra jellemző, hogy ha páratlan számú skálán kell értékelniük, középértékeket jelölnek meg -; tisztán szerettem volna látni, mely kompetenciák mennyire fontosak illetve milyen kompetenciaszinten jellemzik az adott

klasztert, valamint, hogy a klaszter a csatlakozáskor milyen előnyöket kínál és ezek milyen mértékben teljesülnek.

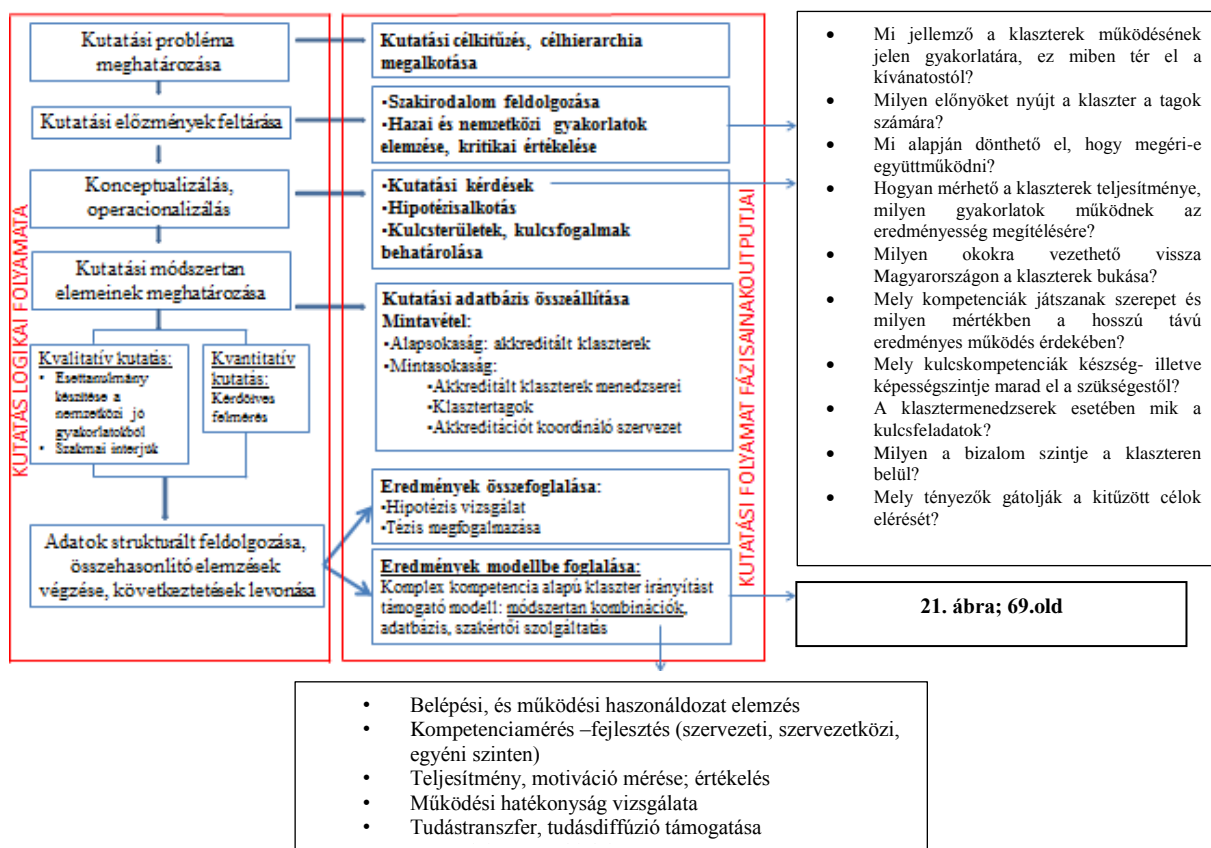
Kérdőíves vizsgálatom során választ kerestem arra, mely kompetenciák mennyire fontosak illetve milyen kompetenciaszinten jellemzik az adott klasztert, valamint, hogy a klaszter a csatlakozáskor milyen előnyöket kínál, és ezek milyen mértékben teljesülnek. Továbbá górcső alá vettem a klasztermenedzser vezetői tevékenységét; kíváncsi voltam, hogy egyes vezetői kompetenciákat, elvárt vezetői magatartást mennyire tartanak fontosnak és mennyire jellemző a vizsgált menedzserek munkavégzésére. Az eddig ismertetett kérdéscsoportok kvantitatív vizsgálati eredményeket szolgáltatnak –minden vizsgált tényezőt 1-6-ig kellett értékelnie a kitöltőknek, méghozzá az előzetesen említett két dimenzió mentén. A teljesség igénye nélkül, a kérdőív további elemei között voltak „Általános kérdések” –ez részben nyitott, részben zárt/eldöntendő kérdéseket/alternatívák közötti választásos kérdéseket tartalmazott, melyek között olyan információk jelentek meg, mint például az akkreditáció éve, tagvállalatok száma, „Összességében eredményesnek ítéli e meg a klaszter működését? Ezek részben nyitott, részben zárt/eldöntendő kérdéseket/alternatívák közötti választásos kérdések. Továbbá rákérdeztem a klasztertagok közötti bizalmi szintre; az adott klasztermenedzser által nélkülözhetetlennek tartott egyéni/szervezeti kompetenciákra és azon kompetenciákra melyeket szükséges lenne erősíteni, fejleszteni meglátásuk szerint szervezetükben. A teljes kérdőív megtekinthető a III/1. számú mellékletben.

A kérdőíves felmérésről bár maga az EVASYS rendszer is adott statisztikai eredményeket (III/9. számú melléklet), én mégis indokoltnak láttam további vizsgálatok elvégzését, sztochasztikus kapcsolatok feltárása érdekében. A kitűzött célok és a klaszter által birtokolt (egyéni illetve szervezeti) kompetenciák között sztochasztikus kapcsolatokat tártam fel. A kapcsolatok beazonosításához korrelációs vizsgálatot végeztem, a kezdeti vizsgálatok után a főkomponens elemzést is indokoltnak láttam. Az elemzéshez az SPSS szoftvert használtam. A főkomponens elemzést az indokolta, hogy a felmérésben nagyon sok tényezőt, kompetenciát vizsgáltam, amelyek között számos kapcsolatot sikerült beazonosítani, melyeket véleményem szerint célszerű szűkíteni részben az átláthatóság, részben a kutatás eredményeinek jobb hasznosíthatósága szempontjából. A főkomponens elemzés, mint dimenzióredukáló módszer alkalmas lehet arra, hogy ezeket összetömörítse egybe, majd ezeket vizsgáljam tovább. A kutatásomba bevontak köre a Hazai Akkreditált Innovációs Klaszterek (AIK) egy szűkített eleme a hazai klasztereknek (indoklást lásd korábban). Mint azt már említettem kérdőíves vizsgálatomba 33 illetve 20 klasztermenedzsert vontam be, ez a kérdőíves vizsgálat pillanatában a hazai akkreditált klaszterek számával volt egyenlő, tehát mivel én a hazai akkreditált klasztereket vizsgáltam kutatásom során, mindenkinek megadtam a lehetőséget a kérdőív kitöltésére. Sajnos a kitöltési hajlandóság alacsony volt a többszöri megkeresés ellenére is, összesen 15 kitöltött kérdőív érkezett vissza, melyek közül 14 volt alkalmas elemzésre. A kis mintám ellenére én mégis a korrelációs vizsgálatot illetve főkomponens elemzést választottam, mivel, ezen módszerek által kapható eredmények választ adnak kutatási kérdéseimre. Továbbá a főkomponens elemzés előnye, hogy úgy tudjuk csökkenteni a változók számát, hogy a lehető legkisebb információvesztés keletkezzen, vagyis a transzformált sokaságról, az eredeti sokaságéval azonos következtetéseket lehessen levonni. Arról is felvilágosítást ad, hogy melyek a fontos illetve kevésbé fontos változók. Természetesen a módszer alkalmazhatóságát teszteltem. A KMO és a Bartlett-teszt a főkomponens elemzés egyik feltételének ellenőrzésére szolgáló mutató, illetve teszt. Esetemben a KMO értékek egyetlen esetben sem voltak kisebbek, mint 0,5, sőt az esetek többségében 0,7 vagy a fölötti értékeket mutat. A Bartlett-tesztnél, a hozzá tartozó szignifikancia szintet, érdemes vizsgálni; ennek a tesztnek a null hipotézise a változók közötti korreláció hiányát takarja, míg az alternatív hipotézis a főkomponens elemzésbe bevont változók között fennálló korrelációt. Esetemben a legtöbbször a teszthez kapcsolódó

szignifikancia szint 0,00% vagy ahhoz közeli, ezért minden használatos szignifikancia szinten az alternatív hipotézist fogadom el. Tehát ez is, mint a KMO értékek is azt mutatják, hogy a főkomponens elemzés e feltétele is teljesül. A kérdőívem vizsgálta kompetenciák jelentős részét sikerült 6 főkomponensbe összesíteni: működési hatékonyság; tudásdiffúzió; szakma-specifikus ismeret; innováció; koncentráció; versenyképesség. Néhány kompetenciát sajnos nem, így azokat, külön vizsgáltam. További vizsgált tényezők: kommunikációs készség; számítógépes ismeret; nyomás alatt végzett munka; idegen nyelv ismerete; nyitottság; kreativitás; logikai készség; kitartás; felelősségvállalás.

### 2.3 Kutatási modell, hipotézisek

Az alábbi ábra (19. ábra) kutatásom logikai felépítését és az egyes kutatási fázisok outputjait szemlélteti.



19. ÁBRA: KUTATÁSI MODELL

Forrás: Saját szerkesztés

Kutatási kérdéseimből kiindulva az alábbi hipotéziseket fogalmaztam meg:

H<sub>0</sub>: Ágazat függetlenül a tudásmenedzselésre épülő kompetencia-alapú (beleértve az egyéni és szervezeti készségeket, képességeket, működéshez szükséges erőforrásokat) klaszterműködés elősegíti az eredményes klaszterműködést.

H<sub>1</sub>: A hazai klaszterek sikertelenségét előidéző tényezők elsősorban irányítási/menedzselési hiányosságokra vezethetők vissza, továbbá az irányítási problémák mellett az alacsony szintű bizalom, valamint a rövid távú haszonmaximalizálás előtérbe helyezése játszhat még szerepet.

H<sub>2</sub>: A klaszterszintű szervezeti kultúrában, a versenytárs és partner szituáció egyidejű kezelésében kiemelt szerepe van a bizalomnak, melynek hiánya eredménytelenséghez vezet.

H<sub>3,1</sub>: A klasztert összetartó erő, hogy mind az egyéni, mind a szervezeti célok teljesülnek. A tagok számára az a fontos, hogy az együttműködésből származó haszon nagyobb legyen, mint az érte meghozott haszonáldozat (amennyiben ez nem teljesül a tagok kilépnek a klaszterből, amely a klaszter megszűnéséhez vezethet.)

H<sub>3,2</sub>: A tagok a haszon-haszonáldozat mérlegelés eredményeképpen csupán részlegesen vonják be az együttműködésbe az érvényesíthető kompetenciáikat, mely a célok részleges realizálását illetve azok elmaradását okozhatja. Ez részben a versenytárs és partner szituáció egyidejű kezeléséből adódó bizalmatlanságra, önzőségre vezethető vissza.

H<sub>4</sub>: A klaszterbe való belépés önkéntes alapon történik. Az önkéntességéből adódóan nincs megfogalmazott elvárás a kompetenciák vonatkozásában, így belépéskor nem is vizsgálják azok meglétét, ez pedig a tagok esetében eltérő, heterogén kompetenciaszinteket és teljesítményszinteket eredményez, mivel a birtokolt kompetenciák és a célok realizálása között van kapcsolat. Ez problémát jelenthet a klaszterszintű teljesítmény szempontjából, hiszen a kulcskompetenciák elmaradó képesség-, készségszintje gátolja a célok teljesülését. Mivel a hazai akkreditált klaszterek esetében, sem a belépéskor, sem pedig a működés során használt eredményesség mérési módszertan nem tér ki a szervezeti/egyéni kompetenciák mérésére, így a kompetenciafejlesztés célzott kijelölésére sincs jelenleg mód esetükben, amely elősegíthetné a még nem realizált célok teljesülését.

H<sub>5,1</sub>: A hosszú távú eredményes működést elősegítheti a reciprok altruista magatartás. A hazai akkreditált klaszterek esetében, a klaszteren belül lévő tagok egymás iránti –a klasztertagok között léteznek régi jól működő partnerkapcsolatok, ahol a bizalom magas szinten van, azonban vannak tagok, akikkel bizalmatlanok, főként az új belépőkkel kapcsolatban jellemző-bizalmának heterogenitása gátolja a reciprok altruista magatartás kiteljesedését és a klaszterszintű eredményességet.

H<sub>5,2</sub>: A hosszú távú eredményes működés szempontjából a tagok kulcskompetenciái a bizalom, a nyitottság, az együttműködési készség, kockázatvállalás.

A 20. ábra szemlélteti a hipotéziseim tesztelésére használt módszereket. Jól látszik, hogy egy-egy módszer több hipotézis teszteléséhez is hasznosnak bizonyult.

	SZAKIRODALOM	SZAKÉRTŐI INTERJÚ (Keller Péter)	KÉRDŐÍV	SZAKÉRTŐI INTERJÚ (Klasztermenedzserek)	INTERJÚ KLASZTER-TAGOK
H <sub>0</sub>	✓	✓	✓	✓	✓
H <sub>1</sub>		✓	✓	✓	✓
H <sub>2</sub>	✓		✓	✓	✓
H <sub>3,1</sub>	✓			✓	✓
H <sub>3,2</sub>	✓		✓	✓	✓
H <sub>4</sub>	✓		✓	✓	✓
H <sub>5,1</sub>	✓	✓		✓	✓
H <sub>5,2</sub>		✓	✓	✓	✓

20. ÁBRA: A KUTATÁSI MÓDSZEREK ÉS HIPOTÉZISEK KAPCSOLATMÁTRIXA

*Forrás: Saját szerkesztés*

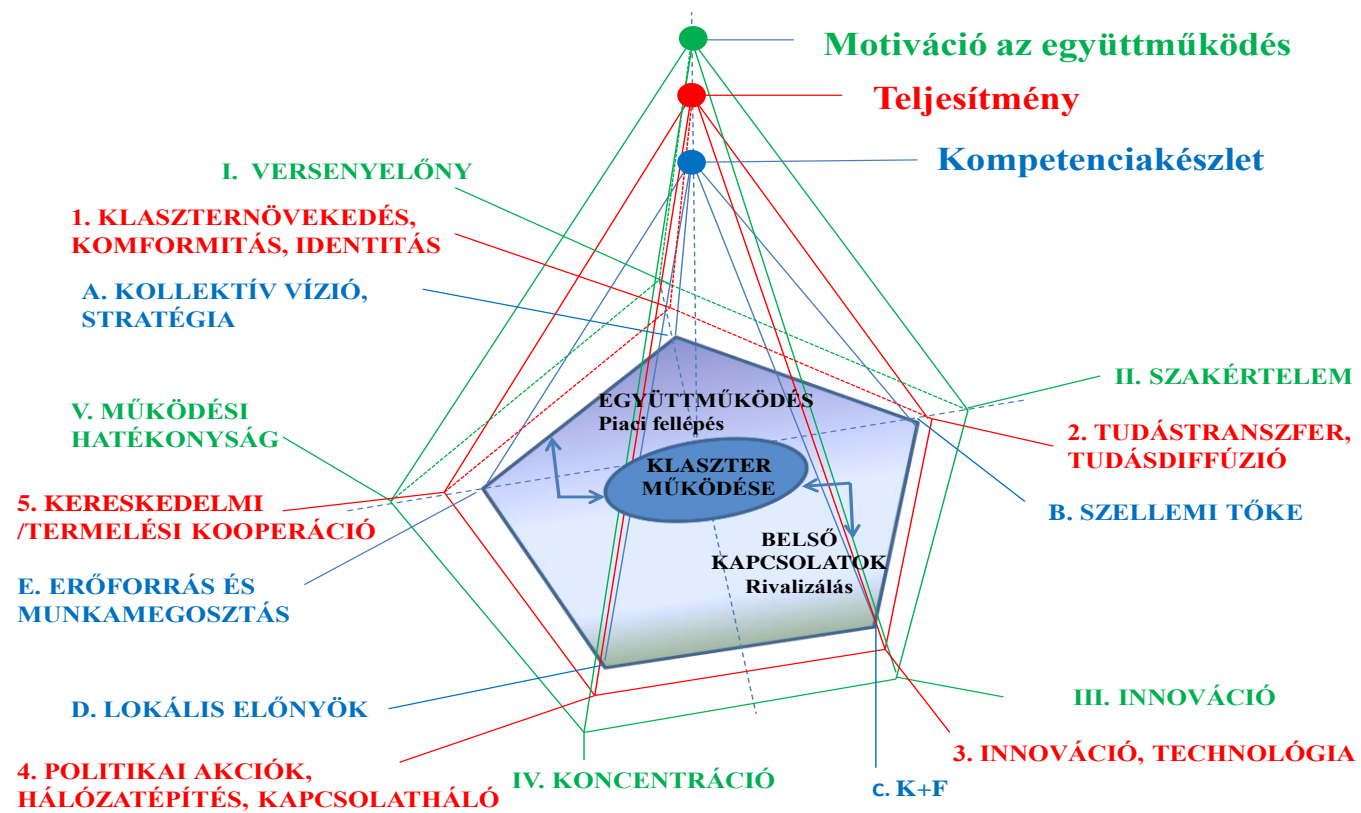
A magyar piacon a klaszterek száma nagy ahhoz képest, hogy közülük mennyi mögött van valós teljesítmény, a teljes lekérdezésüket így nem tartottam célszerűnek a kutatási eredmények tekintetében. A kört, az akkreditált klaszterekre szűkítettem, mivel esetükben beszélhetünk kiemelkedő teljesítményről hazai tekintetben (közülük néhány nemzetközi szinten is elismert). Úgy gondoltam, hogy az eredményes működésről ezeknek a klasztereknek a menedzserei nyújthatnak releváns információkat kutatásomhoz. A kutatási kérdőívem esetében az ideális állapot egy teljes körű (minden hazai AIK<sup>17</sup> klasztermenedzsere) megkerdezés lett volna, amelynek eleget tettem, hiszen minden hazai akkreditált klaszter klasztermenedzserét felkértem (e-mailben kiküldött megkeresési levél formájában) a kutatásban való részvételre. Azonban a többszöri megkeresés ellenére is a sikeresen lekérdezett minta a közel 50% -os eredményt érte el. (Kétszer történt meg a kérdőívek kiküldése, mindig az éppen aktuális AIK klasztermenedzserei számára. Az akkreditáció egy meghatározott időre szól, amennyiben lejár, újból pályázni kell a címre, ez a magyarázat arra, hogy az akkreditáltak köre időről-időre változik. Így első megkeresés alkalmával 20, a második alkalommal 33 klasztermenedzsert kerestem meg. A kitöltési hajlandóság növelése érdekében az akkreditációt koordináló szerv képviselőjének közbenjárásával is kiküldésre kerültek a kérdőívek. A megcélzott és sikeresen lekérdezett (14 értékelhető kérdőív) mintát elegendőnek tartom a kutatási kérdéseim és hipotéziseim értékeléséhez. A kérdőíves kutatás is részét képezi a hipotézisek vizsgálatának, melynek statisztikai adatait az értekezés tartalmazza. Kvalitatív vizsgálatokra a következők a jellemzők: kis minta és a kontextusba való beágyazottság (szemben a nagy mintával), a szándékos célirányosan megválasztott minta (szemben a véletlen mintavétellel), az elméletileg orientált minta (szemben a reprezentativitással) és a folyamatosan, lépésről-lépésre kialakuló minta (szemben az előre definiált mintával) a jellemző. Kvalitatív vizsgálat esetén a mintaválasztás nem statisztikai, hanem elsősorban elméleti indíttatású. (Gelei, 2002) Ennek megfelelően a szakértői interjúk során törekedtem úgy megválasztani az interjúalanyokat, hogy minél szélesebb körből (klasztermenedzserek, klasztertagok, akkreditációt koordináló szerv képviselője) minél több oldalról kaphassak információkat, de minden érintett kellő tapasztalattal és informáltsággal bírjon a témával kapcsolatban. Az interjúk kutatáshoz használt válaszadók számát (azaz a minta nagyságát) elegendőnek tartom egy magyarországi helyzetkép felállításához a szakirodalmi kutatásban felmerülő globális trendek hazai gyakorlatok azonosításához, új kérdések és feltételezések megfogalmazásához. Ezért az ebből levonható következtetéseket és az így felmerülő kérdéseket relevánsnak tekintem.

<sup>17</sup> Akkreditált Innovációs Klaszter



Személyes véleményem, hogy a klaszteresedés, egy lehetséges kulcs, a KKV-k életben maradásához, azonban szemléletváltásra van szükség; az együttműködést célszerű kompetencia alapokra helyezni. A kompetenciák alatt a következőt értem: „Az egyén olyan személyiségjellemzője, általánosítható tudása, motivációi, társasági szerepei vagy képességei, amely ok-okozati viszonyban áll egy munkakörben vagy szituációban mutatott előzetes kritériumok által meghatározott hatékony és/vagy kiváló teljesítménnyel”/Klemp és McClelland (1986), Spencer és Spencer (1993), Amerikai Menedzsment Szövetség/. A szükséges kompetenciák beazonosítása azért kulcsfontosságú az eredményesség szempontjából, mert ha a partner nem ismeri fel a kooperációban rejlő potenciálokat, vagy az ahhoz szükséges kompetenciákkal nem rendelkezik, akkor lehet bármennyire előnyös az együttműködés, az nem fog létrejönni vagy csak korlátozott működésre lesz képes. Mindezeket, a sikeresség szempontjából elengedhetetlen tényezőket tártam fel, nevesítettem értekezésemben, továbbá létrehoztam a klaszter hatásosságának és hatékonyságának mérésére alkalmas keretrendszert. Az eredményes együttműködést elősegítő keretrendszer kialakítása érdekében együttesen vizsgáltam a klaszterek együttműködésbe bevont egyéni/szervezeti kompetenciakészletét, az együttműködést elősegítő és gátló tényezőket, valamint összevettem a kezdeti célkitűzéseket a működés során realizált előnyökkel.

Az alábbi modell (21. ábra) szemlélteti a klaszterek kompetencia-alapú keretrendszerét. A modell ismertetése részletesebben az aktuális fejezetben.



21. ÁBRA: KLASZTEREK KOMPETENCIA-ALAPÚ MŰKÖDÉSÉNEK KERETRENDSZERE

*Forrás: Saját szerkesztés*

## 2.4 Kutatás eredményei, hipotézisek tesztelése

### 2.4.1 H<sub>0</sub> hipotézis tesztelése

*H<sub>0</sub>: Ágazat függetlenül a tudásmenedzselésre épülő kompetencia-alapú (beleértve az egyéni és szervezeti készségeket, képességeket, működéshez szükséges erőforrásokat) klaszterműködés elősegíti az eredményes klaszterműködést.*

A H<sub>0</sub> hipotézis alapjait, miszerint a vállalatok, hálózati együttműködések teljesítményét illetve versenyképességét a rendelkezésre álló erőforrások halmaza, a birtokolt tudás adja, a szakirodalomban fellelhető (Prahald-Hamel, 1990; Marengo, 1992; Grant, 1996, Lengyel, 2000/a; Porter, 1990, 2000/a, 2000/b, 2001). Annak ellenére, hogy az erőforrások és a birtokolt tudás fontossága ismert a klaszterek vonatkozásában is, eddig még nem bizonyították a klaszter által birtokolt egyéni és szervezeti kompetenciák és a klaszter eredményessége közötti kapcsolatot, sőt a jelenlegi működésük/irányításuk sem kompetencia-alapú, olyannyira, hogy a klaszterek működésének tekintetében jelenleg nem is vizsgálják a birtokolt kompetenciákat. A hipotézis teszteléséhez primer kutatásomra támaszkodtam. Használtam a kérdőíves felmérésemből azon kérdéseket, melyek a kitűzött célokra és a klaszter által birtokolt egyéni és szervezeti kompetenciákra irányultak, a köztük lévő kapcsolatok feltárása érdekében korrelációs vizsgálatot, illetve főkomponens elemzést végeztem. További primer kutatási eredményeim, melyek a szakértői interjúkból származnak és a vizsgált kérdéskörhöz kapcsolódtak, szintén megerősítettek a hipotézis helytállóságában.

A klaszterek térhódítása világszerte tapasztalható az elmúlt évtizedben. Ma már nem az a kérdés, hogy „Vajon egy klaszterkezdeményezés hasznos-e?”, vagy „Van e létjogosultsága a klasztereknek?”, hanem, hogy „Hogyan lehet jól megvalósítani?”. Ezt erősítik a korábban bemutatott külföldi sikerpéldák is (Félvezető Klaszter, Austin – 350 szoftvercég, 2 jelentős iparagi konzorcium: MCC (Mikroelektronikai és Számítástechnikai Konzorcium) és SEMATECH; Román IT Klaszter – 4. helyen az EU KKV alapú IT szolgáltatásaiban, a legtöbb minősítéssel rendelkező ország (3. USA/India után); Aachen Technológiai Régió (DE/NL/BE) – Car e.V. Euregio Maas-Rhein – a világvezető autóiipari is, hiszen a KKV szektor életben maradásához és egy stabilabb gazdaság megteremtéséhez egy jó eszköz lehet ez az együttműködési forma. Számos állami támogatás, pályázati forrás jelent meg a klaszterfejlesztések, klaszterek támogatása vonatkozásában, mely szintén azt mutatja, hogy az állami döntéshozók is látnak potenciált a területben.

A fenti kérdéshez kapcsolódva, - „Hogyan kellene eredményesen működtetni a klasztereket?”- véleményem szerint, a klaszterek működését illetően, szemléletváltásra van szükség, a működésüket kompetencia-alapokra kell helyezni. Fontos, hogy mind a klasztermenedzsmen, mind a tagok legyen tisztában azzal, hogy melyek az együttműködés előnyei, illetve azok eléréséhez milyen kompetenciákra van szükségük. Amennyiben ez nem valósul meg, akkor az együttműködés sem tud hatékonyan működni és hosszútávon nem lehet fenntartani. Primer kutatásom során a megkérdezettek (lásd III/2 és III/4 melléklet) egyetértettek azzal, miszerint a klaszter eredményessége függ a tagok által birtokolt kompetenciáktól. A klasztertagok egyéni kompetenciáinak összessége adja a klaszter kompetenciájának egy jelentős részét. A meglévő kompetenciák kölcsönös kiaknázása során ezek fejlődhetnek, gyarapodhatnak, továbbá a közös munka eredményei lehetnek szükségszerűen megszerzett új kompetenciák is.

Mint azt már korábban kifejtettem, a klaszter működését akkor mondhatjuk eredményesnek, amennyiben a kitűzött célok (motivátorai az együttműködésnek) megvalósulnak az együttműködés során. A célok teljesülése kapcsolatban áll bizonyos egyéni és szervezeti kompetenciákkal. Amennyiben feltárjuk, hogy a célok mely kompetenciákkal

állnak kapcsolatban, majd megvizsgáljuk, hogy adott kompetencia készség-, illetve képességszintje megfelelő-e vagy éppen fejlesztést igényel, megkapjuk azon információk halmazát, amely lehetővé teszi a klaszter számára az irányított kompetenciafejlesztést. A fejlődés révén újabb célok valósulhatnak meg, ami az eredményes működést segíti és biztosítja.

Először megvizsgáltam, hogy a kitűzött célok mely kompetenciákkal állnak kapcsolatban, valamint, hogy a célok fontossága és teljesülése milyen megítélést kapott. Az adatokat az alábbi táblázat tartalmazza, melyhez főkomponens elemzést használtam. A főkomponensek által tartalmazott tényezőket lásd III/6. számú mellékletben.

**20. táblázat: A célok és kompetenciák kapcsolata főkomponens elemzéssel**

CÉLOK	CÉL FONTOSSÁGA/ CÉL TELJESÜLÉSE (Mennyire jellemző)	KOMPETENCIA	KORR.
Hatékony információáramlás	5,6 / 4,9	Kommunikációs készség	0,630
Kapacitás rugalmas kihasználása	4,9 / 4	-	-
Erőforrás megosztás	4,6 / 3,8	Tudásdiffúzió Innováció Koncentráció Versenyelőny Nyitottság Logikai készség Kitartás	0,869 0,622 0,894 0,727 0,751 0,655 0,713
Olcso inputok	4,3 / 3,7	Tudásdiffúzió Innováció Koncentráció Kreativitás	0,633 0,587 0,695 0,671
Munkamegosztás	4,9 / 4,1	Versenyelőny	0,608
Közös beszerzés	4,5 / 3,6	Nyomás alatt végzett munka	0,606
Benchmarking	4,6 / 4,2	-	-
Legjobb gyakorlatok gyors terjedése	5 / 3,9	Működési hatékonyság Koncentráció Nyitottság Logikai készség Kitartás	0,905 0,559 0,627 0,719 0,767
Új módszerek, tevékenységek megismerése	5,4 / 4,5	Versenyelőny Kommunikációs készség Felelősségvállalás	0,632 0,626 0,600
Közös tudásbázis	4,7 / 3,6	Tudásdiffúzió Kommunikációs készség	0,578 0,623
Szakmai fejlődés	5,2 / 4,7	-	-
Információkhoz jutás (tudástranszfer)	5,3 / 4,6	Versenyelőny	0,619
Közös termékfejlesztés	4,8 / 3,8	Működési hatékonyság Tudásdiffúzió	0,568 0,661
Közös kutatás-fejlesztés	5,2 / 4,2	-	-
Közös projektek generálása	5,5 / 4,5	-	-
Technológiai ismeretek terjedése	5,4 / 4,5	-	-
Természeti erőforrások	2,6 / 2	-	-
Piaci rések felismerése	5,2 / 4,2	Szakma specifikus ismeret Versenyelőny Kitartás	0,691 0,801 0,744

Régió fellendítése	4,4 / 3,9	Szakma specifikus ismeret	0,598
		Nyomás alatt végzett munka	0,664
		Kitartás	0,597
Értékteremtés	5,5 / 5,1	-	-
Új vállalkozások alapításának lehetősége	3,8 / 3,2	Tudásdiffúzió	0,745
		Innováció	0,592
		Koncentráció	0,739
		Nyitottság	0,605
		Logikai készség	0,629
Munkahelyteremtés	4,8 / 4,6	-	-
Közös érdekképviselet	5,6 / 4,9	Számítógépes ismeret	0,598
		Nyitottság	0,624
		Logikai készség	0,679
		Felelősségvállalás	0,635
Közös marketing	5 / 4,3	-	-
Tudásmenedzselés	5,2 / 4	Versenyelőny	0,607
Export növelése	5,3 / 4,6	-	-
Állami támogatások és pályázati források megszerzése	5,5 / 4,8	Kitartás	0,651
Kapcsolatháló építése/növelése	5,8 / 5,5	Működési hatékonyság	0,704
		Versenyelőny	0,688
		Logikai készség	0,586
		Kitartás	0,716
Tanácsadói szolgáltatás	4,8 / 4,4	-	-
Piaci pozíció erősítése	5,1 / 4,6	Versenyelőny	0,750
Stabil működés	5,2 / 4,8	Működési hatékonyság	0,633
		Szakma specifikus ismeret	0,558
		Versenyelőny	0,702
		Logikai készség	0,650
		Kitartás	0,789
Árbevétel növelése	5,2 / 4,8	Szakma specifikus ismeret	0,723
		Versenyelőny	0,674
		Nyomás alatt végzett munka	0,766
		Logikai készség	0,714
		Kitartás	0,738
Motiváltság →	4,8 / 4,2	Koncentráció	0,586
Összemérhetőség		Versenyelőny	0,731
		Kitartás	0,685

*Forrás: Saját szerkesztés kérdőíves felmérés alapján*

A táblázat adatai alapján megállapítható, hogy a főkomponens elemzés segítségével nem sikerült minden vizsgált célkitűzés esetében kapcsolatot feltárni a vizsgált kompetenciák vonatkozásában, ám az esetek többségében, több kapcsolat is kimutatható volt.

A továbbiakban azon célokkal foglalkoztam részletesebben, melyek fontosságát kiemelkedőnek ítélték a megkérdezett klasztermenedzserek. Az értékelés 1-6 terjedő skálán történt. Azon célokat emeltem ki, amelyek átlagértéke 5,0 vagy e fölötti érték. Vizsgáltam, hogy mely kompetenciák állnak kapcsolatban ezekkel a célokkal (21. táblázat). A táblázat elkészítéséhez a Pearson korrelációs elemzést használtam, így részletesen is látható, hogy milyen kompetenciák állnak kapcsolatban a célokkal. A kompetenciák készség-, képességszintjét is feltüntettem.

**21. táblázat: A fontos célok és a kompetenciák kapcsolata Pearson korrelációs vizsgálattal**

CÉLOK	Fontosság/ Teljesülés (1-6)	Kompetencia kapcsolatok/ képesség,- készség szint	Korrelációs együttható
Hatékony információáramlás	5,6 / 4,9	Kommunikációs készség	0,618
Legjobb gyakorlatok gyors terjedése	5 / 3,9	Pontosság	0,919
		Megbízhatóság	0,714
		Jó ütemezési készség	0,730
		Szervezés, koordináció	0,824
		Csapatmunka	0,808
		Együttműködési készség	0,597
		Bizalom-a szaktudás nyílt megosztása egymással	0,667
		Rendszerszemlélet	0,566
		Nyitottság	0,706
		Logikai készség	0,613
		Kitartás	0,771
		Új lehetőségek felkutatása	0,801
		Tolerancia	0,580
		Elkötelezettség	0,742
Döntésképeség	0,772		
Új módszerek, tevékenységek megismerése	5,4 / 4,5	Kommunikációs készség	0,561
		Felelősségvállalás	0,621
		Céltudatosság	0,680
		Tárgyalóképesség	0,611
Szakmai fejlődés	5,2 / 4,7	-	-
Információkhoz jutás (tudástranszfer)	5,3 / 4,6	Jó ütemezési készség	0,590
		Eredményorientált hozzáállás	0,600
		Döntésképeség	0,666
Közös kutatás-fejlesztés	5,2 / 4,2	Elemző készség	0,568
Közös projektek generálása	5,5 / 4,5	-	-
Technológiai ismeretek terjedése	5,4 / 4,5	-	-
Piaci rések felismerése	5,2 / 4,2	Pontosság	0,573
		Szervezés, koordináció	0,653
		Csapatmunka	0,622
		Szakterület specifikus elméleti tudás	0,559
		Bizalom-szaktudás nyílt megosztása egymással	0,661
		Rendszerszemlélet	0,576
		Kitartás	0,761
		Új lehetőségek felkutatása	0,658
		Önzetlenség	0,617
		Elkötelezettség	0,799
		Eredményorientált hozzáállás	0,789
		Döntésképeség	0,802
		Kockázatvállalás	0,591
		Értékteremtés	5,5 / 5,1
Közös érdekképviselet	5,6 / 4,9	Számítógépes ism.	0,649
		Idegen nyelv ism.	0,632
		Tisztesség, becsület	0,690
		Nyitottság	0,653
		Logikai készség	0,707
		Felelősségvállalás	0,628
		Tárgyalóképesség	0,664
		Közös marketing	5 / 4,3

		Szervezés, koordináció	0,726
		Döntésképesség	0,670
Tudásmenedzselés	5,2 / 4	Szakterület specifikus elméleti tudás	0,631
		Eredményorientált hozzáállás	0,594
		Döntésképesség	0,596
		Céltudatosság	0,717
		Kockázatvállalás	0,644
Export növelése	5,3 / 4,6	Innovációs készség	-0,592
		Kezdeményező-készség	-0,582
		Alkalmazkodó készség	-0,674
Állami támogatások és pályázati források megszerzése	5,5 / 4,8	Pontosság	0,563
		Szervezés, koordináció	0,672
		Kitartás	0,689
		Új lehetőségek felkutatása	0,721
		Döntésképesség	0,651
Kapcsolatháló építése/növelése	5,8 / 5,5	Pontosság	0,786
		Jó ütemezési készség	0,762
		Szervezés, koordináció	0,817
		Csapatmunka	0,574
		Szakterület specifikus módszerek ism.	0,553
		Kitartás	0,757
		Új lehetőségek felkutatása	0,773
		Elkötelezettség	0,720
		Eredményorientált hozzáállás	0,697
		Döntésképesség	0,884
Piaci pozíció erősítése	5,1 / 4,6	Eredményorientált hozzáállás	0,760
		Céltudatosság	0,782
Stabil működés	5,2 / 4,8	Jó ütemezési készség	0,776
		Szervezés, koordináció	0,613
		Szakterület specifikus módszerek ism.	0,598
		Logikai készség	0,660
		Kitartás	0,766
		Új lehetőségek felkutatása	0,734
		Felelősségvállalás	0,560
		Eredményorientált hozzáállás	0,604
		Döntésképesség	0,780
		Kockázatvállalás	0,573
Árbevétel növelése	5,2 / 4,8	Pontosság	0,657
		Jó ütemezési készség	0,754
		Szervezés, koordináció	0,674
		Nyomás alatt végzett munka	0,731
		Csapatmunka	0,639
		Szakterület specifikus módszerek ism.	0,564
		Szakterület specifikus elméleti tudás	0,739
		Logikai készség	0,674
		Kitartás	0,789
		Új lehetőségek felkutatása	0,840
		Elkötelezettség	0,641
		Eredményorientált hozzáállás	0,664
		Döntésképesség	0,945
		Kockázatvállalás	0,554

*Forrás: Saját szerkesztés kérdőíves felmérés alapján*

A fenti táblázatokból is látszik, hogy egy-egy célkitűzés, mennyire sok kompetenciával áll sztochasztikus kapcsolatban.

A továbbiakban azt vizsgáltam, hogy a célok teljesülése és a vele kapcsolatban álló kompetenciák készség-, képességszintje összhangban van-e, vagyis, hogy amennyiben a célt realizálták, a vele kapcsolatban álló kompetenciákat megfelelő szinten birtokolják-e (22. táblázat). Tehát, megvizsgáltam, hogy a realizált célokhoz tartozó kompetenciákat milyen szinten birtokolják a vizsgált klaszterek. A célok értékelése 1-6 fokú skálán történt, realizált célnak tekintem, amely átlagértéke 4,8 vagy annál nagyobb. A képesség-készségszintet 4,5 felett jónak, 5,4 felett kiválónak ítélem meg. A 4 feletti képesség-, készségszinteket elfogadhatónak értékelem, de ezek tekintetében már fejlesztést javaslok.

**22. táblázat: A fontos és egyben realizált célok és a kapcsolódó kompetenciák készség-, képességszintjének ismertetése**

CÉLOK	Fontosság/ Teljesülés (1-6)	Kompetencia kapcsolatok/ képesség-, készségszint	Kompetencia képesség- készségszintje	Korrelációs együttható
Hatékony információáramlás	5,6 / 4,9	Kommunikációs készség	4,2	0,618
Értékteremtés	5,5 / 5,1	Eredményorientált hozzáállás	5,4	0,726
Közös érdekképviselő	5,6 / 4,9	Számítógépes ism.	5,4	0,649
		Idegen nyelv ism.	4,4	0,632
		Tisztesség, becsület	5,5	0,690
		Nyitottság	4,6	0,653
		Logikai készség	4,7	0,707
		Felelősségvállalás	5,4	0,628
		Tárgyalóképesség	4,8	0,664
Állami támogatások és pályázati források megszerzése	5,5 / 4,8	Pontosság	4,4	0,563
		Szervezés, koordináció	4,8	0,672
		Kitartás	4,8	0,689
		Új lehetőségek felkutatása	4,6	0,721
		Döntésképesség	5	0,651
Kapcsolatháló építése/növelése	5,8 / 5,5	Pontosság	4,4	0,786
		Jó ütemezési készség	4,5	0,762
		Szervezés, koordináció	4,8	0,817
		Csapatmunka	4,2	0,574
		Szakterület specifikus módszerek ism.	5,3	0,553
		Kitartás	4,8	0,757
		Új lehetőségek felkutatása	4,6	0,773
		Elkötelezettség	5,5	0,720
		Eredményorientált hozzáállás	5,4	0,697
		Döntésképesség	5	0,884
Stabil működés	5,2 / 4,8	Jó ütemezési készség	4,5	0,776
		Szervezés, koordináció	4,8	0,613
		Szakterület specifikus módszerek ism.	5,3	0,598
		Logikai készség	4,7	0,660
		Kitartás	4,8	0,766
		Új lehetőségek felkutatása	4,6	0,734
		Felelősségvállalás	5,4	0,560
		Eredményorientált hozzáállás	5,4	0,604
		Döntésképesség	5	0,780
		Kockázatvállalás	4,2	0,573
Árbevétel növelése	5,2 / 4,8	Pontosság	4,4	0,657
		Jó ütemezési készség	4,5	0,754
		Szervezés, koordináció	4,8	0,674



Nyomás alatt végzett munka	4,3	0,731
Csapatmunka	4,2	0,639
Szakterület specifikus módszerek ism.	5,3	0,564
Szakterület specifikus elméleti tudás	5	0,739
Logikai készség	4,7	0,674
Kitartás	4,8	0,789
Új lehetőségek felkutatása	4,6	0,840
Elkötelezettség	5,5	0,641
Eredményorientált hozzáállás	5,4	0,664
Döntésképesség	5	0,945
Kockázatvállalás	4,2	0,554

*Forrás: Saját szerkesztés kérdőíves felmérés alapján*

Jól látszik a 22. táblázatból, hogy a legtöbb kompetenciát jó szinten 4,5 fölött birtokolják a vizsgált klaszterek; néhány kompetencia ez alatt van, de még azok is 4-es értéktől jobb átlagértéket mutatnak. Természetesen, ezek a kompetenciák fejleszthetők, a célok jobb teljesülése érdekében. A vizsgálat eredményei megerősítettek abban, hogy a célok teljesülése és a birtokolt kompetenciák között van tényleges kapcsolat, hiszen a már realizált célokhoz tartozó kompetenciák készség-, képességszintje jónak mondható.

A kompetenciák fejleszthetők, akár a helyi egyetemmel szoros együttműködésben fejlesztési tréningek megvalósításával. A hatékony működéshez szükséges kompetenciák meglétét tekinthetnék a klaszterek, egyfajta belépési korlátnak is. A szükséges kompetenciák meglétét, illetve azok kompetenciaszintjét a klasztermenedzsmentnek már a tagfelvételkor érdemes lenne vizsgálni, amennyiben az adott vállalat/szervezet/intézmény nem felel meg egy minimum elvárásnak az elvárt kompetenciák tekintetében, akkor a felvételüket feltételekhez kötve javasolnák; csak akkor nyernének felvételt, ha kompetenciafejlesztésen vennének részt és a minimum elvárást teljesítik.

A kérdőíves felmérés nyitott kérdései között szerepelt a következő kérdés: „Véleménye szerint a klaszter eredményes működése függ-e a tagok által birtokolt kompetenciáktól?“, illetve a szakmai interjúk során „Véleménye szerint a klaszter eredményes működése függ-e a tagok és a klaszter szervezet által birtokolt kompetenciáktól?“. Mind a kérdőíves felmérés, mind az interjúk során adott válaszok alapján egybehangzó volt a vélemény, a klaszter eredményessége függ a birtokolt kompetenciáktól. A válaszok között szerepeltek az alábbi kijelentések: „Megfelelő kompetenciák hiányában sem szakmai, sem együttműködésen alapuló tevékenység nem tud megvalósulni. Kompetencia nélkül nincs együttműködés. A tagok által birtokolt kompetenciák határozzák meg a klaszter stratégiáját. A meglévő kompetenciák kölcsönös kiaknázása során ezek fejlődhetnek, gyarapodhatnak is: így lehet kicsiből nagyobb, még nagyobb. A közös munka eredményei lehetnek szükségszerűen megszerzett új kompetenciák is.” Mivel anonimitást ígértem a válaszadóknak, így név szerint nem adhatom ki, kiktől származnak az alábbi gondolatok, de a válaszadó klaszterek illetve klasztertagok nevei a mellékletben megtalálhatók.

A feltárt információk alapján elfogadom a  $H_0$  hipotézist, hiszen a kompetenciák és a célok között sztochasztikus kapcsolat van. A vizsgálat eredményei megerősítettek abban, hogy a célok teljesülése (amely az eredményességet jelenti) és a birtokolt kompetenciák között van tényleges kapcsolat, hiszen a már realizált célokhoz tartozó kompetenciák készség-, képességszintje jónak mondható. Mindezekre alapozva a  $T_0$  tézisem a következő: **Ágazat függetlenül a tudásmenedzselésre épülő kompetencia-alapú (beleértve az egyéni és**

**szervezeti készségeket, képességeket, működéshez szükséges erőforrásokat) klaszterműködés elősegíti az eredményes klaszterműködést.**

## 2.4.2 H<sub>1</sub> hipotézis tesztelése

*H<sub>1</sub>: A hazai klaszterek sikertelenségét előidéző tényezők elsősorban irányítási/menedzselési hiányosságokra vezethetők vissza, továbbá az irányítási problémák mellett az alacsony szintű bizalom valamint a rövid távú haszonmaximalizálás előtérbe helyezése játszhat még szerepet.*

A H<sub>1</sub> hipotézis teszteléséhez primer kutatásomra támaszkodtam. Használtam a kérdőíves felmérésemből azon kérdéseket, amelyek a kitűzött célokra és a klaszter által birtokolt egyéni és szervezeti kompetenciákra irányultak. A köztük lévő kapcsolatok feltárása érdekében korrelációs vizsgálatot végeztem, vizsgáltam a nem teljesült célok mely kompetenciákkal állnak kapcsolatban, illetve az adott kompetenciákat milyen szinten birtokolják. Kérdőíves felmérésemből, ez irányú nyitott kérdéseimre („Számos klaszterkezdeményezés bukott el. Véleménye szerint milyen okokra vezethető vissza egy klaszter megszűnése Magyarországon? Kérem, indokolja válaszát!”), valamint a szakértői interjúkból a vizsgált kérdéskörhöz kapcsolódó kérdésre („Számos klaszterkezdeményezés bukott el. Véleménye szerint milyen okokra vezethető vissza egy klaszter megszűnése Magyarországon?”) adott válaszokat is felhasználtam. Továbbá vizsgáltam a kérdőívben a klasztermenedzserek tevékenységét. Értékelni kellett 1-6 fokú skálán bizonyos vezetői tevékenységek, hogy azok mennyire fontosak az eredményesség szempontjából, illetve azok a vizsgált klaszterek esetében mennyire jellemzőek.

A kérdőívben, a klaszterek sikertelenségére irányuló nyitott kérdésére és az interjú ez irányú kérdésére adott válaszokból kitűnt, hogy számos ok húzódhat egy-egy klaszter sikertelensége mögött. Az egyik legkardinalisabb probléma a célok és érdekek tisztázatlansága. A versenyképesség fenntartása érdekében, nélkülözhetetlen a kollektív vízió, stratégia. Amennyiben nincs a klaszternek célja, célrendszere – amely egyben, működésének mozgatórugója is - akkor az együttműködés csupán névlegessé válik. Fontos, hogy ezekkel a célokkal minden egyes tag egyetértsen, képes legyen azonosulni, különben az együttműködés meghiúsulhat. A közös stratégiai célkitűzés csak abban az esetben realizálódhat, ha a partnerek rendelkeznek egyéni célokkal, egyedi stratégiával, melyek összhangban állnak és illeszkednek a klaszter célkitűzéseivel, továbbá segítik azok megvalósulását. Az egyértelmű célok kitűzése és a céltudatosság fenntartása a klasztermenedzserek tevékenységének fontos részét képezik.

Mind az interjúk során, mind a kérdőívben adott válaszokból kiderült, hogy az érdektelenség, az inaktivitás a tagok részéről szinte biztos, hogy a klaszter sikertelenségéhez vezet. Probléma az elszigetelődő magatartás a potenciális cégek részéről. A magyar vállalatok többsége nem ismeri fel, hogy sokkal nagyobb erő van az együttműködésben és közös piacra lépésben, mintha egyedül akarnának érvényesülni. Hiányzik részükről az összefogásra való hajlandóság, nyitottság. Tehát fontos, hogy a menedzsmentszervezet feladatai között szerepeljen a tagok motiválása, aktivitásuk fokozása.

Az üzleti sikertelenség is lehet a bukás előidézője, amely mögött sokszor az a probléma húzódik, hogy a klasztermenedzsment részéről nincs valós igényfelmérés, így a klaszter nyújtotta szolgáltatások köre nincs összhangban a tagok/piac elvárásaival; a piac képes szolgáltatási paletta hiányozik. Ha nincs hozzáadott értéke egy klaszternek a tagjai számára, akkor a tagok nem fogják finanszírozni annak működését. Fontos lenne a menedzsmentnek egy igényfelmérést végeznie, annak érdekében, hogy vonzó, az igényekhez igazodó szolgáltatási palettát tudjon kínálni a klasztertagok számára. Szintén fontos feladat lenne

elősegíteni az üzleti értékek mozgatását klaszteren belül. Ez alatt a termékek-szolgáltatások egymástól való vásárlása értendő, továbbá az erőforrások egymással való megosztása. Bár számos rendezvényt tartanak, az elmondottak alapján, ezek többségében általános konferenciák, sok esetben „networking events”, mely kevesebb valódi outputot szolgáltat, mint az elvárt. Fontos lenne olyan tréningeket, találkozót szervezni, melyek valódi hozzáadott értéket biztosítanak a résztvevők számára.

Sokszor jellemző a tagok részéről az önérdek előtérbe helyezése, a túlzott versenyszellem klaszteren belül. A bizalmatlanság, belső ellentétek és az irigység a másik üzleti sikerére, sokszor gátat szab a hatékony és nyílt információcserének, tudásmegosztásnak. A menedzsmentnek ez ellen tudatosan kell fellépnie. A bizalom építhető –bár kétségkívül időigényes feladat-, akár a jó példák terjesztése révén is. A szakmai információk megosztása, a tudásmegosztásra való hajlandóság fokozható lenne korszerű tudásmegosztó technológia bevezetésével. Ez beruházást igényel, de hosszú távon megtérül.

Kérdőíves felmérésben a vizsgált kompetenciák között szerepelt az önzetlenség, a bizalom- a szaktudás nyílt megosztása egymással, valamint a bizalom-nyílt információáramlás is. Mivel az interjúkban azt kaptam válaszként, hogy a sikertelenség okai között gyakran az önzetlenség hiánya (önérdek), illetve a bizalmatlanság áll, vizsgáltam - önbevallás alapján - ezeknek a kompetenciáknak a készség-képességszintjét a vizsgált klaszterek esetében, illetve hogy mely kitűzött célokkal állnak kapcsolatban, és azok megvalósultak e vagy sem (23. táblázat).

**23. táblázat: Kritikus kompetenciák vizsgálata, mint a sikertelenség lehetséges okai**

KOMPETENCIA	MENNYIRE FONTOS/MILYEN SZINTEN BIRTOKOLJA (1-6)	CÉL	CÉL FONTOSSÁGA/ TELJESÜLÉSE (1-6)	KORR.
Bizalom- a szaktudás nyílt megosztása egymással	5,5/ 4,2	Erőforrás megosztása	4,6 / 3,8	0,767
		Legjobb gyakorlatok gyors terjedése	5 / 3,9	0,667
		Közös termékfejlesztés	4,8 / 3,8	0,767
		Piaci rések felismerése	5,2 / 4,2	0,661
		Új vállalkozások alapításának lehetősége	3,8 / 3,2	0,623
Bizalom- nyílt információáramlás	5,2/ 4,3	Erőforrás megosztása	4,6 / 3,8	0,671
		Olcsó inputok	4,3 / 3,7	0,594
Önzetlenség	4,8/ 3,9	Erőforrás megosztása	4,6 / 3,8	0,864
		Olcsó inputok	4,3 / 3,7	0,794
		Piaci rések felismerése	5,2 / 4,2	0,617
		Új vállalkozások alapításának lehetősége	3,8 / 3,2	0,670

*Forrás: Saját szerkesztés kérdőíves felmérés alapján*

A táblázat adataiból is jól látszik, hogy ezek a kompetenciák, még a vizsgált, hazai akkreditált klaszterek esetében is fejlesztésre szorulnak, mivel az 1-6 fokú skálán 4,5 alatti átlagértéket kaptak e tényezők. A vizsgált kompetenciák, több kitűzött céllal is sztochasztikus kapcsolatban állnak, a kapcsolatok kimutatása Pearson korrelációval történt. A kapcsolatok között vannak gyengének és erősnek mondhatóak is. A célok, melyek korrelálnak a nevezett kompetenciákkal, többségében 4,5 feletti átlagértékeket kaptak a fontosság szempontjából, viszont nem sikerült őket megvalósítani, hiszen az 1-6 fokú skálán majdnem mindegyik 4 alatti átlagértéket mutatott. Mindezek megerősítenek abban, hogy az önzőség és a bizalom hiánya, mint a sikertelenség okai tarthatóak számon.

Az interjúk során, valamint a kérdőív nyitott kérdéseire adott válaszokból, több hasznos információt is nyertem, hogy melyek azok a tényezők, amelyek a klaszterek sikertelenségéhez vezetnek. A legtöbb hazai klasztert a pályázati támogatás lehetősége miatt hozták létre 2008-ban, 2011-ben, nem valós bottom-up igény miatt. Ezek eleve csak papíron léteztek, így amint a pályázati fenntartási időszak lezárult, már papíron sem tartották fenn a szervezetet. Tehát ebből következően, problémát jelent a rövid távú előnyök szem előtt tartása. Nem valódi cél a hosszú távú működés fenntartása, csupán a pályázati források megszerzése húzódik a klaszter létrehozása mögött sok esetben. Éppen ezért az elnyert támogatással való gazdálkodás sem működik megfelelően. Ez nem tekinthető csupán menedzsment problémának, hanem a pályázati rendszer, az elszámoltatási rendszer is okolható. A forráshiány szinte állandó problémaként jelentkezik a klasztereknél. Erre vezethető vissza, hogy sajnos kevés klaszter engedheti meg magának, hogy főállású klasztermenedzsert foglalkoztasson, amely pedig kulcsfontosságú lenne a sikeres működésben. Működtető szervezet illetve menedzsment nélkül szinte lehetetlen az eredményes klaszterműködés létrejötte. Sokszor jelentkezik a működtetés során koordinációs probléma, mely részben a hatékony információáramlásra, részben egyes szereplők túlzott mértékű befolyásolására illetve a túlzott bürokrácia vezethető vissza.

Az alábbi ábra (22. ábra) jó összefoglalást ad a hazai klaszterek sikertelenségét leginkább előidéző tényezőkről.

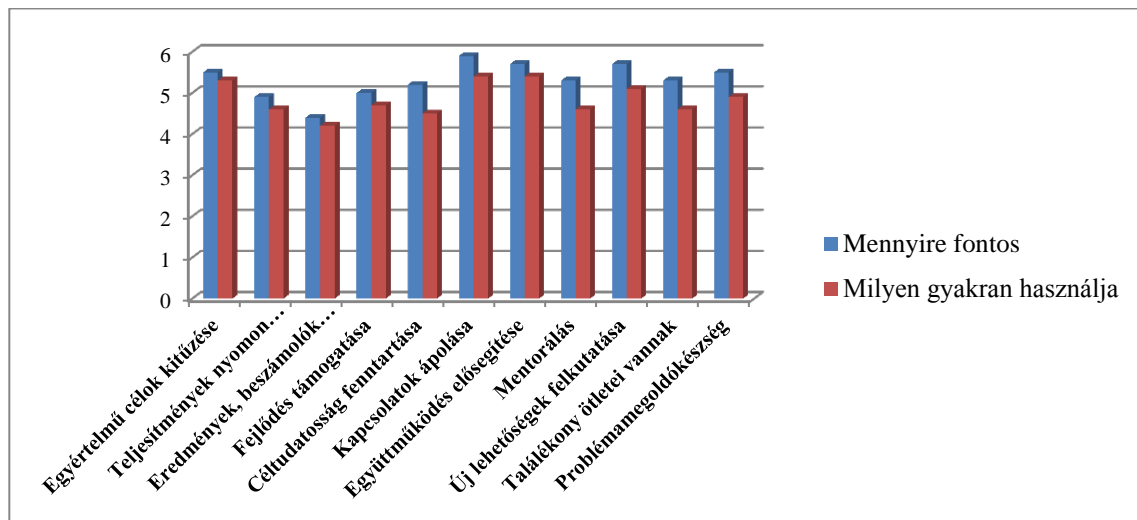


22. ÁBRA: A KLASZTEREK SIKERTELENSÉGÉT ELŐIDÉZŐ TÉNYEZŐK

*Forrás: Saját szerkesztés primer kutatás alapján*

Mind a nemzetközi sikerpéldák, mind a hazai klasztertársadalom véleményének megismerése megerősített abban, miszerint sikeres klaszter nem létezik jól működő menedzsment nélkül. Kutatásomban így részletesen vizsgáltam a klasztermenedzsment tevékenységét is. Az alábbi diagram a vezetői tevékenységeket mutatja be; a kutatásba bevont klasztermenedzserek meglátása, tapasztalata alapján ismerttetem, hogy az egyes

tevékenységek, mennyire fontosak az eredményes működés szempontjából, illetve az adott tevékenységet milyen gyakran használják, mennyire van jelen munkájuk során.



23. ÁBRA: A KLASZTERMENEDZSEREK TEVÉKENYSÉGÉNEK ISMERTETÉSE

*Forrás: Saját szerkesztés kérdőíves felmérés alapján*

A tevékenységek/kompetenciák közül, kiemelt fontossággal bírnak a következők:

- kapcsolatok ápolása
- együttműködés elősegítése
- új lehetőségek felkutatása
- egyértelmű célok kitűzése
- problémamegoldó készség

A megkérdezettek (a hazai akkreditált klaszterek menedzserei) önbevallása alapján ezek a tevékenységek /kompetenciák, gyakran jellemzőek napi munkavégzésükre. Mivel kérdőíves felmérésemben akkreditált klaszterek menedzsereit kérdeztem ezen irányú tevékenységeikről, így nem meglepő, hogy esetükben a tevékenységek jellemzőek feladatvégzésük során, hiszen esetükben ténylegesen működő klaszterekről van szó, akik működésüket is eredményesnek látják.

A hipotézis tesztelése szempontjából megvizsgáltam, hogy vannak-e olyan kompetenciák, amelyek nem megfelelő szintje befolyásolhatja az eredményességet, a célok teljesülését. Ehhez elkészítettem egy táblázatot (24. táblázat), melyben a nem teljesült célokat és a velük korreláló kompetenciákat vizsgáltam meg. A kapcsolatok feltárásához főkomponens elemzést használtam a kérdőívre adott válaszokat felhasználva. (A célok értékelése 1-6 fokú skálán történt; nem realizált célnak tekintem, amely átlagértéke 4-nél kisebb; realizált cél esetében az átlagérték 4,8 vagy annál nagyobb volt; a 4,2-4,8 közötti átlagértékekkel bíró célokat, részben teljesültnak tekintem). Az alábbi táblázatban (24. táblázat) ismertetem azokat a célokat, amelyek a fontosság megítélése szempontjából 4,5 fölötti átlagértéket kaptak, de a teljesülés szempontjából az átlagérték 4,8 alatt van.

**24. táblázat: A fontos, de nem realizált célok és kompetenciák kapcsolata**

CÉLOK	CÉL FONTOSSÁGA/ CÉL TELJESÜLÉSE (Mennyire jellemző)	KOMPETENCIA	KORR.
Erőforrás megosztás	4,6 / 3,8	Tudásdiffúzió	0,869
		Innováció	0,622
		Koncentráció	0,894
		Versenyelőny	0,727
		Nyitottság	0,751
		Logikai készség	0,655
		Kitartás	0,713
Munkamegosztás	4,9 / 4,1	Versenyelőny	0,608
Közös beszerzés	4,5 / 3,6	Nyomás alatt végzett munka	0,606
Legjobb gyakorlatok gyors terjedése	5 / 3,9	Működési hatékonyság	0,905
		Koncentráció	0,559
		Nyitottság	0,627
		Logikai készség	0,719
		Kitartás	0,767
Közös tudásbázis	4,7 / 3,6	Tudásdiffúzió	0,578
		Kommunikációs készség	0,623
Közös termékfejlesztés	4,8 / 3,8	Működési hatékonyság	0,568
		Tudásdiffúzió	0,661
Tudásmenedzselés	5,2 / 4	Versenyelőny	0,607

*Forrás: Saját szerkesztés kérdőíves felmérés alapján*

A kapcsolatok között vannak gyenge és erős kapcsolatok is, a sikertelenség szempontjából kiemeltem azokat, amelyek erős kapcsolatot mutatnak a vizsgált célok valamelyikével (főkomponensek közül: tudásdiffúzió, koncentráció, versenyelőny, működési hatékonyság jelenik meg, míg a főkomponenseken túl pedig a nyitottság az a vizsgált kompetencia, amely kiemelendő).

A továbbiakban megvizsgáltam, hogy ezek a kompetenciák milyen szinten jellemzőek a vizsgált klaszterek esetében. A 25. táblázat tartalmazza a vizsgált kompetenciákat (a főkomponenseket kifejtve).

Azon kompetenciák, melyek képesség-, készségszintje 4,5 alatt van (ezeket **piros színnel** jelöltem, a táblázatban) fejlesztést igényelnek; e szempont figyelembevételével az alábbi kompetenciák fejlesztendők az eredményesebb működés érdekében: pontosság, csapatmunka, rendszerszemlélet, bizalom (nyílt információcsere, szaktudás nyílt megosztása), önzetlenség, tolerancia, kockázatvállalás, kommunikációs készség, nyomás alatt végzett munka. Azon kompetenciák készség-, képességszintjét ítélték kiválóknak, amelyek átlagértéke 5,4, vagy a feletti volt. Jól látható, hogy az alábbi táblázatban (25. táblázat) vizsgált kompetenciák kettő kivételével mind ez alatt a szint alatt találhatóak. A főkomponens elemzéssel feltárt összefüggések megerősítették, hogy vannak olyan kompetenciák, amelyek nem megfelelő szintje befolyásolja az eredményességet, a célok teljesülését.

25. táblázat: A nem realizált célokkal kapcsolatban álló kompetenciák készség-, képességszintjeinek ismertetése

KOMPETENCIA	KOMPETENCIA KÉSZSÉG- KÉPESSÉGSZINTJE (1-6)
Működési hatékonyság főkomponens	
<b>Pontosság</b>	4,4
Ütemezési készség	4,5
Megbízhatóság	4,6
Szervezés, koordináció	4,8
<b>Csapatmunka</b>	4,2
Tisztesség, becsület	5,5
Tudásdiffúzió főkomponens	
<b>Rendszerszemlélet</b>	4,1
<b>Bizalom-szaktudás nyílt megosztása</b>	4,2
<b>Bizalom-hatékony információáramlás</b>	4,3
Elemző készség	4,5
Együttműködési készség	4,5
Koncentráció főkomponens	
<b>Önzetlenség</b>	3,9
<b>Tolerancia</b>	4,2
Új lehetőségek felkutatása	4,6
Versenyképesség főkomponens	
<b>Eredményorientált hozzáállás</b>	5,4
Céltudatosság	5
Döntésképeség	5
Elkötelezettség	5,5
<b>Kockázatvállalás</b>	4,2
Tárgyalóképesség	4,8
Egyéb kompetenciák	
<b>Kommunikációs készség</b>	4,2
<b>Nyomás alatt végzett munka</b>	4,3
Nyitottság	4,6
Logikai készség	4,7
Kitartás	4,8

*Forrás: Saját szerkesztés kérdőíves felmérés alapján*

Kutatásom megerősített abban, hogy a klasztermenedzsment tevékenysége nagymértékben hozzájárul a klaszter eredményességéhez, ugyanakkor feltételezésem, miszerint a sikertelenség nem tudható be csupán irányítási/menedzselési hiányosságoknak, szintén helytálló. Bizonyos kompetenciák, mint a pontosság, csapatmunka, rendszerszemlélet, bizalom (nyílt információcsere, szaktudás nyílt megosztása), önzetlenség, tolerancia, kockázatvállalás, kommunikációs készség, nyomás alatt végzett munka nem megfelelő készség-, képességszintje is hozzájárul ahhoz, hogy az eredmények elmaradnak az elvártaktól.

Mindezek tükrében a  $H_1$  hipotézist módosítással fogadom el tézisként. **T<sub>1</sub>: A hazai klaszterek sikertelenségét előidéző tényezők leginkább az irányítási/menedzselési hiányosságokra, és a rövid távú haszonmaximalizálás szem előtt tartására vezethetők vissza, továbbá, hogy egyes kompetenciák, mint a pontosság, csapatmunka, rendszerszemlélet, bizalom (nyílt információcsere, szaktudás nyílt megosztása), önzetlenség, tolerancia, kockázatvállalás, kommunikációs készség, nyomás alatt végzett munka készség-, képességszintje nem megfelelő.**



### 2.4.3 H<sub>2</sub> hipotézis tesztelése

*H<sub>2</sub>: A klaszterszintű szervezeti kultúrában, a versenytárs és partner szituáció egyidejű kezelésében kiemelt szerepe van a bizalomnak, amelynek hiánya eredménytelenséghez vezet.*

A H<sub>2</sub> hipotézis teszteléséhez primer kutatási eredményeimre támaszkodom, elsősorban, a szakértői interjúk, továbbá a kérdőíves felmérés bizalommal kapcsolatban megfogalmazott kérdéseire.

A hipotézis alapjai, miszerint a bizalom megléte elengedhetetlen az együttműködés szempontjából, a szakirodalomban fellelhető (Fukuyama, 1997; Wahl-Nowak, 1999; Lengyel, 2000; Torday, 2002; Tarnai, 2003; Kovács, 2003; Castells, 2005; Angyal, 2005; Szabó, 2010). Azonban a klaszterek esetében egy olyan speciális együttműködési formáról van szó, ahol a felek egyidejűleg nem csupán egymás partnerei a piaci fellépések kapcsán, hanem egymás versenytársai is, mivel belső kapcsolataikat a rivalizálás jellemzi. Ebben a helyzetben nehéz megtalálni az egyensúlyt a bizalom és bizalmatlanság között. Kutatásom során a megkérdezettek egybehangzó véleménye is alátámasztja, hogy a partner és versenytárs szituáció egyidejű kezelése nagyon nehéz feladat, főként a szakmai információk cseréjében, a tudásmegosztás tekintetében. Sok esetben nincs meg az a bizalmi szint, ami lehetővé tenné, hogy hatékonyan megosszák egymással azon szakmai tudást, amely sok esetben a jó piaci pozíciót, versenyelőnyt jelent számukra, hiszen attól tartanak, hogy amennyiben ezt a tudást kiadják, elveszítik saját „know how”-jukat. A klaszterek esetében a tudástranszfer (szakmai információk, szellemi tőke áramoltatása klaszteren belül) hatékonyságnak sokszor gátat szab az önérdek előtérbe kerülése; ami azzal áll összefüggésben, hogy a verselőny elvesztésének (a szakmai tudáselőnyből származó versenyelőny) lehetősége ott lebeg a szereplők szeme előtt. Nehéz megtalálni a helyes viselkedést egy ilyen speciális esetben. Sokszor az önérdek elhatalmasodik, túlzott versenyszellem alakul ki, mely gátat szab az együttműködésben rejlő lehetőségek kiaknázására, úgymint, közös K+F, közös szabadalmak, közös termékfejlesztés. A bizalom szintjének erősödésével, a helyzet javítható, illetve egy korszerű tudásmegosztó technológia alkalmazása is hasznos lehet, hiszen a megfelelő kommunikációs infrastruktúra mellett, hogy költséghatékony lehet, előnyt jelenthet azok számára, akik hitelesen tesznek közzé információt, tudást, szellemi tulajdont.

A szakmai interjúk során, a megkérdezett klasztertagok elmondták, hogy a klaszterekre jellemző a bizalom szintjének heterogenitása. Egyes tagok részéről nagyon jó a bizalom, ők általában aktív tagok is klaszteren belül, míg vannak, akik passzív magatartást mutatnak, nem nyitnak a többiek felé, éppen a részükről jelentkező bizalmatlanság miatt. Fontos kiemelni, hogy azon tagok - klaszteren belül - akik között már régi jól működő partneri kapcsolat van sokkal nyitottabbak egymás irányába, hiszen meg van a kellő bizalom - nem úgy, mint az új belépőkkel, akikkel a klasztertagság előtt még nem volt együttműködés -.

Kérdőíves felmérésemben, a kompetenciák tekintetében is vizsgáltam a bizalmat. Megvizsgáltam, hogy milyen a bizalom szintje klaszteren belül, mely célokkal áll kapcsolatban, továbbá, hogy az adott célokat sikerült-e teljesíteni. A sztochasztikus kapcsolatok feltárásához Pearson korrelációs vizsgálatot végeztem, melynek eredményeit (a kompetenciaszintek és a teljesülés szintjei átlagértékek) a 26. táblázat tartalmazza:



**26. táblázat: A bizalom vizsgálata, kapcsolata a célokkal**

Kompetencia	Az adott kompetencia készség-, képességszintje (1-6)	Cél	Teljesülés szintje (1-6)	Korr
Bizalom- a szaktudás nyílt megosztása	4,2	Erőforrás megosztása	3,8	0,767
		Legjobb gyakorlatok gyors erjedése	3,9	0,667
		Közös termékfejlesztés	3,8	0,767
		Piaci rések felismerése	4,2	0,661
		Új vállalkozások alapításának lehetősége	3,2	0,623
Bizalom- nyílt információcsere	4,3	Erőforrás megosztása	3,8	0,671
		Olcso inputok	3,7	0,594

*Forrás: Saját szerkesztés*

A 26. táblázat alapján megállapítható, hogy a bizalom szintje klaszteren belül fejlesztést igényel, hiszen kompetenciaszintje nem éri el a 4,5 átlagértéket. A bizalommal kapcsolatban álló kitűzött célokról megállapítható, hogy nem teljesültek.

Megvizsgáltam, hogy a bizalom mely egyéb vizsgált kompetenciákkal áll kapcsolatban, valamint, hogy azon kompetenciák milyen képesség-, készségszinttel rendelkeznek a vizsgált klaszterek esetében. A kapcsolatok feltárása Pearson korrelációs vizsgálattal történt. A kompetenciaszintek meghatározása önbevallás alapján történ 1-6 fokú skálán. A táblázatban szereplő értékek átlagértékek.

**27. táblázat: A bizalom és a vele kapcsolatban álló egyéb kompetenciák készség-, képességszintjeinek ismertetése**

Kompetencia	Milyen szinten birtokolja (1-6)	Kompetencia	Milyen szinten birtokolja (1-6)	Korr
Bizalom- a szaktudás nyílt megosztása	4,2	Pontosság	4,4	0,613
		Szervezés, koordináció	4,8	0,606
		Elemző készség	4,5	0,558
		Rendszerszemlélet	4,1	0,773
		Bizalom-nyílt információcsere	4,3	0,616
		Tudományágak közti gondolkodás	3,7	0,652
		Önzetlenség	3,9	0,863
		Tolerancia	4,2	0,837
Bizalom- nyílt információcsere	4,3	Kommunikációs készség	4,2	0,776
		Együttműködési készség	4,5	0,646
		Bizalom-a szaktudás nyílt megosztása	4,2	0,616
		Rendszerszemlélet	4,1	0,784
		Nyitottság	4,6	0,606
		Kritikus gondolkodás	4,5	0,734
		Kezdeményezőkézség	4,3	0,747
		Tudományágak közti gondolkodás	3,7	0,540
		Logikai készség	4,7	0,599
		Kitartás	4,8	0,592
		Önzetlenség	3,9	0,592
		Tolerancia	4,2	0,863
		Tárgyalóképesség	4,8	0,772

*Forrás: Saját szerkesztés kérdőíves felmérés alapján*

A 27. táblázat jól mutatja, hogy a bizalom milyen sok egyéb kompetenciával áll kapcsolatban. Megvizsgáltam a kapcsolódó kompetenciák készség-, képességszintjeit; mindegyik 5 alatt van és mindösszesen három éri el a 4,8-as szintet. Ezek alapján kijelenthető, hogy a kapcsolódó kompetenciák többsége is fejlesztést igényel.

Eddigi kutatásom alapján kijelenthetem, hogy a bizalom, a klaszterek működésében kiemelt szerepet tölt be. Az együttműködés kezdeményezésekor kitűzött célok realizálása során olyan lényeges tevékenységek, mint a hatékony információáramlás, szaktudás nyílt megosztása, tudástranzfer kulcsszerepet töltenek be, melyeknek alapfeltétele a kölcsönös bizalom. Annak ellenére, hogy a klaszterek már felismerték a bizalom fontosságát az eredményes működés érdekében, sajnos felmérésem alapján arra a következtetésre jutottam, hogy jelenleg még nem éri el a kívánt szintet.

A kérdőív nyitott kérdéseire adott válaszokból is kiderül, hogy az idő és a bizalom szintjének emelkedése egyenesen arányos, vagyis minél hosszabb ideje tart a partneri kapcsolat, annál jobban bíznak a felek is egymásban. Ezt az interjúk során is megerősítették. Ebből is látszik, hogy a bizalmat lehet építeni, de a folyamat hosszadalmas, időigényes. A bizalom kölcsönös gesztusokon alapszik; vagyis, a jó példák pozitívan hatnak annak terjedésére, ám ez napjainkban még ritkán megfigyelhető.

A felmérésem során arra a következtetésre jutottam, hogy a klasztertagok annak ellenére, hogy tisztességesnek, becsületesnek (ezek a kompetenciák 5,5 átlagértéket kaptak a kérdőíves felmérésben a kompetenciaszint vizsgálatokor) tartják partnereiket, nem bíznak egymásban kellőképpen. – Érdekes a későbbiekben azt is vizsgálni, hogy mi ennek az oka, és hogyan lehet ezt pozitív irányba elmozdítani. - Meglehet, hogy a bizalmatlanság kulturális sajátosságunkból fakad (?)...- Éppen ezen eredmény kapcsán nem lepett meg az sem, hogy az önzetlenséget (4,8-as átlagértéket kapott fontosság szempontjából) bár fontos tényezőnek ítélték meg a megkérdezettek, ám a szintje (3,9-es átlagérték), a vizsgált klaszterek működésében alacsony szintet képvisel. Úgy gondolom bizalom, önzetlenség, megbízhatóság, becsület, kéz a kézben járnak; és megállapítható, hogy, e kompetenciák vonatkozásában van fejlődési igény a klaszterek, klasztertagok részéről, hiszen a hosszú távú eredményes működés és a kitűzött célok realizálása érdekében ezek nélkülözhetetlenek.

A kutatásomba bevont személyek (anonimitás biztosítása érdekében, név szerint nem idézek, de a mellékletben az interjúalanyokat megneveztem) egytől-egyig úgy vélik, hogy a klaszter eredményessége nagymértékben függ a tagok egymás iránti bizalmi szintjétől. *„A bizalomhiány eleve megakadályozná az együttműködést.”* *„A tagok egymás iránti bizalma fokozhatja csak az összefogásokat a közös innovációban, marketingben, értékesítésben.*

Annak ellenére, hogy a kutatásba bevont személyek, mindannyian úgy vélik, hogy a bizalom alapvető feltétele az eredményes működésnek, sajnos álláspontjuk szerint a klaszteren belüli bizalmi légkör még nem éri el a kívánatos szintet. A klasztermenedzserek azt tapasztalják, hogy a tagok egy kis része még mindig nem látja az összefogás hasznosságát, *„félti sajátját a szövetkezéstől”*. Ez sajnos komoly probléma, hiszen ha a tagok nem ismerik fel a kooperációban rejlő potenciálokat, - vagy az ahhoz szükséges kompetenciákkal nem rendelkeznek -, akkor lehet bármennyire előnyös az együttműködés, az nem fog létrejönni vagy csak korlátozott működésre lesz képes. Szintén többeknél jellemző, hogy a bizalom heterogenitást mutat a klaszteren belül; a *„...bizalom csak néhány csomópontig terjed, a szintje így a klaszteren belül egyenetlen”*. *„...Akivel nem alakul ki kellő bizalmi szint az úgy sem tud megmaradni a klaszteren belül, illetve a tagdíjat nem termeli ki a közös üzletek hozadéka, így előbb utóbb kilép.”* *„A bizalmat lehet építeni, ám ez időigényes feladat. A bizalom, kölcsönös gesztusokon alapszik. A jó példák megsokszorozzák a terjedést, de ez még ritka.”* Ahogy az egyik klasztermenedzser véleményében is megjelenik, a klaszterek esetében a kölcsönösség egy kulcsfogalom, mint ahogy erre, én is rávilágítottam a reciprok altruizmus

fogalmának bevezetésével kutatási témába - mint a klaszterszintű együttműködés egyik elvárható magatartásbeli eleme -, ahol szintén a kölcsönös segítségnyújtáson van a hangsúly; hisz, azért teszek jót valakivel, mert a későbbiekben - amennyiben szükségem lesz rá - számítok az ő általa nyújtott segítségre. Egyetértek Kovács (2003) és Faragó (2003) véleményével, miszerint a bizalom gazdasági vonatkozásban megkönnyíti a kooperációt, hozzájárul a tranzakciós költségek csökkenéséhez, valamint a gördülékenyebb működéshez egyaránt. Amennyiben a felek bíznak egymásban, akkor sokkal együttműködőbb magatartást folytatnak, nem taktikáznak és kevésbé gyanakvóak; a felek közötti, kölcsönösségen alapuló kooperáció létrejötté hosszú távon mindenki számára megbízható és jövedelmező kapcsolatot biztosít; az altruista személy pedig hosszú távon előnyre tehet szert.

A kutatásom megerősített abban, hogy feltételezésem helytálló; mindezek alapján a  $H_2$  hipotézist elfogadom tézisként.  **$T_2$ : A klaszterszintű szervezeti kultúrában, a versenytárs és partner szituáció egyidejű kezelésében kiemelt szerepe van a bizalomnak, amelynek hiánya eredménytelenséghez vezet.**

#### 2.4.4 $H_3$ hipotézis tesztelése

*$H_{3,1}$ : A klasztert összetartó erő, hogy mind az egyéni, mind a szervezeti célok teljesülnek. A tagok számára az a fontos, hogy az együttműködésből származó haszon nagyobb legyen, mint az érte meghozott haszonáldozat (amennyiben ez nem teljesül a tagok kilépnek a klaszterből, amely a klaszter megszűnéséhez vezethet.)*

*$H_{3,2}$ : A tagok a haszon-haszonáldozat mérlegelés eredményeképpen csupán részlegesen vonják be az együttműködésbe az érvényesíthető kompetenciáikat, mely a célok részleges realizálását illetve azok elmaradását okozhatja. Ez részben a versenytárs és partner szituáció egyidejű kezeléséből adódó bizalmatlanságra, önzőségre vezethető vissza.*

A  $H_{3,1}$  és  $H_{3,2}$  hipotézisek teszteléséhez felhasználtam kérdőíves vizsgálatomból, a bizalommal és önzetlenséggel kapcsolatos kérdésekre adott válaszokat, valamint az interjúk e kérdéskör vonatkozásában adott válaszokat.

A szakirodalomból kiderül, hogy együttműködésekre az ösztönzi az egyéneket, hogy közösen a szinergiát kihasználva nagyobb teljesítményszintet érjenek el, mint külön-külön (Porter, 1987, 1990, 2000/a, 2000/b, 2006; Lengyel, 2000/a; Szintay, 2001; Deak, 2002/b).

A klaszterek esetében az összetartó erő, hogy a helyzet mindenki számára nyer – nyer játszmává váljék. A tagok számára az a fontos, hogy az együttműködésből származó haszon nagyobb legyen, mint az érte meghozott haszonáldozat; vagyis többet nyerjen, mint amennyit veszít. Az együttműködésből származó nyereséget, a tagok számára, meglátásom szerint, a kitűzött célok teljesülése jelenti, vagyis, hogy a klaszterhez való csatlakozástól várt előnyök realizálódjanak. Amennyiben a klaszter képes olyan szolgáltatásokat nyújtani a tagjai felé, ami számukra vonzó, igényeiket kielégíti, úgy azok hajlandóak lesznek magas tagdíjakat fizetni és finanszírozni a klaszter működését. Amennyiben a klaszter nyújtotta előnyök elmaradnak, a kínált szolgáltatási paletta pedig nem elégíti ki az igényeket, úgy a tagok nem lesznek hajlandóak tagdíjat fizetni és kilépnek a klaszterből. Ha pedig a tagok kilépnek, az a klaszter megszűnését eredményezi.

Ennek tükrében először megvizsgáltam, hogy a vizsgált hazai klaszterek esetében milyen célkitűzések motiválták az együttműködést. A tényezők nevesítéséhez elsősorban kérdőíves felmérésem eredményeit használtam, illetve a szakértői interjúk eredményeit. Az alábbi táblázat (28. táblázat) tartalmazza a kezdeti célkitűzéseket.

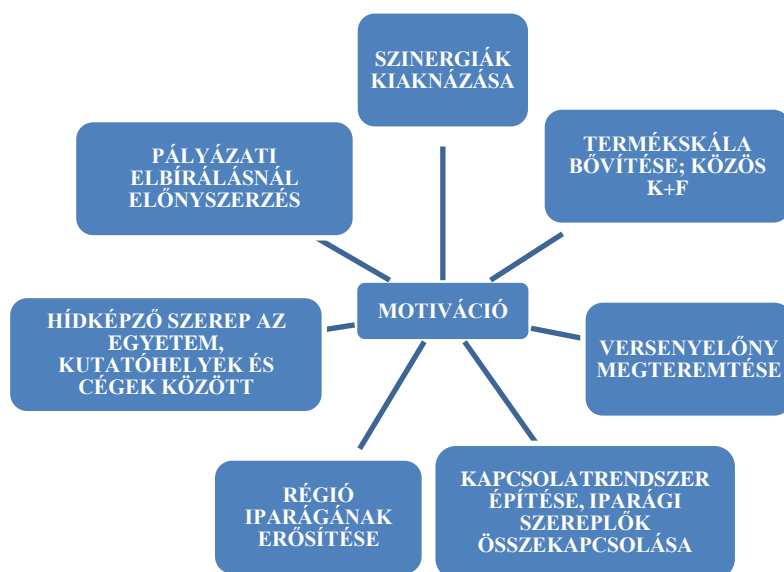
## 28. táblázat: Motiváció-elégedettség vizsgálata

Motivációs tényezők a klasztertagságra; a klaszter által nyújtott legfontosabbnak vélt előnyök	Megvalósult/részben megvalósult előnyök a működés során (Realizált célok)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>hatékony információáramlás</b></li> <li>• <b>kapacitás rugalmas kihasználása</b></li> <li>• <b>munkamegosztás</b></li> <li>• <b>erőforrás-megosztás</b></li> <li>• <b>legjobb gyakorlatok terjedése</b></li> <li>• <b>új módszerek, tevékenységek megismerése</b></li> <li>• szakmai fejlődés</li> <li>• információkhoz jutás (tudástranszfer)</li> <li>• <b>közös termékfejlesztés</b></li> <li>• közös K+F</li> <li>• <b>közös beszerzés</b></li> <li>• közös projektek generálása</li> <li>• technológiai ismeretek terjedése</li> <li>• piaci rések felismerése</li> <li>• értékteremtés</li> <li>• közös érdekképviselő</li> <li>• közös marketing</li> <li>• <b>közös tudásbázis</b></li> <li>• <b>tudásmenedzselés</b></li> <li>• tanácsadói szolgáltatás</li> <li>• benchmarking</li> <li>• export növelése</li> <li>• állami támogatások és pályázati források megszerzése</li> <li>• kapcsolatháló építése /növelése</li> <li>• piaci pozíció erősítése</li> <li>• stabil működés</li> <li>• árbevétel növelés</li> <li>• munkahelyteremtés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• árbevétel növelés</li> <li>• stabil működés</li> <li>• kapcsolatháló építése / növelése</li> <li>• állami támogatások és pályázati források megszerzése</li> <li>• közös érdekképviselő</li> <li>• értékteremtés</li> <li>• hatékony információáramlás</li> <li>• információkhoz jutás (tudástranszfer)</li> <li>• közös projektek generálása</li> <li>• technológiai ismeretek terjedése</li> <li>• export növelése</li> <li>• szakmai fejlődés</li> <li>• munkahelyteremtés</li> <li>• piaci pozíció erősítése</li> <li>• kapacitás rugalmas kihasználása</li> <li>• munkamegosztás</li> <li>• új módszerek, tevékenységek megismerése</li> <li>• közös kutatás-fejlesztés</li> <li>• piaci rések felismerése</li> <li>• tudásmenedzselés</li> <li>• export növelése</li> <li>• tanácsadói szolgáltatás</li> <li>• motiváltság-összemerhetőség</li> </ul>

*Forrás: Saját szerkesztés kérdőíves felmérés alapján*

A **piros szín**, a fontos (átlagértéke nagyobb, mint 4,5), de még nem realizált (átlagértéke 4,1 vagy annál kisebb a teljesülés megítélése szempontjából) célokat jelöli, a **zöld szín** pedig a fontos és már realizált célokat (átlagértéke 4,8 vagy a feletti); a **kék szín** a részben realizált (átlagértéke 4,2 és 4,8 között van) célokat jelenti. A felmérésem eredményei tükrében, sajnos a legtöbb cél csak részben, vagy nem teljesült; az eddigi működés során az alábbi célokat sikerült realizálni: árbevétel növelés; stabil működés; kapcsolatháló építése / növelése; állami támogatások és pályázati források megszerzése; közös érdekképviselő; értékteremtés; hatékony információáramlás.

A kérdőívem nyitott kérdéseiből illetve a szakmai interjúk alkalmával további tényezőket is megemlítettek, amelyek a klaszter létrejöttét indukálták, illetve a tagokat a csatlakozásra motiválta.



**24. ÁBRA: A KLASZTERSZINTŰ EGYÜTTMŰKÖDÉS MOTIVÁTORAI**

*Forrás: Saját szerkesztés primer kutatás alapján*

Jelen hipotézis tesztelése szempontjából megvizsgáltam, hogy a bizalom és az önzetlenség mely célokkal áll kapcsolatban, illetve, hogy a vizsgált kompetenciák készség-, képesség szintje milyen, valamint, hogy a kapcsolódó célok teljesülése milyen mértékű. Az értékek meghatározása a felmérés során önbevallással történt 1-6 fokú skálán, a táblázatban átlagértékek szerepelnek. A sztochasztikus kapcsolatok feltárása Pearson korrelációs vizsgálattal történt. Ezen összefüggéseket már a H1 hipotézis tesztelésénél vizsgáltam (lásd korábban 23. táblázat). Összességében hat cél hozható kapcsolatba a vizsgált kompetenciákkal: hatékony erőforrás megosztás, legjobb gyakorlatok gyors terjedése, közös termékfejlesztés, piaci rések felismerése, olcsó inputok, új vállalkozások alapításának lehetősége. Ezen célok teljesülése csekély mértékben, részben valósult csak meg, egy cél kivételével (piaci rések felismerése) mindegyik 4-es alatti átlagértéket kapott. Szintén megállapítható, hogy a felmérés alapján a vizsgált kompetenciákat alacsonyabb szinten birtokolják a vizsgált klaszterek, mint amilyen szinten az elvárt lenne. Egyik sem éri el még a 4,5-ös átlagértéket sem, mindegyik fejleszhető még.

Ezt követően megvizsgáltam, hogy ezek a kompetenciák más kompetenciákkal kapcsolatba hozhatók e, illetve, hogy azok képesség-, készségszintje milyen átlagértéket kapott a felmérésben (29. táblázat). A kapcsolatok vizsgálata Pearson korrelációval került meghatározásra.

A 29. táblázat jól mutatja, hogy a bizalom és az önzetlenség számos vizsgált további kompetenciával áll kapcsolatban, melyek kompetenciaszintje, három kivételtől eltekintve nem éri el a 4,8-as átlagértéket. Többsége ezeknek a kompetenciáknak is fejleszhető, vagyis nem megfelelő klaszterszinten, amely mögött húzódhat az az ok, hogy a bizalmatlanság végett nem teszik bele a tagok azt olyan szinten, mint ahogy arra képesek lennének. Ezt a feltételezésem az interjúalanyok is megerősítették.

**29. táblázat: A bizalom és önzetlenség és a velük kapcsolatban álló egyéb kompetenciák készség-, képességszintjének ismertetése.**

Kompetencia	Milyen szinten birtokolja (1-6)	Kompetencia	Milyen szinten birtokolja (1-6)	Korreláció
Bizalom- a szaktudás nyílt megosztása	4,2	Pontosság	4,4	0,613
		Szervezés, koordináció	4,8	0,606
		Elemző készség	4,5	0,558
		Rendszerszemlélet	4,1	0,773
		Bizalom-nyílt információcsere	4,3	0,616
		Tudományágak közti gondolkodás	3,7	0,652
		Önzetlenség	3,9	0,863
		Tolerancia	4,2	0,837
Bizalom- nyílt információcsere	4,3	Kommunikációs készség	4,2	0,776
		Együttműködési készség	4,5	0,646
		Bizalom-a szaktudás nyílt megosztása	4,2	0,616
		Rendszerszemlélet	4,1	0,784
		Nyitottság	4,6	0,606
		Kritikus gondolkodás	4,5	0,734
		Kezdeményezőkézség	4,3	0,747
		Tudományágak közti gondolkodás	3,7	0,540
		Logikai készség	4,7	0,599
		Kitartás	4,8	0,592
		Önzetlenség	3,9	0,592
		Tolerancia	4,2	0,863
		Tárgyalóképesség	4,8	0,772
		Önzetlenség	3,9	Kommunikáció készség
Csapatmunka	4,2			0,662
Elemző készség	4,5			0,640
Együttműködési készség	4,5			0,579
Bizalom-szaktudás nyílt megosztása	4,2			0,560
Rendszerszemlélet	4,1			0,863
Bizalom-nyílt információáramlás	4,3			0,842
Nyitottság	4,6			0,592
Kritikus gondolkodás	4,5			0,852
Innovációs készség	4,5			0,676
Kezdeményezőkézség	4,3			0,741
Tudományágak közti gondolkodás	3,7			0,660
Logikai készség	4,7			0,684

*Forrás: Saját szerkesztés kérdőíves felmérés alapján*

Az interjúk során számos hasznos információt kaptam, melyek a hipotézist megerősítik. Mint azt már említettem korábban a megkérdezettek véleménye a klaszter fennmaradása, működése szempontjából, hogy aktív tagjai legyenek, mely úgy érhető el, hogy ha a tagok érdekeltté válnak. Sok esetben azonban a klaszter nem képes azt nyújtani a tagjai számára, amelyet elvárnának cserébe a befizetett tagdíj fejébe. Amennyiben pedig úgy értékelik, hogy nagyobb a haszonáldozat, mint a haszon, akkor - nem finanszírozzák a klaszter működését a

tagdíj befizetésével - kilépnek a szövetségből. Tehát amennyiben nincs hozzáadott értéke egy klaszternek a tagjai számára, akkor a tagok, nem fogják finanszírozni annak működését.

Kutatásom során a megkérdezettek egybehangzó véleménye, hogy a klaszterszintű együttműködés szempontjából az egyik kardinális problémát a versenytárs-partner szituáció egyidejű kezelésében látják, leginkább a tudástranszfer, a szakmai „titkok”, a jó gyakorlatok átadása szempontjából jelent problémát ez a kettősség. A tagok között sok esetben nincs meg a kellő bizalom, ami elősegítené az ilyen jellegű információk áramlását, megosztását. Jelentkezik egy belső félelem, hogy azon információkhoz való hozzáférés biztosítása a partnerek számára, amelyek számukra a saját know-how-jukat jelenti, egyben versenypozíciójuk elvesztését is jelentheti a piacon, hiszen így már helyettesíthetők, pótolhatók. Sok esetben a bizalmatlanság és az önzőség előtérbe helyezése gátolja a hatékony együttműködést.

A szakmai interjúk során, a megkérdezett klasztertagok elmondták, hogy a klaszterekre jellemző a bizalom szintjének heterogenitása, vagyis a tagok között lévő bizalmi szint eltérő. A bizalom szintje azok között a tagok között a legmagasabb, akik már a klaszterbe való belépés előtt is ismerték egymást, üzleti kapcsolatban állnak egymással. A legnagyobb a bizalmatlanság az új belépőkkel, illetve az inaktív tagokkal szemben.

A szakmai interjúk alkalmával megkérdeztem, illetve a kérdőívben is feltettem a célok elérését gátló tényezőkre irányuló nyitott kérdést. A megkérdezettek véleménye alapján elkészítettem egy táblázatot (30. táblázat), amely a célok elérését gátló tényezőket tartalmazza strukturált formában.

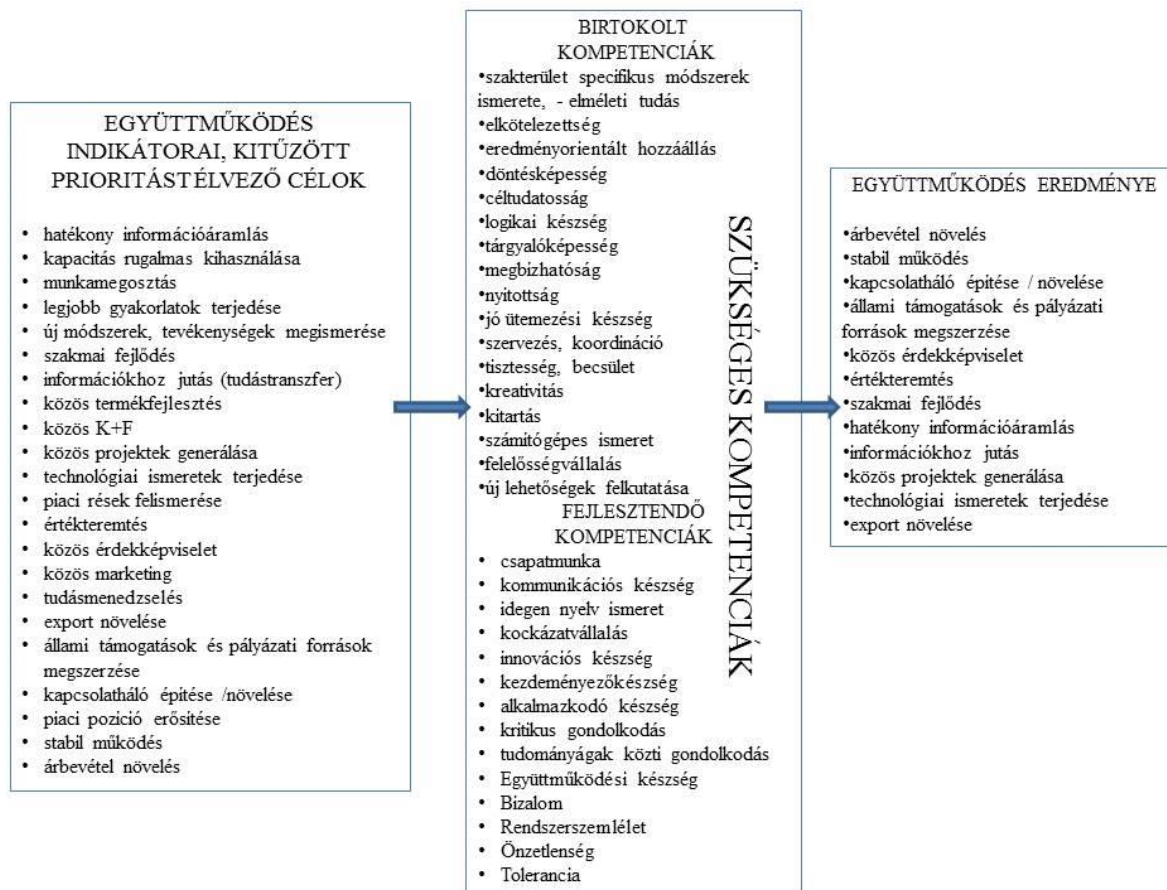
**30. táblázat: A célok elérését gátló tényezők**

<p>KOORDINÁLÁSI, IRÁNYÍTÁSI HIÁNYOSSÁGOK</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motiválatlan tagok</li> <li>• Nem rendszeres támogatás a menedzsment részéről</li> <li>• Eltérő igények összekoordinálásának hiánya</li> </ul>
<p>ERŐFORRÁSHIÁNY</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nincs elegendő input a tagok részéről</li> <li>• Anyagi erőforrás hiánya</li> <li>• Információhiány</li> <li>• Időhiány (túlterheltség)</li> </ul>
<p>NEM MEGFELELŐ MAGATARTÁS, VISELKEDÉS</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inaktivitás, passzivitás a tagok részéről</li> <li>• Nem megfelelő gondolkodásmód: rövid távú haszonmaximalizálás, csak az előnyök megszerzése használat nélkül</li> </ul>
<p>EGYÉB</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Belső ellentétek, személyes ellentétek</li> <li>• Közös érdek felismerésének hiánya</li> <li>• Pályázati struktúra, pályázatkirások bizonytalansága</li> <li>• Önkormányzati/állami támogatás hiánya</li> <li>• Nyelvismeret hiánya</li> <li>• Érdekkülönbség</li> <li>• Cégek méretbeli különbsége (nagy cégek túlzott dominanciája)</li> </ul>

*Forrás: Saját szerkesztés primer kutatás alapján*

Kutatásom egyik outputja, az Értékfolyam modell (25. ábra), amely azt szemlélteti, hogy az együttműködés indikátorai, a kezdeti kitűzött célok elérése érdekében a tagoknak milyen kompetenciákra van szüksége. A modell bemutatja, hogy jelenleg mely célokat sikerült a birtokolt kompetenciák függvényében eredményként elérni az együttműködés során, valamint, hogy melyek azok a szükséges kompetenciák, amelyek fejlesztésére lenne szükség a célok eredményesebb realizálása végett.





25. ÁBRA: ÉRTÉKFOLYAM MODELL

*Forrás: Saját szerkesztés primer kutatás alapján*

Jól szemlélteti az ábra (25. ábra), hogy számos kompetencia igényel fejlesztést, vagyis klaszterszinten nem megfelelő. Világosan látszik az is, hogy a kitűzött célok és a realizáltak mennyisége között jelentős különbség van. Valamint, hogy a bizalom, és a vele kapcsolatban álló kompetenciák többsége fejlesztést igényel.

Tehát összességében elmondható, hogy a klasztert összetartó erő, hogy az együttműködésből minden szereplő nyerjen. A tagok számára a fő cél, hogy a nyert haszon felülmúlja az érte meghozott tagi haszonáldozatot, vagyis, hogy az együttműködésbe bevont erőforrásaik, kompetenciáik révén az együttműködés kezdetén megjelenő motivátorok /kezdeti célkitűzések realizálódjanak, mint a klaszter nyújtotta előny. A kutatásom során egyértelműen látszik, hogy a tagok által birtokolt és az együttműködésbe bevont kompetenciák, erőforrások és a célok teljesülése között van kapcsolat. (Lásd korábban  $H_0$  hipotézis tesztelése, 20. táblázat és 21. táblázat.) Ha minden tag birtokolja az eredményes működéshez szükséges kompetenciákat, és be is vonja azt az együttműködésbe, akkor a nyernyer kimenet esélyes. A tagok hajlandóak finanszírozni a klaszter működését, ha látják a kitűzött célok realizálását és képesek kamatoztatni a klaszter nyújtotta szolgáltatásokat. Ezek által tud hosszú távú eredményes együttműködés megvalósulni.

Kutatásom megerősített abban, hogy a  $H_{3,1}$  és a  $H_{3,2}$  hipotézisek helytállóak. Az interjúk során a megkérdezettek elmondták, hogy a céljuk a klaszterben való maradásra, hogy származzon belőle hasznuk, továbbá, hogy az együttműködés során, a versenypozíciójuk megőrzése szempontjából, nem adnak ki olyan jellegű szakmai tudást a többiek számára, ami saját versenypozíciójukat erősíti. A kitűzött célok csak részben teljesülnek, mely mögött az az



ok húzódik, hogy az együttműködésbe bevont és hasznosított kompetenciák készség/képesség szintje elmarad a szükségesétől, amely részben annak köszönhető, hogy a tagok a haszonhasználdozat mérlegelés eredményeképpen nem vonnak be az együttműködésbe minden kompetenciát. Ez utóbbit az interjúk eredményei is megerősítették. Az interjúk során kiderült, hogy többek nem képesek kezelni a partner-versenytárs szituációt.

Kutatási eredményeim tükrében a  $H_{3,1}$  és  $H_{3,2}$  hipotéziseket elfogadom, összevontan a  $T_3$  tézisben fogalmazom meg.  **$T_3$ : A klaszter hosszú távú fennmaradásának feltétele, hogy az egyéni és szervezeti célok teljesüljenek, a tagok számára az együttműködés eredményeket hozzon, vagyis, hogy az együttműködésből származó haszon nagyobb legyen, mint az érte meghozott használdozat. A hazai akkreditált klaszterek esetében, a tagok a versenytárs és partner szituáció egyidejű kezeléséből felmerülő bizalmatlanság és önzőség miatt az érvényesíthető kompetenciáikat csak részben vonják be az együttműködésbe, amely nem megfelelő kompetenciakészletet eredményez klaszterszinten, és így a célok csupán részben realizálódnak.**

#### 2.4.5 $H_4$ hipotézis tesztelése

*$H_4$ : A klaszterbe való belépés önkéntes alapon történik. Az önkéntességből adódóan nincs megfogalmazott elvárás a kompetenciák vonatkozásában, így belépéskor nem is vizsgálják azok meglétét, ez pedig a tagok esetében eltérő, heterogén kompetenciaszinteket és teljesítményszinteket eredményez, mivel a birtokolt kompetenciák és a célok realizálása között van kapcsolat. Ez problémát jelenthet a klaszterszintű teljesítmény szempontjából, hiszen a kulcskompetenciák elmaradó képesség-, készségszintje gátolja a célok teljesülését. Mivel a hazai akkreditált klaszterek esetében, sem a belépéskor, sem pedig a működés során használt eredményesség mérési módszertan nem tér ki a szervezeti/egyéni kompetenciák mérésére, így a kompetenciafejlesztés célzott kijelölésére sincs jelenleg mód esetükben, amely elősegíthetné a még nem realizált célok teljesülését.*

A  $H_4$  hipotézis tesztelésére elsősorban primer kutatási adataimat használtam fel, amelyek a kérdőíves felmérésből és a szakértői interjúkból származnak, továbbá külföldi és hazai szakirodalmakat - a klaszterek eredményességét mérő módszertanok felkutatása érdekében.

Először a hipotézis második felének a tesztelését végeztem el, melyhez a szakértői interjúkból származó eredményeket illetve a klaszterek eredményesség mérésére használt összegyűjtött hazai és külföldi gyakorlati módszereket használtam fel. Kutatásom során vizsgáltam a klaszterek eredményességét mérő jelenlegi módszertanokat. Arra a megállapításra jutottam, hogy bár minden szereplő fontosnak tartja az eredményesség mérését, nem alkalmaznak kétszintű (tagi illetve klaszterszintű) mérési módszertant. A klaszterek eredményességét mind külföldön, mind itthon leginkább számszerűsíthető kemény tényezők mentén mérik. A hazai gyakorlatban is leginkább a számszerűsíthető eredményekre koncentrálnak, úgymint foglalkoztatásra, innovációra (közös pályázatok, iparjogvédelmi szabadalmak), KKV jellegre (árbevétel, KKV-k számossága), exportorientáltságra, együttműködésre (tagság, közös megjelenés). A klaszter teljesítményértékelése jellemzően az akkreditáció megújítása illetve a cím megpályázása során élvez prioritást. A hazai gyakorlatban vizsgált adatok az akkreditáció szempontjából nagyon fontosak, hiszen pontot érnek a pályázat elbírálása során, számítanak a cím odaítélése szempontjából. A klaszter a tagok teljesítményét együttesen kezeli. A lágy tényezők vizsgálatára nem térnek ki a módszertanok, ami véleményem szerint probléma. Mivel társas kapcsolatokról, emberi döntéssorozatokról van szó a klaszterek működése során, a lágy tényezőket nem hagyhatjuk figyelmen kívül, vizsgálatukat indokoltnak tekintem.

Szintén problémaként tapasztaltam, hogy a klaszterbe való felvételnél a tagok teljesítményét, alkalmasságát az együttműködésre nem vizsgálják. A belépés önkéntes alapon történik, a felvételnél az elnökség dönt. A döntés meghozatala során a felvételt kérvényező nem értékeli, hogy alkalmas-e vagy sem az együttműködésre; így lehet, hogy úgy nyer valaki felvételt, hogy nem rendelkezik a szükséges kompetenciákkal, erőforrásokkal, amely a klaszter teljesítményére is negatívan hathat a későbbiekben.

A cégek/intézmények/kutatóhelyek/egyetemek önként döntenek arról, hogy egy klaszterbe való felvételüket kezdeményezik-e. A tagfelvételnél pedig, jelenleg nincs vizsgálva a leendő tag együttműködésre való alkalmassága a kompetenciák tekintetében. Az viszont egyértelmű eddigi ismereteim tükrében, hogy a kompetenciák megléte, vagy éppen azok hiánya hatással van az eredményes működésre, a klaszter teljesítményére. Mivel a klaszterek összetételére a sokféleség jellemző, így a birtokolt kompetenciák is heterogén képet mutatnak.

Az interjúk során is megerősítést kaptam abban a tekintetben, hogy az adott klaszterek tagvállalatai, intézményei nem azonos szinten birtokolják a szükséges kompetenciákat. Általában az aktív tagok rendelkeznek magas szinten az együttműködéshez szükséges szociális, társas kompetenciákkal, viszont olyan kompetenciák, mint a bizalom, önzetlenség, kockázatvállalási készség, kezdeményezőkézség a passzív tagok esetében nem kielégítő készség szintet mutat a gyakorlatban. Kérdőíves felmérésemből is kiderült, hogy ezek a kompetenciák klaszter szinten is fejlesztésre szorulnak. Azok az aktív tagok, akik bizalommal állnak társaikhoz és hatékony tudásmegosztás, tényleges kooperáció történik, úgymint közös K+F, közös termékfejlesztés, képesek kiaknázni a szinergiákat és többleteljesítményt produkálni. Természetesen nem csupán a társas kompetenciák megléte szükséges, hiszen a céltudatosság, a kitartás, a rendszerszemlélet és a hosszú távú stratégiai szemlélet is alapvető kompetenciák közé tartozik a vizsgált esetben. A cégek tudása és tapasztalata, továbbá a klaszter vezető és képviselő személyek kompetenciái együttműködve elősegíthetik a klaszterszervezet eredményességét. Amennyiben a tagok mindegyike hasonlóan magas kompetenciakészlettel rendelkezik a szükséges kompetenciák vonatkozásában, akkor a csoportmunkából származó szinergiahatások maximálisan érvényesülnének és ez a klaszter teljesítményszintjének maximalizálását eredményezné.

Szekunder és primer kutatásom egyaránt megerősített abban, hogy nem alkalmaznak egymásra épülő kétszintű teljesítménymenedzselési rendszert az akkreditált klaszterek. Sőt az eredményes működés szempontjából nem vizsgálják az együttműködéshez szükséges kompetenciákat. Ez nem csupán a jelen működésben okozhat problémát, hanem a későbbi jövőbeli teljesítményre is kihathat, gondolok a klaszter képességfejlesztésére, ami e nélkül elképzelhetetlen, nem lehet irányított, célzott kompetenciafejlesztést végrehajtani, ha nincs előzetesen vizsgálva melyek a problémás területek, mely kulcskompetenciákat szükséges fejleszteni.

A hipotézis első felének tesztelését elsősorban a szakértői interjúk válaszaira és a kérdőíves felmérésem eredményeire alapozom.

Azt, hogy a birtokolt kompetenciák és a célok realizálása között van kapcsolat, korábban bizonyítottam (lásd  $H_0$  hipotézis, 20. táblázat és 21. táblázat). Az, hogy a klaszterbe való belépés önkéntes alapon történik, evidencia. A szakértői interjúk során egyértelművé vált, hogy a tagságba való felvételnél nem vizsgálják a kompetenciákat, az együttműködésre való alkalmasságot. Az is megerősítést nyert, hogy a klaszter tagjai különféle kompetenciákkal, kompetenciaszintekkel rendelkeznek, amelyet ők maguk érzékelnek az együttműködés során, de kompetenciavizsgálat (a kompetenciákat csupán a vállalat/szervezet egyénileg alkalmazott teljesítményértékelési rendszer keretében vizsgálják, amely független a klasztertől) a működési gyakorlatra sem jellemző. Mivel a klaszterszintű teljesítményre hatással van a tagok egyéni teljesítménye, arra pedig kihat, hogy milyen kompetenciakészlettel rendelkezik, megállapítható, hogy a klaszterszintű teljesítményre negatív hatással van, ha bizonyos

klasztertagok készség-, képességszintje elmarad a szükségesestől, főként a kulcskompetenciák vonatkozásában.

Választ kerestem arra, hogy mely kompetenciák játszanak szerepet és milyen mértékben, a hosszú távú eredményes működésben, valamint, hogy azok képesség-/készségszintje megfelelő-e. Primer kutatásom segített abban, hogy nevesíteni tudjam az eredményes működés kulcskompetenciáit, és beazonosítsam a fejlesztendő területeket.

Az alábbi táblázat (31. táblázat) adatainak összeállítását kérdőíves felmérésemre (nyitott kérdés a kulcskompetenciák megnevezésére, és a kompetenciák vizsgálata 1-6 fokú skála alapján) és a szakértői interjúkra alapoztam.

**31. táblázat: Az eredményes működés kulcskompetenciái**

Egyéni (tagi) kulcskompetenciák	Klaszterszintű/ Menedzsment kulcskompetenciák
<ul style="list-style-type: none"> <li>• együttműködési készség</li> <li>• kommunikációs készség</li> <li>• szakmai tapasztalat</li> <li>• számítógépes ismeret</li> <li>• stratégiai gondolkodás</li> <li>• alkalmazkodó készség</li> <li>• alázat (munka iránt)</li> <li>• bizalom</li> <li>• tisztesség, becsület</li> <li>• tanulási hajlandóság, fejlődés iránti igény</li> <li>• innovációs készség</li> <li>• nyitottság</li> <li>• elkötelezettség, lojalitás</li> <li>• kezdeményezőkézség</li> <li>• kitartás</li> <li>• türelem</li> <li>• team munkára való hajlandóság</li> <li>• aktivitás</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stratégiai gondolkodás</li> <li>• új lehetőségek felkutatása</li> <li>• proaktivitás</li> <li>• képes legyen motiválni</li> <li>• adott ipari tapasztalat, vezetői tapasztalat</li> <li>• vezetői készség</li> <li>• szervezés, koordináció</li> <li>• célorientáltság</li> <li>• rendszerszemlélet</li> <li>• innovatív szemlélet</li> <li>• döntésképeség</li> <li>• kritikus gondolkodás</li> <li>• széles kapcsolatháló (külföldön is)</li> <li>• oktatási képesség</li> <li>• szellemi tulajdon feletti védelem, szabadalmak</li> <li>• piaci igényekhez igazodó szolgáltatási paletta</li> <li>• üzleti értékek mozgatása hálózaton belül</li> <li>• megfelelő finanszírozás</li> <li>• stabilitás</li> </ul>

*Forrás: Saját szerkesztés primer kutatás alapján*

Kérdőíves felmérésem rávilágított arra, hogy a hazai akkreditált klaszterek esetében, mely kompetenciák fontosak (1-6 fokú skálán 4,8 vagy a feletti átlagértéket kapott) az eredményesség szempontjából, és ezek közül, melyek azok, amik fejlesztésre szorulnak (1-6 fokú skálán 4,5 vagy az alatti átlagértéket kapott).

A 32. táblázat egyértelműen mutatja, hogy a vizsgált klaszterek esetében is jelentős számú kompetencia vonatkozásában indokolt lenne a fejlesztés. Mivel kérdőíves felmérésem klaszterszinten vizsgálta a kompetenciákat, feltételeztem, hogy az adott klaszterszintű kompetenciaszintek kedvezőtlenül hatnak a kitűzött célok teljesülésére, többségében azok csak részben, vagy pedig nem teljesülnek. Ezért a vizsgálatom tovább folytattam a célok teljesülésének fókuszba helyezésével.

**32. táblázat: A klaszterek kompetencia szükséglete**

Realizálható előny	Legfontosabbnak vélt kompetenciák →	Fejlesztendő területek
Szakértelem	<ul style="list-style-type: none"> <li>szakterület specifikus módszerek ismerete, - elméleti tudás</li> <li><b>együtműködési készség</b></li> <li><b>elemző készség</b></li> <li><b>bizalom</b></li> <li><b>rendszer szemlélet</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>együtműködési készség</b></li> <li><b>elemző készség</b></li> <li><b>bizalom</b></li> <li><b>rendszer szemlélet</b></li> </ul>
Versenyelőny	<ul style="list-style-type: none"> <li>elkötelezettség</li> <li>eredményorientált hozzáállás</li> <li>döntésképeség</li> <li>céltudatosság</li> <li><b>kockázatvállalás</b></li> <li>tárgyalóképesség</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kockázatvállalás</b></li> </ul>
Működési hatékonyság	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kommunikációs készség</b></li> <li>pontosság</li> <li>megbízhatóság</li> <li><b>jó ütemezési készség</b></li> <li>szervezés, koordináció</li> <li>számítógépes ismeretek</li> <li><b>idegen nyelv ismerete</b></li> <li><b>csapatmunka</b></li> <li>tisztesség, becsület</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>kommunikációs készség</b></li> <li><b>jó ütemezési készség</b></li> <li><b>idegen nyelv ismerete</b></li> <li><b>csapatmunka</b></li> </ul>
Innováció	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>nyitottság</b></li> <li><b>innovációs készség</b></li> <li><b>kezdemenyezőkészség</b></li> <li><b>alkalmazkodó készség</b></li> <li><b>kritikus gondolkodás</b></li> <li>logikai készség</li> <li><b>tudományágak közti gondolkodás</b></li> <li>kreativitás</li> <li>kitartás</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>nyitottság</b></li> <li><b>innovációs készség</b></li> <li><b>kezdemenyezőkészség</b></li> <li><b>alkalmazkodó készség</b></li> <li><b>kritikus gondolkodás</b></li> <li><b>tudományágak közti gondolkodás</b></li> </ul>
Koncentráció	<ul style="list-style-type: none"> <li>új lehetőségek felkutatása</li> <li><b>önzetlenség</b></li> <li>társadalmi felelősségvállalás</li> <li><b>tolerancia</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>önzetlenség</b></li> <li><b>tolerancia</b></li> </ul>

*Forrás: Saját szerkesztés kérdőíves felmérés alapján*

Egy klaszter eredményessége a célkitűzések teljesülésének arányában ítéhető meg. Amennyiben a kitűzött célokat sikerül realizálni akkor eredményes egy-egy klaszter, amennyiben nem teljesülnek a célok, érdemes megvizsgálni, milyen okok, gátló tényezők húzódnak a háttérben.

A 33. táblázatban összesítem a realizált célokat (átlagértéke 4,8 vagy a feletti a 1-6 fokú skálán), illetve a velük kapcsolatba hozható kompetenciákat. A kapcsolatok feltárása főkomponens elemzéssel történt (főkomponensek egyes tényezői megtalálhatók a III/6. számú mellékletben).

**33. táblázat: A realizált célok és a velük kapcsolatban álló kompetenciák**

Realizált előny	Kompetencia	Korreláció
<b>Hatékony információáramlás</b>	kommunikációs készség	0,630
<b>Közös érdekképviselet</b>	számítógépes ismeret	0,598
	nyitottság	0,624
	Logikai készség	0,679
	Felelősségvállalás	0,635
<b>Értékteremtés</b>	-	-
<b>Állami támogatások és pályázati források megszerzése</b>	Kitartás	0,651
<b>Kapcsolatháló építése/növelése</b>	Működési hatékonyság faktor	0,704
	Versenyelőny faktor	0,688
	Logikai készség	0,586
	Kitartás	0,716
<b>Stabil működés</b>	Működési hatékonyság faktor	0,633
	Szakmaspecifikus ismeret faktor	0,588
	Versenyelőny faktor	0,702
	Logikai készség	0,650
	Kitartás	0,789
<b>Árbevétel növelése</b>	Szakmaspecifikus ismeret faktor	0,723
	Versenyelőny faktor	0,674
	Nyomás alatt végzett munka	0,766
	Logikai készség	0,714
	Kitartás	0,738

*Forrás: Saját szerkesztés kérdőíves felmérés alapján*

A klaszter eredményességére hatással van a tagok, illetve klaszter által birtokolt kompetenciakészlet. Erre bizonyíték, hogy a már realizált célokkal sztochasztikus kapcsolatba hozható kompetenciák készség-/képeszség-szintje megfelelő. A realizált célokhöz kapcsolódó kompetenciák között vannak kiválóak (átlagértéke 4,8 vagy a feletti), mint a versenyelőny faktor tényezői, a szakmaspecifikus ismeretek faktor elemei, a kitartás, felelősségvállalás, számítógépes ismeretek; jó (4,5-4,8 közötti átlagértékkel rendelkeznek) készség-, képesesszinttel bíró kompetenciák, mint a működési hatékonyság faktor elemei, logikai készség. Van 4-es fölötti átlagértéket kapott (kommunikációs készség) kompetencia is a vizsgált tényezők között, amely bár még elfogadható, de már fejlesztést igényel. Összességében megállapítom, hogy a táblázatban található kompetenciákat a vizsgált klaszterek megfelelő szinten birtokolják (EVASYS kérdőíves felmérésem adatai megtekinthetők a III/7. számú mellékletben.).

A vizsgált klaszterek esetében a kitűzött célok közel fele realizálódott, vagy részben realizálódott, ez az arány a meglévő készségek, képességek függvényében biztató. Azonban az egyértelműen látszik, hogy van fejlődési lehetőség. Véleményem szerint a készség, képesesszinteket kellene homogenizálni, természetesen az aktív tagokat kellene normának tekinteni, akik magas szinten birtokolják az eredményes együttműködéshez szükséges kompetenciákat. Amennyiben a bizalom, tolerancia, nyitottság, kezdeményező-készség minden tag esetében eléri a kívánt szintet, hatalmas eredményeket lehetne elérni.

Hipotézisemben feltételezem, hogy a kulcskompetenciák elmaradó képesség-, készség-szintje gátolja a célok teljesülését. Ennek érdekében fontosnak tartottam megvizsgálni, hogy a nem teljesült célkitűzések mely kompetenciákkal állnak kapcsolatban. Ehhez egyrészt főkomponens elemzést végeztem a kapcsolatok feltárása érdekében (ennek összefoglaló táblázata a H<sub>1</sub> hipotézis tesztelésénél már bemutatásra került, lásd 25. táblázat).

A vizsgálatot Pearson korreláció segítségével is elvégeztem. A célok értékelése 1-6 fokú skálán történt, nem realizált célnak tekintem, amely átlagértéke 4,2-nél kisebb. Realizált cél esetében az átlagérték 4,8 vagy annál nagyobb volt; a 4,2 - 4,8 közötti átlagértékekkel bíró célokat, részben teljesültnek tekintem). A 34. táblázatban ismertetem azokat a célokat, melyek

fontosság megítélése szempontjából 4,5 fölötti átlagértéket kaptak, de a teljesülés szempontjából az átlagérték 4,8 alatt van. A táblázat (34. táblázat) szemlélteti a megvalósításra váró célkitűzéseket és a velük kapcsolatba hozható kompetenciákat. A táblázatban **piros szín** (4,5 alatt van az átlagértéke), **kék szín** (ami 4,5-5,3 között van az átlagértéke, bár ez jónak mondható, de még mindig fejleszthető) jelzi azokat a kompetenciákat, melyek készség-/képeségszintje jelenleg nem éri el a kívánt szintet, vagyis fejlesztést igényel. (Az 5,4 feletti átlagértékkel rendelkező kompetenciákat tekintettem kiválóknak.)

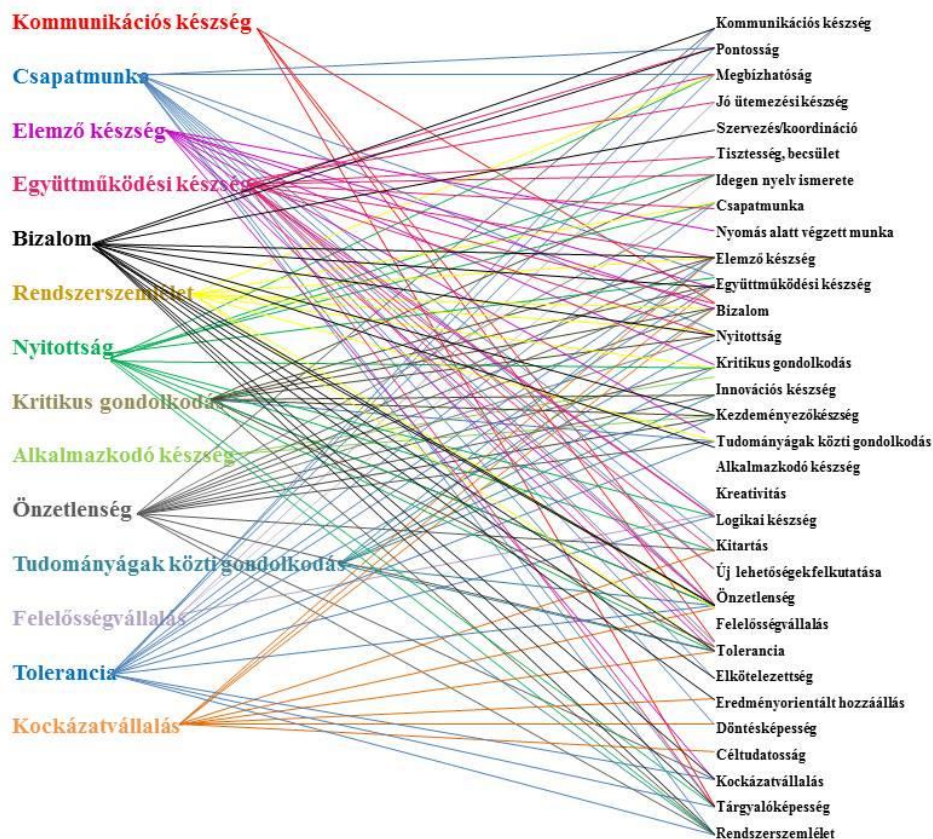
Ezek után megvizsgáltam azt is, hogy a célok elérése érdekében fejlesztést igénylő kompetenciák, mely vizsgálatba bevont kompetenciákkal állnak sztochasztikus kapcsolatba (26. ábra). Ezeket táblázatba rendeztem, melyet a III/10. számú melléklet tartalmaz. A 26. ábra átláthatatlansága, egyben információt szolgáltat arról, hogy mennyi kompetenciakapcsolat áll fenn, valamint arra enged következtetni, hogy egyes kompetenciák megléte vagy éppen hiánya akár hatást gyakorolhat más kompetenciák készség-/képeségszintjének alakulására is. Azonban azt is megmutatta számomra, hogy további vizsgálatokat kell végezni, hogy egyértelműen ki tudjam jelölni a fejlesztendő kompetenciákat az eredményes működés elősegítése érdekében.

**34. táblázat: Megvalósításra váró célok és a velük kapcsolatban álló kompetenciák**

Kapacitás rugalmas kihasználása	Erőforrás megosztás	Legjobb gyakorlatok gyors terjedése	Közös termék-fejlesztés	Közös tudásbázis	Tudásmenedzselés
<b>kommunikációs készség</b> <b>kritikus gondolkodás</b> <b>céltudatosság</b>	pontosság csapatmunka elemző készség együttműködési készség bizalom rendszerszemlélet nyitottság kritikus gondolkodás tudományágak közti gondolkodás logikai készség kitartás új lehetőségek felismerése önzetlenség tolerancia elkötelezettség eredményorientált hozzáállás döntésképesség kockázatvállalás	pontosság megbízhatóság jó ütemezési készség szervezés, koordináció csapatmunka együttműködési készség bizalom rendszerszemlélet nyitottság logikai készség kitartás új lehetőségek felkutatása tolerancia elkötelezettség döntésképesség	pontosság megbízhatóság jó ütemezési készség szervezés, koordináció bizalom rendszerszemlélet elkötelezettség döntésképesség	kommunikációs készség	szakterület specifikus tudás eredményorientált hozzáállás döntésképesség céltudatosság kockázatvállalás

*Forrás: Saját szerkesztés kérdőíves felmérés alapján*





**26. ÁBRA: A FEJLESZTENDŐ TERÜLETEK SZTOCHASZTIKUS KAPCSOLATA A VIZSGÁLATBA BEVONT EGYÉB KOMPETENCIÁKKAL**

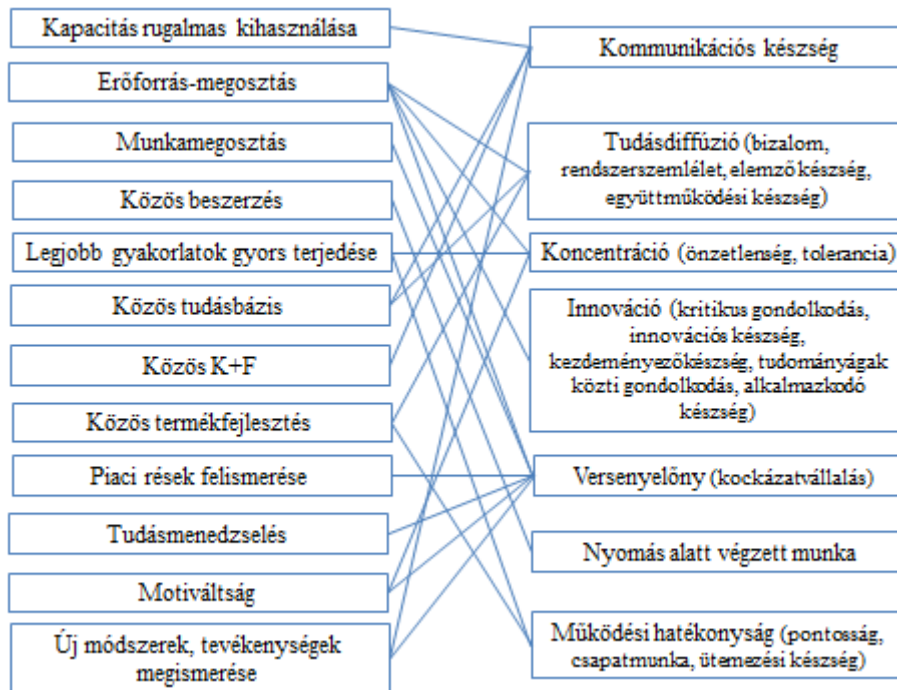
*Forrás: Saját szerkesztés kérdőíves felmérés korrelációs vizsgálata alapján*

A fejlesztendő területek egyértelmű kijelölése érdekében célszerűnek láttam szűkíteni a kompetenciák számát, ezért főkomponens elemzést végeztem esetükben. A vizsgálatba bevont kompetenciák számát, tehát főkomponens elemzés segítségével sikerült csökkentenem, mely, egy átlátható kapcsolat (a célok teljesítése és a birtokolt kompetenciák között) felállítását eredményezte. (A megvalósításra váró célok és a velük korreláló kompetenciák kapcsolatát táblázatban foglaltam össze, amely a mellékletben megtalálható.)

Az elemzés során megállapítottam, hogy a hatékony működés érdekében a fejlesztendő kompetenciák, a következők: kommunikációs készség, bizalom, rendszerszemlélet, kritikus gondolkodás, innovációs készség, tudományágak közötti gondolkodás, önzetlenség, tolerancia, kockázatvállalás, nyomás alatt végzett munka, pontosság, csapatmunka.

Ismét megvizsgáltam, immár főkomponens elemzés segítségével, a feltárt fejlesztendő kompetenciák és a vizsgálatomba bevont kompetenciák közötti sztochasztikus kapcsolatot, korrelációs vizsgálat segítségével. Elkészítettem egy ábrát (27. ábra) a fejlesztendő kompetenciák és a megvalósulásra váró célok közt fennálló sztochasztikus kapcsolat alapján, célom, hogy szemléltessem, mely kompetenciák azok, melyek a legtöbb még nem realizált célkitűzéssel hozhatók kapcsolatba.



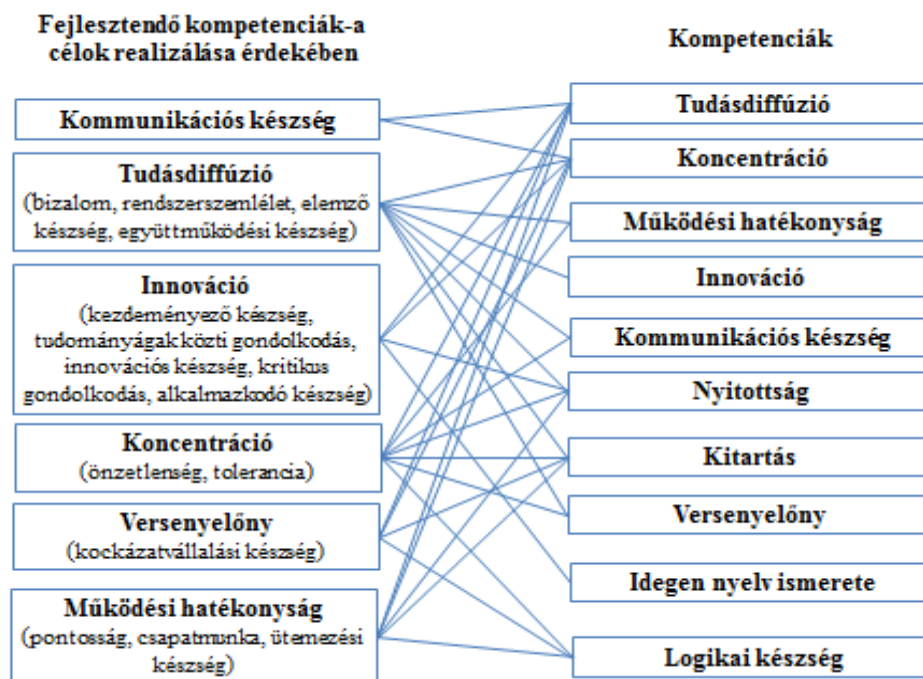


**27. ÁBRA: A MEGVALÓSÍTÁSRA VÁRÓ CÉLOK ÉS A FEJLESZTENDŐ KOMPETENCIÁK KAPCSOLATA**  
*Forrás: Saját szerkesztés primer kutatás alapján*

Az egyes főkomponensek után zárójelben a fejlesztést igénylő kompetenciákat (a 4,5 vagy annál kisebb átlagértéket kapott kompetenciák) jelöltem meg. Az ábrából jól látható, hogy a legtöbb célkitűzés megvalósulása a Versenyelőny, Tudásdiffúzió, Koncentráció főkomponensekkel, illetve a kommunikációs készséggel hozható kapcsolatba.

A továbbiakban elvégeztem a fejlesztendő kompetenciák (melyek kapcsolatban állnak a még nem teljesült célokkal) és a vizsgálatba bevont összes kompetencia közti kapcsolatot. A főkomponensek esetében a fejlesztendő kompetenciákat zárójelben tüntettem fel. Természetesen a főkomponensek nem csupán a fejlesztendő kompetenciákat tartalmazták a sztochasztikus kapcsolat feltárásakor, hanem azokat is, amelyek készség, képességszintje megfelelőnek mondható, így ez torzíthat az eredményemen.

A torzítás lehetősége miatt, visszatekinttem arra a táblázatomra (III/10. számú melléklet), ahol még nem főkomponenssel tártam fel a kapcsolatokat, hanem Pearson-féle korrelációs vizsgálattal. A III/10. számú mellékletben megtalálható táblázatból egyértelműen látszik, hogy a kérdéses fejlesztendő kompetenciák vonatkozásában ugyanazok a sztochasztikus kompetenciakapcsolatok állnak fenn, vagyis azon kompetenciák jelennek meg, melyek jelenleg egy-egy főkomponensben található. Ezért úgy gondolom, a kapott eredményeim elfogadhatóak. A 28. ábra szemlélteti a főkomponens elemzéssel kapott eredményt.



28. ÁBRA: A FEJLESZTENDŐ KOMPETENCIÁK ÉS A VIZSGÁLT EGYÉB KOMPETENCIÁK SZTOCHASZTIKUS KAPCSOLATA

*Forrás: Saját szerkesztés kérdőíves felmérés adatai főkomponens elemzéssel*

Szekunder és primer kutatásom során is megerősítést nyertem abban a feltételezésemben, hogy a klaszterbe való belépés önkéntes alapon történik, az interjúk során is egyértelmű választ kaptam, hogy nem vizsgálják a tagok együttműködésre való alkalmasságát, illetve, hogy nincs kompetenciamérés a klaszterek esetében. Az interjúk során is előjött problémaként a megkérdezettek részéről, hogy a tagok eltérő kompetenciákat birtokolnak és azok készség/képességszintje is eltérő, amely az együttműködés során mutatkozott meg számukra. A kutatási eredményeim megerősítettek abban, hogy a vizsgált klaszterek esetében a birtokolt kompetenciák szintje nem megfelelő minden esetben, ami gátat szab a kitűzött célok elérésének. Az interjúalanyok véleménye, hogy a nem megfelelő klaszterszintű kompetenciaszinteket előidézheti a heterogén tagi szintű kompetenciakészlet. Mivel a célok csak részben teljesülnek, így a klaszter eredményessége elmarad az elvártaktól. Amennyiben a tagok mindegyike rendelkezne az együttműködéshez szükséges kompetenciakészlettel az a klaszter célkitűzéseinek jobb arányú teljesülését vonná maga után. Úgy vélem érdemes lenne már a tagfelvételkor mérni a szükséges kompetenciák meglétét és ahhoz kötni a felvételt; vagy amennyiben a felvételnek ez nem lesz feltétele, a későbbiekben tudatosan fejleszteni a tagok kompetenciáit.

Kutatási eredményeim megerősítettek a  $H_4$  hipotézis helytállóságában, tézisem a következő: **T<sub>4</sub>: A klaszterbe való belépés önkéntes alapon történik. Az önkéntességből adódóan nincs megfogalmazott elvárás a kompetenciák vonatkozásában, így belépéskor nem is vizsgálják azok meglétét, ez pedig a tagok esetében eltérő, heterogén kompetenciaszinteket és teljesítményszinteket eredményez, mivel a birtokolt kompetenciák és a célok realizálása között van kapcsolat. Ez problémát jelenthet a klaszterszintű teljesítmény szempontjából, hiszen a kulcskompetenciák elmaradó képesség-, készségszintje gátolja a célok teljesülését. Mivel a hazai akkreditált klaszterek esetében, sem a belépéskor, sem pedig a működés során használt eredményesség mérési**

**módszertan nem tér ki a kompetenciák mérésére, így a kompetenciafejlesztés célzott kijelölésére sincs jelenleg mód esetükben, amely elősegíthetné a még nem realizált célok teljesülését.**

#### **2.4.6 H<sub>5</sub> hipotézis tesztelése**

*H<sub>5,1</sub>: A hosszú távú eredményes működést elősegítheti a reciprok altruista magatartás. A hazai akkreditált klaszterek esetében, a klaszteren belül lévő tagok egymás iránti –a klasztertagok között léteznek régi jól működő partnerkapcsolatok, ahol a bizalom magas szinten van, azonban vannak tagok, akikkel bizalmatlanok, főként az új belépőkkel kapcsolatban jellemző- bizalmának heterogenitása gátolja a reciprok altruista magatartás kiteljesedését és a klaszterszintű eredményességet.*

*H<sub>5,2</sub>: A hosszú távú eredményes működés szempontjából a tagok kulcskompetenciái a bizalom, a nyitottság, az együttműködési készség, kockázatvállalás.*

A H<sub>5</sub> hipotézis teszteléséhez felhasználtam a szakértői interjúk válaszait, a kérdőíves felmérésem eredményeit, valamint a hipotézis első felének igazolásához szakirodalmi gyökerekhez tértem vissza.

A H<sub>5</sub> hipotézis első felének igazolásához, miszerint a hosszú távú eredményes működés elősegítheti a reciprok altruista magatartás, a szakirodalomra támaszkodok. Ahogy azt már korábban említettem, a neoklasszikus közgazdászok úgy vélték, az önzetlen magatartást folytató személyek szükségszerűen kiszelektálódnak a gazdaság mechanizmusából, addig mára már bizonyított, hogy az altruista személy hosszú távon előnyre tesz szert (Kovács, 2004). Gary Beckernek (1974 idézi Faragó, 2003) sikerült bizonyítania, majd később pedig Herbert A. Simonnak (1982 idézi Faragó, 2003) szintén, hogy a tiszta altruizmus létezik és megfigyelhető a gazdaságban. Annak tükrében, hogy az egyén cselekedete mögött milyen motiváció húzódik meg, három típusát különböztetjük meg az altruizmusnak (Faragó, 2003): önző altruizmus, valódi altruizmus és reciprok altruizmus. A klaszter szintű együttműködések esetében is elfogadom, hogy az altruista magatartás elősegíti az eredményes működést. Meglátásom szerint a klaszterek esetében, a reciprok altruista magatartás hozzájárulhat az eredményes működéshez; vagyis a kölcsönös segítségnyújtáson van a hangsúly, azért teszünk jót valakivel, mert a későbbiekben viszonzásra számítunk. Egyet értek Faragóval (2003), hogy a felek közötti, kölcsönösségen alapuló kooperáció létrejötte hosszú távon mindenki számára megbízható és jövedelmező kapcsolatot biztosít.

A reciprok altruizmus éltetője a bizalom. A kutatási eredményeim mentén kijelenthető, hogy a bizalom, a klaszterek működésében, kiemelt szerepet tölt be. Az együttműködés kezdeményezésekor kitűzött célok realizálása során olyan lényeges tevékenységek, mint a hatékony információáramlás, szaktudás nyílt megosztása, tudástranszfer kulcsszerepet töltenek be, melyeknek alapvető feltétele a kölcsönös bizalom. Annak ellenére, hogy a klaszterek már felismerték a bizalom fontosságát az eredményes működés érdekében, sajnos felmérésem alapján arra a következtetésre jutottam, hogy jelenleg még nem éri el a kívánt szintet. (A bizalom-nyílt információáramlás 4,3, a bizalom-szaktudás nyílt megosztása 4,2 átlagértékeket kapott kompetenciaszint vonatkozásában a kérdőíves felmérésben.) A megkérdezettek (az interjúk és a kérdőív nyitott kérdésére adott válaszok alapján) véleménye szerint az idő és a bizalom szintjének emelkedése egyenesen arányos, vagyis minél hosszabb ideje tart a partneri kapcsolat, annál jobban bíznak a felek is egymásban. A bizalom építése hosszú távú folyamat. A bizalom kölcsönös gesztusokon alapszik.

A hosszú távú együttműködések sikerességének szempontjából a reciprok altruizmus kiemelt jelentőséggel bír, ez esetben az egyén azért tesz jót valakivel, mert a későbbiekben

viszonzásra számít. A reciprok altruizmus az önzetlen magatartás egyik megtestesítője, melynek éltetője a bizalom. A reciprok altruista magatartást a bizalom mellett, a nyitottság és a kockázatvállalás segíti elő. Az interjúk során feltárt információk között szerepelt, hogy a klaszteren belül a bizalom szintje eltérő, vagyis, hogy egyes tagok között magas bizalmi szint, míg másokkal alacsony szint, a jellemző. Az interjú alanyok elmondták, hogy a bizalmatlanság leginkább az új belépők irányába, valamint a passzív tagokkal szemben domináns. A kockázatvállalás ebben a kontextusban úgy is értelmezhető, hogy az együttműködés során előlegezzünk bizalmat a partnereinknek, vállaljuk annak a kockázatát, hogy a klaszteren belül egyes partnerek önző altruista személyek, vagyis csak altruistának tetteik magukat, azonban valójában önző magatartást folytatnak, melyet az altruista álarc mögé rejtenek. A kérdőíves felmérésben vizsgáltam a kockázatvállalás szintjét, amely az 1-6 fokú skálán 4,2-es átlagértéket kapott, amiből arra következtettem, hogy ez a kompetencia fejleszthető. A kockázatvállalás nem megfelelő szintje is bizonyítja az interjúkn elmondottakat, vagyis nem előlegeznek bizalmat az új tagoknak, az „ismeretleneknek”. A nyitottság is olyan kompetencia, amely elengedhetetlen már a kapcsolatok kialakításánál is. Amennyiben nem vagyunk nyitottak, nem leszünk képesek új kapcsolatok, vagy éppen új innovatív dolgok irányába elmozdulni. A nyitottságot a megkérdezettek is fontosnak ítélték, mégis kompetenciaszint vonatkozásában csak 4,6-os átlagértéket kapott. A bizalmat vizsgáltam, úgy is, mint a szaktudás nyílt megosztását, illetve mint a nyílt információáramlást. A kérdőíves felmérés eredményei azt mutatják, hogy a bizalom megléte fontos az együttműködések során, sajnos a vizsgált klaszterek esetében 4,2 illetve 4,3 átlagértékkel jellemző kompetencia.

A klaszterek esetében nagyon fontos lenne, hogy a tagok ne akarják azonnal maximalizálni a hasznukat, hanem legyenek türelmesek, vállaljanak az együttműködés elején többletköltségeket, használdozatot a későbbi megtérülés reményében. A szakértői interjúk eredményei alapján megállapítottam, hogy a vizsgált klaszterek esetében is problémát jelent, hogy rövidtávon szeretnék a haszonmaximalizálást megvalósítani, ami nem lehetséges.

A felmérés során arra a következtetésre jutottam, hogy a klasztertagok annak ellenére, hogy tisztességesnek, becsületosnak (5,5 átlagértéket kapott kompetenciaszint tekintetében a kérdőíves felmérésben) tartják partnereiket, nem bíznak egymásban kellőképpen. Éppen ezen eredmény kapcsán nem meglepő az sem, hogy az önzetlenséget (3,9 átlagértéket kapott kompetenciaszint tekintetében a kérdőíves felmérésben) bár fontos tényezőnek ítélték a megkérdezettek, annak szintje jelen működési gyakorlatban alacsony. Bizalom, önzetlenség, megbízhatóság, becsület kéz a kézben járnak; és megállapítottam, hogy bizony, e kompetenciák vonatkozásában van fejlődési igény a klaszterek, klasztertagok részéről, hiszen a hosszú távú eredményes működés és a kitűzött célok realizálása érdekében nélkülözhetetlenek. Elkészítettem egy táblázatot (35. táblázat), amely tartalmazza a fent nevezett kompetenciákat, és azon célokat, amelyekkel kapcsolatban áll, illetve a célok teljesülési szintjét. A kapcsolatok feltárása Pearson korrelációs vizsgálattal történt. A feltüntetett kompetenciaszintek és a célok teljesülése átlagértékeket takar.

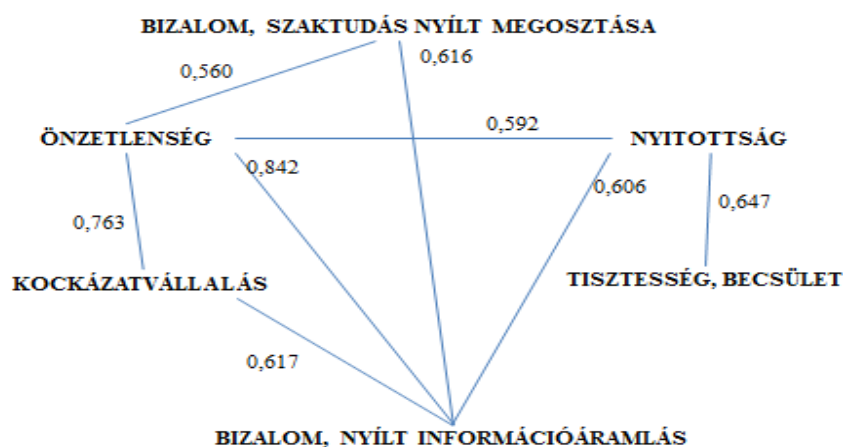
A kérdőíves felmérés eredmény jól mutatja, hogy a bizalom, önzetlenség, kockázatvállalás, tisztesség, becsület mind fontos kompetenciák a vizsgált klaszterek eredményes működése szempontjából. Az is látszik, hogy a tisztesség, becsület kivételével a többi kompetencia, fejlesztést igényel. Ezt támasztja alá a korrelációs vizsgálat eredménye is; megvizsgáltam, hogy az adott kompetenciák mely kitűzött célokkal állnak kapcsolatban és hogy azok a célok realizálódtak-e a működés során. Arra a megállapításra jutottam, hogy a fejlesztést igénylő kompetenciákkal kapcsolatban álló célokat nem sikerült realizálni vagy csak részben, míg a tisztesség, becsülettel kapcsolatban álló cél teljesült az eddigi működés során.

**35. táblázat: A hosszú távú eredményes működés kulcskompetenciáinak vizsgálata**

KOMPETENCIA	MENNYIRE FONTOS/MILYEN SZINTEN BIRTOKOLJA (1-6)	CÉL	CÉL FONTOSSÁGA/TELJESÜLÉSE (1-6)	KORR.
Bizalom- a szaktudás nyílt megosztása egymással	5,5/ 4,2	Erőforrás megosztása	4,6 / 3,8	0,767
		Legjobb gyakorlatok gyors terjedése	5 / 3,9	0,667
		Közös termékfejlesztés	4,8 / 3,8	0,767
		Piaci rések felismerése	5,2 / 4,2	0,661
		Új vállalkozások alapításának lehetősége	3,8 / 3,2	0,623
Bizalom- nyílt információáramlás	5,2/ 4,3	Erőforrás megosztása	4,6 / 3,8	0,671
		Olcso inputok	4,3 / 3,7	0,594
Önzetlenség	4,8/ 3,9	Erőforrás megosztása	4,6 / 3,8	0,864
		Olcso inputok	4,3 / 3,7	0,794
		Piaci rések felismerése	5,2 / 4,2	0,617
		Új vállalkozások alapításának lehetősége	3,8 / 3,2	0,670
Kockázatvállalás	5,1 / 4,2	Erőforrás megosztása	4,6 / 3,8	0,688
		Piaci rések felismerése	5,2 / 4,2	0,591
		Tudásmenedzselés	5,2 / 4	0,644
		Stabil működés	5,2 /4,8	0,573
		Árbevétel növelés	5,2 /4,8	0,554
Tisztesség, becsület	5,9 /5,5	Közös érdekképviselet	5,6 /4,9	0,690

*Forrás: Saját szerkesztés kérdőíves felmérés alapján*

Megvizsgáltam, hogy a vizsgált kompetenciák egymással kapcsolatban állnak e, ehhez korrelációs vizsgálatot végeztem és a kapcsolatokat a 29. ábra mutatja.



**29. ÁBRA: A HOSSZÚ TÁVÚ EREDMÉNYES MŰKÖDÉS KULCSKOMPETENCIÁI KÖZÖTT FENNÁLLÓ SZTOCHASZTIKUS KAPCSOLATOK**

*Forrás: Saját szerkesztés kérdőíves felmérés korrelációs vizsgálat eredménye*

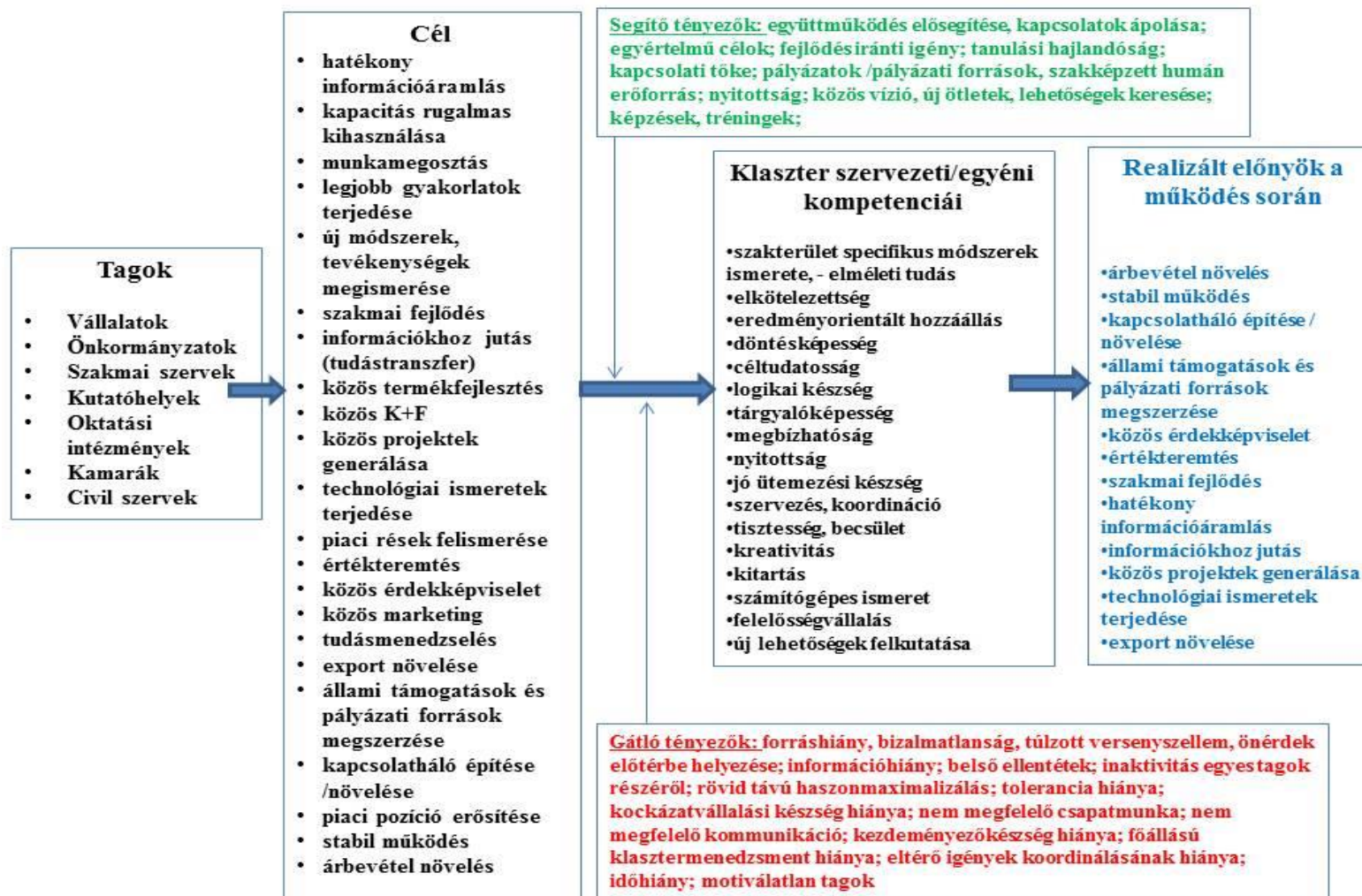
Mind a szakértői interjúk, mind a kérdőíves felmérés eredményei megerősítették feltételezésemet, miszerint a bizalom, önzetlenség, kockázatvállalás, tisztesség, becsület, nélkülözhetetlenek a hosszú távú eredményes működéshez. Továbbá, hogy az altruista magatartás a klasztereket is hozzásegítheti az eredményes működéshez. Mindezek alapján téziseim a következő: **T<sub>5</sub>: A hosszú távú eredményes klaszterszintű működést elősegíti a reciprok altruista magatartás, melyhez a bizalom, a nyitottság, a kockázatvállalás, tisztesség, becsület, mint az eredményes működés kulcskompetenciái társulnak. A hazai akkreditált klaszterek esetében, a klaszteren belül lévő tagok egymás iránti bizalmának heterogenitása gátolja a reciprok altruista magatartás kiteljesedését és a klaszterszintű eredményességet.**

#### **2.4.7 A kutatás főbb eredményei**

A kutatás eredményeként választ kaptam kutatási kérdéseimre, hipotéziseim érvényességét megvizsgáltam és téziseket fogalmaztam meg. A feltárt információk alapján következtetéseket vontam le a klaszterek működési és irányítási sajátosságaira vonatkozóan. Olyan javaslatokat fogalmaztam meg, melyek elősegíthetik a klasztereket az eredményesebb működéshez, irányításhoz. Kutatásom során sikerült beazonosítanom, hogy a klaszterszintű együttműködést milyen tényezők ösztönzik, milyen célkitűzések jellemzik az együttműködés kezdetét, továbbá, hogy mely tényezők segítik, illetve gátolják azok teljesülését. Nevesítettem az eredményes klaszterszintű együttműködés kulcskompetenciáit. Feltártam, hogy mely kompetenciák készség-, képességszintje nem megfelelő. Mindezen eredményeket modellbe foglaltam. Beazonosítottam a klasztermenedzserek esetében mik tekinthetők kulcsfeladatoknak. Megvizsgáltam, hogy milyen okokra vezethető vissza a klaszterek eredménytelensége. Kutatásom során céлом volt, hogy eredményeimmel hozzájáruljak az eredményesebb klaszterműködés megvalósulásához. Céljaim között szerepelt feltárni azokat a tényezőket, kompetenciákat, amelyek a klaszterek eredményes működésével kapcsolatba hozhatók. Több irányból vizsgáltam a jelenleg működő hazai akkreditált klaszterek működési gyakorlatát, a klaszterek, klasztertagok kompetenciáit. Vizsgálatom kiterjed a klaszteresedés motivációs tényezőire; a működés során realizált célokra; az eredményességet gátló és segítő tényezőkre; az eredményességet befolyásoló kompetenciákra; a célkitűzések és az együttműködésbe bevont kompetenciák között fennálló kapcsolatra; a bizalommal kapcsolatos attitűdre; az eredményes működés és teljesítménymérés gyakorlatára, valamint a klasztermenedzser „vezetői tevékenységének” vizsgálatára. Hazai és nemzetközi gyakorlatokat vizsgáltam, hogy megismerjem a klaszterek eredményességének mérésére használt módszereket. Megállapítottam, hogy a használt gyakorlatok leginkább számszerűsíthető, kemény tényezők alapján mérik a klaszterek, klaszterkezdeményezések eredményességét. A vizsgált módszereket hiányosnak ítélt meg, hiszen a lágy tényezőket, mint például az együttműködéshez szükséges kompetenciák vizsgálatát nem tartalmazzák. Doktori disszertáciomban olyan mérési módszertant alakítottam ki, amely a lágy tényezők mérésére koncentrál, lehetőséget adva, a célkitűzések realizálásához szükséges feltételrendszer beazonosításához, amelynek alapját az általam módosított Mintzberg modell - a saját modellt, Mintzberg által 1991-ben publikált modellje ihlette - adta. Továbbá a módszertan köré építettem, a Klaszterek kompetencia-alapú működésének keretrendszerét.

Kutatási eredményeimet felhasználva kialakítottam a Cél-eredmény folyamatmodellt (30. ábra), melyet az alábbi ábra szemléltet. A cél-eredmény folyamatmodell bemutatja, hogy a tagok által kitűzött célokból –melyek az együttműködést indukálták- a rendelkezésre álló tényezők, erőforrások, szolgáltatások együttese révén, melyek realizálódtak, milyen eredmény született. (Mit akartunk? Mit realizáltunk mindebből?)





30. ÁBRA: CÉL – EREDMÉNY FOLYAMATMODELL  
 Forrás: Saját szerkesztés primer kutatás alapján

Az ábra egyértelműen mutatja, hogy sajnos a célok csak részben teljesültek. Látszik, hogy számos kompetencia, fejlesztést igényel, illetve, hogy több tényező is jelen van a működés során, amelyek gátolják az eredményesebb működést. Mindenképp célzott kompetenciafejlesztést javaslok, valamint a gátló tényezők mérséklése érdekében intézkedési terv kialakítását.

Elkészítettem egy összefoglaló táblázatot (36. táblázat), amely a klaszterek teljesítményt befolyásoló tényezőket mutatja be. A táblázat elkészítéséhez felhasználtam a szakértői interjúk, a kérdőíves felmérés eredményeit. Célszerűnek tartottam az alábbi struktúrába rendezni a kutatásom során feltárt kompetenciákat. Ezek hasznos információk a klasztereknek illetve azon vállalatok, intézmények számára is, akik klasztertagokká szeretnének válni - felmérhetik, hogy mely kompetenciákat birtokolják, illetve melyekre kell még szert tenniük, esetlegesen fejleszteniük-.

**36. táblázat: A teljesítményt befolyásoló tényezők**

<p>EGYÉNI (Tagokat jellemző)</p>	<p>bizalom; tudományágak közti gondolkodás; elkötelezettség; nyomás alatt végzett munka; idegen nyelv ismeret; kitartás; innovációs készség; szakterület - specifikus ismeret; döntésképeség; kockázatvállalás; eredményorientált hozzáállás; nyitottság; pontosság; új lehetőségek felkutatása; csapatmunka; szervezés-koordináció; tárgyalóképesség; tisztesség, becsület; alkalmazkodó készség; kezdeményezőkézség; kommunikációs készség; felelősségvállalás; jó ütemezési készség; számítógépes ismeret; céltudatosság; logikai készség; elemző készség; rendszerszemlélet; kritikus gondolkodás; önzetlenség; tolerancia;</p>
<p>SZERVEZETI (Klaszterszintű)</p>	<p>szakértő menedzsment, közös célkitűzés, fejlesztési stratégia; kapcsolati tőke; hosszú távú időorientáltság; tehetséggondozás, utánpótlás biztosítás; megfelelő/szakképzett humán állomány, régió-város támogatása; pályázati források megszerzése; piacképes szolgáltatási paletta; együttműködések elősegítése (K+F+I); stabil működés; ösztönzők, motivációs eszközök alkalmazása; inkubátorházak jelenléte; erős diagnosztikai szemlélet; megalapozott stratégia, pontos tervezés; támogató ipari szegmens; hatékony információáramlás; oktatás, képzés; workshopok; közös tudásbázis; tudásmenedzselés; rendszerszemlélet; közös értékrend; új ötletek, lehetőségek keresése; kölcsönös segítségnyújtás</p>

*Forrás: Saját szerkesztés primer kutatás alapján*

Kutatásom során sikerült beazonosítani az eredményes működéshez nélkülözhetetlen egyéni/szervezeti kompetenciákat, a sikeres klaszter, irányítási/koordinációs szükségleteit, valamint olyan adottságokat, erőforrások meglétét, melyek nélkül nem valósulhat meg eredményes klaszterszintű együttműködés. A 37. táblázat mutatja az eredményes működés kulcstényezőit, melyeket kérdőíves felmérésemre, szakértői interjúk eredményeire, valamint a nemzetközi sikerpéldák jó gyakorlataira alapozva állítottam össze.



**37. táblázat: Az eredményes működés kulctényezői**

Irányítási/koordinációs szükséglet	célirányos fejlesztési stratégia céltudatosság fenntartása vezetői nyitottság fejlődés támogatása közös célkijelölés profi, stabil menedzsment megléte integrátor szervezet megléte üzleti értékek mozgatása klaszteren belül <sup>18</sup> közös beruházások elősegítése közös pályázat elősegítése közös K+F+I elősegítése hosszú távú időorientáltság, (ennek tudatosítása a tagokban is) tudásmenedzsment elősegítése, működtetése
Egyéni/szervezeti kompetenciák	bizalom innovatív gondolkodás hatékony információáramlás elkötelezett, aktív tagok motiváltság, együttműködési hajlandóság rendszerszemlélet tolerancia kockázatvállalás csapatmunkára való hajlandóság, képesség tudástranszfer
Adottságok	kapcsolati tőke nemzetközi kapcsolatok pályázatok: pályázati források elnyerésének lehetősége régió-város támogatása megfelelő humán erőforrás megfelelő finanszírozás

*Forrás: Saját szerkesztés primer kutatás alapján*

Mind a kérdőíves felmérésem, mind a szakértői interjúk számos fontos információkra világítottak rá, melyek alapján a következő megállapításokat tettem. Az innováció, a piaci siker, valamint a gazdasági fejlődés egyik fontos összetevője. Az egyre kiélezettebb piaci verseny újabbnál-újabb kihívások elé állítja a vállalatokat. Ahhoz, hogy a vállalatok hosszú távon fenntartsák a versenyelőnyüket, az innovációs képesség nyújthat számukra segítséget. Felmérésem azt mutatta, hogy az innovációs készség fontosságát a klaszterek már felismerték, azonban saját meglátásuk szerint még van fejlődési lehetőség e tekintetben. Az együttműködő felek közösen kezdeményezhetnek és finanszírozhatnak K+F projekteket, így azok a vállalatok is képessé válnak fejleszteni, akik korábban nem tudtak megvalósítani kutatási projekteket a szűkös pénzügyi, valamint korlátozottan rendelkezésre álló erőforrásaik miatt. A közös K+F révén a kooperáló feleknek lehetősége nyílik olyan információkhoz, tudásanyaghoz hozzáférni, melyekhez a hagyományos piaci kapcsolataik révén nem adatot volna meg. A közös K+F valamint a közös termékfejlesztés, közös projektek generálása, a megkérdezettek véleménye alapján kijelenthető, hogy az együttműködéssel járó előnyök, célok között jelentős szerepet tölt be, sajnos jelen működés gyakorlatában még nem domináns.

A tudás, tanulás, mint az innovációs képességet felgyorsító kulcsfontosságú tényező van jelen ezekben az együttműködésekben. Nem elégséges csupán az információhoz való hozzáférés biztosítása, hiszen, a versenyben maradás feltétele a tudásdiffúzió és akkumuláció, mely az interaktív tanulás formájában jelenik meg. A közös tudásbázis, a legjobb gyakorlatok

<sup>18</sup> Úgy mint, termékek-szolgáltatások egymástól való vásárlása, erőforrások megosztása

gyors terjedése még fejleszthető a vizsgált klaszterek esetében, a megkérdezettek elmondása alapján mindezek háttérében legfőképpen a versenyelőny elvesztésétől való félelem áll. A helyzeten egy korszerű tudásmegosztó technológia bevezetése, alkalmazása sokat segíthetne véleményem szerint.

A résztvevők, a rendelkezésükre álló erőforrásaik, termelési tényezők bizonyos mértékű allokációja, megosztása révén képesek versenyképességüket befolyásoló pozitív eredményt elérni, hiszen jelentős mértékben csökkenthetik költségeiket, valamint kockázatmegosztás is megvalósulhat. Kérdőíves felmérésemre alapozva megállapítottam, hogy az erőforrások megosztásának jelentőségét a megkérdezettek felismerték, azonban jelen gyakorlatukban megjelenése még nem éri el a kívánt szintet.

A kapcsolatok kialakulásának és eredményes működésének nélkülözhetetlen feltétele, hogy a partnerek képesek legyenek kezelni az együttműködés révén felmerülő bizonytalanságot, valamint kockázatot, amely abból fakad, hogy a formális rendszereket, informálisak váltják fel. Ahhoz, hogy ez megvalósulhasson, nélkülözhetetlen a bizalom. A kutatási eredményeim alapján megállapítottam, hogy a bizalom, a klaszterek működésében kiemelt szerepet tölt be. Az együttműködés kezdeményezésekor kitűzött célok realizálása során olyan lényeges tevékenységek, mint a hatékony információáramlás, szaktudás nyílt megosztása, tudástranszfer kulcsszerepet töltenek be, melyeknek alapvető feltétele a kölcsönös bizalom. Annak ellenére, hogy a klaszterek már felismerték a bizalom fontosságát, az eredményes működés érdekében, sajnos felmérésem alapján arra a következtetésre jutottam, hogy jelenleg még nem éri el a kívánt szintet. Továbbá a szakértői interjúk megerősítettek abban, hogy az idő és a bizalom szintjének emelkedése egyenesen arányos, vagyis minél hosszabb ideje tart a partneri kapcsolat, annál jobban bíznak a felek is egymásban.

Kutatásom megerősített abban, hogy a hosszú távú együttműködések sikerességének szempontjából a *reciprok altruizmus* kiemelt jelentőséggel bír, ez esetben az egyén azért tesz jót valakivel, mert a későbbiekben viszonzásra számít. Megállapítottam, hogy a hosszú távú eredményes klaszterszintű működést elősegíti a reciprok altruista magatartás, melyhez a bizalom, a nyitottság, a kockázatvállalás, tisztesség, becsület, mint az eredményes működés kulcskompetenciái társulnak. A felmérés során arra a következtetésre jutottam, hogy sajnos a klasztertagok annak ellenére, hogy tisztességesnek, becsületesnek tartják partnereiket, nem bíznak egymásban kellőképpen. Éppen ezen eredmény kapcsán nem meglepő az sem, hogy az önzetlenséget bár fontos tényezőnek ítélték a megkérdezettek, ám a szintje, jelen működésük gyakorlatában alacsony. Bizalom, önzetlenség, megbízhatóság, becsület kéz a kézben járnak; és sajnos e kompetenciák vonatkozásában szükség van fejlesztésre. Továbbá megállapítottam, hogy a hazai akkreditált klaszterek esetében, a klaszteren belül lévő tagok egymás iránti bizalmának heterogenitása gátolja a reciprok altruista magatartás kiteljesedését és a klaszterszintű eredményességet.

Mint azt hangsúlyoztam, a klaszterek működését illetően, szükséges a szemléletváltás, a működésüket kompetencia-alapokra kell helyezni. Fontos, hogy mind a klasztermenedzsment, mind a tagok legyen tisztában azzal, hogy melyek az együttműködés előnyei, illetve azok eléréséhez milyen kompetenciákra van szükségük. Amennyiben ez nem valósul meg, akkor az együttműködés sem tud hatékonyan működni és hosszútávon nem lehet fenntartani. Korrelációs vizsgálatom megerősítette és a kutatásom során a megkérdezettek is egyetértettek abban, hogy a klaszter eredményessége függ a tagok által birtokolt kompetenciáktól. A klaszter kompetenciája részben a klasztertagok egyéni kompetenciáinak összessége. A meglévő kompetenciák kölcsönös kiaknázása során ezek fejlődhetnek, gyarapodhatnak is. A közös munka eredményei lehetnek szükségszerűen megszerzett új kompetenciák is. A

szakértelem, a bizalom, az elkötelezettség, a pontosság és a megbízhatóság az alapja a klaszter-együtműködésnek, ezek azon kompetenciák, melyet minden együtműködő félnek birtokolnia kell. A megfelelő kompetenciák nélkül sem szakmai, sem pedig együtműködésen alapuló tevékenység nem tud megvalósulni. Mindezekből is látszik, hogy szükség van bizonyos kompetenciákra a hatékony klaszterszintű együtműködésekhez, és a kompetenciák alapján történő működés hozzájárul az eredményes működéshez.

A kutatásom során a megkérdezettek (kérdőív és szakértői interjúk során), úgy vélik, hogy az alábbiakat mindenképpen szükséges lenne fejleszteniük: szervezet működését támogató kompetenciák; tehetséggondozás, utánpótlás képzése; nyitottság; tolerancia; bizalom; projektvezetési képesség; együtműködési készség; marketing tevékenység; hatékonyságnövelés.

A megfelelő kompetenciák nélkül sem szakmai, sem pedig együtműködésen alapuló tevékenység nem tud megvalósulni. Szükség van bizonyos kompetenciákra a hatékony klaszterszintű együtműködésekhez, és a kompetenciák alapján történő működés hozzájárul az eredményes működéshez.

Kutatásom során nem elégedtem meg azzal, hogy feltárjam, mely kompetenciák igényelnek fejlesztést, hanem választ kerestem arra is, hogy miként lehetne megvalósítani a szükséges kompetenciák fejlesztését a klaszterek esetében. Így jutottam el a tanuló szervezet koncepciójához. Meglátásom szerint a klaszter amennyiben hatékonyan működik, felfogható úgy, mint tanuló szervezet, hiszen az egyének törekednek képességeik folyamatos fejlesztésére, a közös tanulás képességének elsajátításában motiváltak, kollektív elképzelések, közös célkitűzések és azok megvalósítására való törekvés jellemzik. A tökéletes tanuló szervezet rendelkezik a folyamatos innováció-teremtő képességgel, melyhez nagymértékben hozzásegíti a folyamatos tanulási folyamat, amely új tudást és magatartásváltozásokat eredményezve, hozzásegíti a környezeti változásokhoz való alkalmazkodását. A tanulási folyamatok esetében fontos szem előtt tartani, hogy legalább olyan ütemben tanuljunk, fejlődjünk, amit a környezeti változások megkívánnak. A készségek, képességek, a klaszterszintű együtműködés szempontjából azért töltenek be kiemelt szerepet, mert ha a partnerek nem rendelkeznek a kooperációhoz szükséges kompetenciákkal, akkor az együtműködés lehet bármennyire előnyös, az nem lesz eredményes, hiszen csak korlátozott működésre lesz képes. A klaszterek eredményes működéséhez szükséges kompetenciák beazonosítása, valamint a klasztereken belüli tudásmenedzselés, tudásmegosztás egy lehetséges megvalósításának koncepciója vezet el a tanuló szervezetekig. A tanuló szervezet az utóbbi években a figyelem középpontjába került, mivel elősegíti a versenyképesség megszerzését illetve megtartását. A klaszterek eredményes működésére is pozitív hatással lehet a tanuló szervezetként való működés. Ahhoz, hogy egy szervezet, tanuló szervezetté váljon több feltételt is meg kell teremteni, melyeket az alábbi táblázatban foglaltam össze.

**38. táblázat: A tanuló szervezeti modell kialakításának feltételei**

VEZETŐI KOMPETENCIÁK	Helyzetfelismerő és elemző képesség; ismeret a szervezeti tanulásról; konszenzusos döntéshozatalra való nyitottság, képesség; problémaérzékenység
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	Rendszerszemlélet; önfejlesztés képessége; önrányítás képessége; team munkára való nyitottság; közös jövőkép kialakításának képessége; belső meggyőződés; jó kommunikációs készség; empátia, lojalitás
SZERVEZETI KOMPETENCIÁK	Tudástranszfer; komplexitás-kezelés; reflexió; csoportos tanulás; probléma-, tapasztalati-, élmény-alapú tanulás; motivált alkalmazás;
MŰKÖDÉSHEZ SZÜKSÉGES ERŐFORRÁSOK	A szervezeti tanulás iránti motivált humán erőforrás, csoportos tanulást támogató infrastruktúra, a tanuló szervezet iránt elkötelezett vezetés

*Forrás: saját szerkesztés*

Nagyon fontos kiemelni azt, hogy eredményes tanulószervezet tudásmenedzsment nélkül nem lehetséges.

A primer kutatásom és a szakirodalmi áttekintésben bemutatott elméletekre alapozva, elkészítettem egy összehasonlítást a tanuló szervezet főbb ismérvei, valamint a klaszterek eredményességét elősegítő tényezők vonatkozásában. Az eredmény, melyet a 39. táblázatban összesítettem számos egyezőséget tartalmaz.

A tanuló szervezetben való működés elősegíti a célmegvalósítást, fokozza az alkalmazkodó képességet, valamint biztosítja a tartós versenyelőnyt azáltal, hogy az emberi erőforrásra, mint stratégiai tényezőre épít.

**39. táblázat: Tanuló szervezet, mint a klaszterek eredményességét elősegítő feltétel záloga**

TANULÓ SZERVEZET JELLEMZŐI		KLASZTEREK EREDMÉNYESSÉGÉT ELŐSEGÍTŐ TÉNYEZŐK
Hosszú távú időorientáció Nyílt rendszerszemlélet Közös jövőkép	<b>STRATÉGIA</b>	Rendszerszemlélet Hosszú távú időorientáció Közös jövőkép, vízió
Alulról jövő kezdeményezés Decentralizáció Projekt, többdimenziós tanuló csoportok	<b>STRUKTÚRA</b>	Alulról jövő kezdeményezés Decentralizáció Projekt munkák
Közös értékrend Nyílt, őszinte kommunikáció Bizalom Empátia Lojalitás Célorientáltság Új ötletek, lehetőségek keresése Kreativitás Rugalmasság	<b>KULTÚRA</b>	Közös értékrend Bizalom Kreativitás Nyitottság Kockázatvállalás Nyílt, őszinte kommunikáció Rugalmasság Célorientáltság
Komplex, folyamatosan változó munkafolyamatok Állandó változás, fejlődés	<b>RENDSZER</b>	Fejlődés iránti igény Legjobb gyakorlatok terjedése Új módszerek, ismeretek terjedése Tudásmenedzselés Munkamegosztás
Szinergikusan együttműködő tudáscsoport	<b>CSOPORT</b>	Együttműködésre kész tagok Kölcsönös segítségnyújtás Nyitottság a csoportmunka iránt Közös K+F+I Közös projektek Tudásdiffúzió Workshopok
Kreatív tanulás Hibákból való tanulás Komplexitás-kezelés Aspiráció Gondolati minták azonosítása, beépítése Csoportos tanulás Tudástranszfer Önfejlesztés	<b>KÉSZSÉGEK, KÉPESSÉGEK</b>	Kommunikációs készség Csoportmunka Innovációs készség Alkalmazkodó készség Önfejlesztés Önirányítás

*Forrás: Saját szerkesztés*

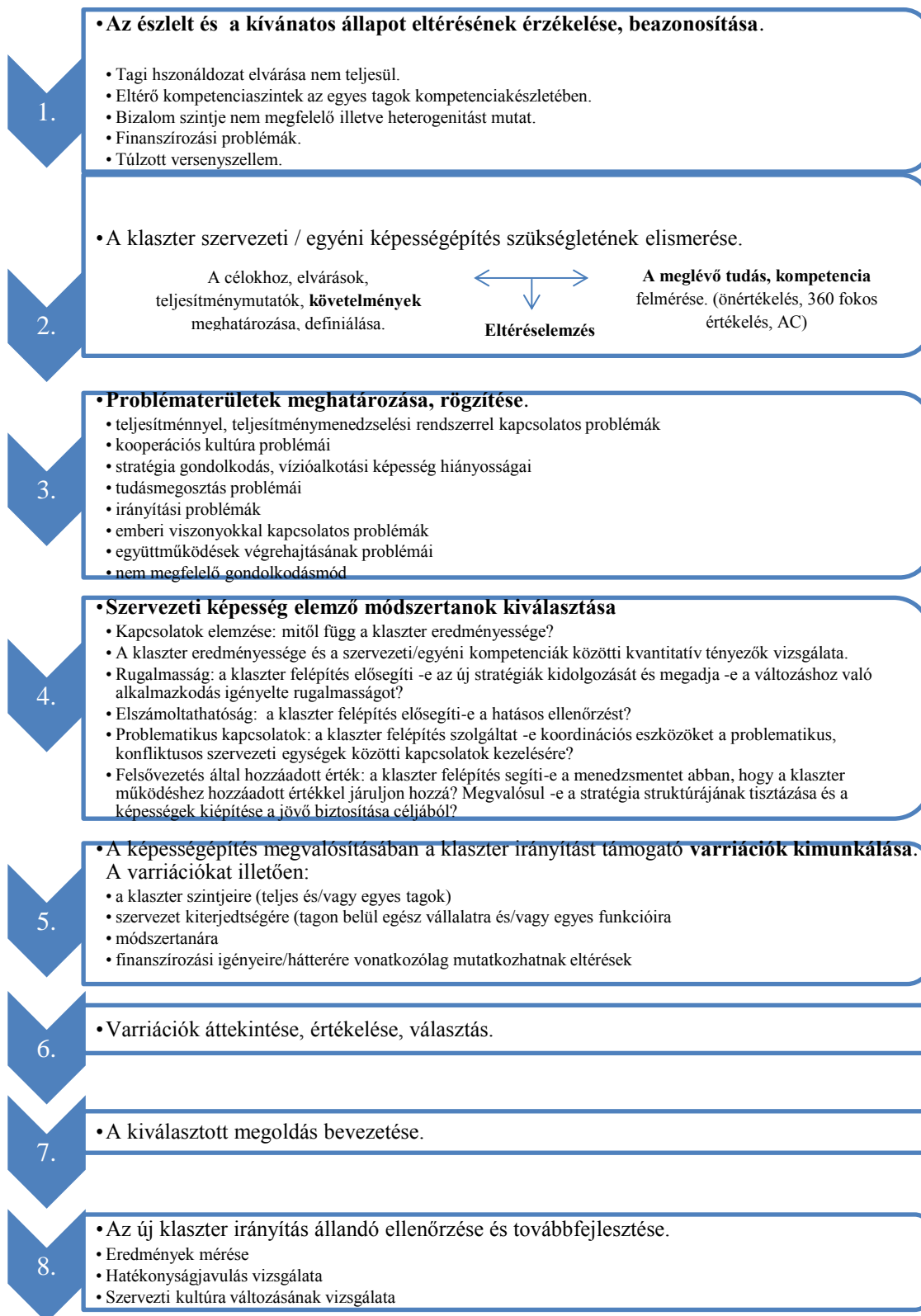
Véleményem szerint, amennyiben a klaszterek tanuló szervezatként való működése megvalósulna, azáltal, az eredményes működéshez szükséges kompetenciák megfelelő szintű tudása is biztosított lenne; hiszen a fenti táblázatból is jól látszik, hogy a tanuló szervezetek

jellemzői kísértetiesen egybecsengenek egy-egy sikeres klaszter jellemzőivel. Tehát, amennyiben elindulna esetükben a tanuló szervezetté válás, egyben azon készségek, képességek is kialakulnának, fejlődnének, amelyek a klaszter sikertényezői, máskülönben nem jönne létre maga, a tanuló szervezet sem.

Eredményeim tükrében kialakítottam a klaszter-képességépítő modellt (31. ábra), amely a hatékony kompetencia-alapú klaszterirányításra való áttérés elősegítését célozza meg.

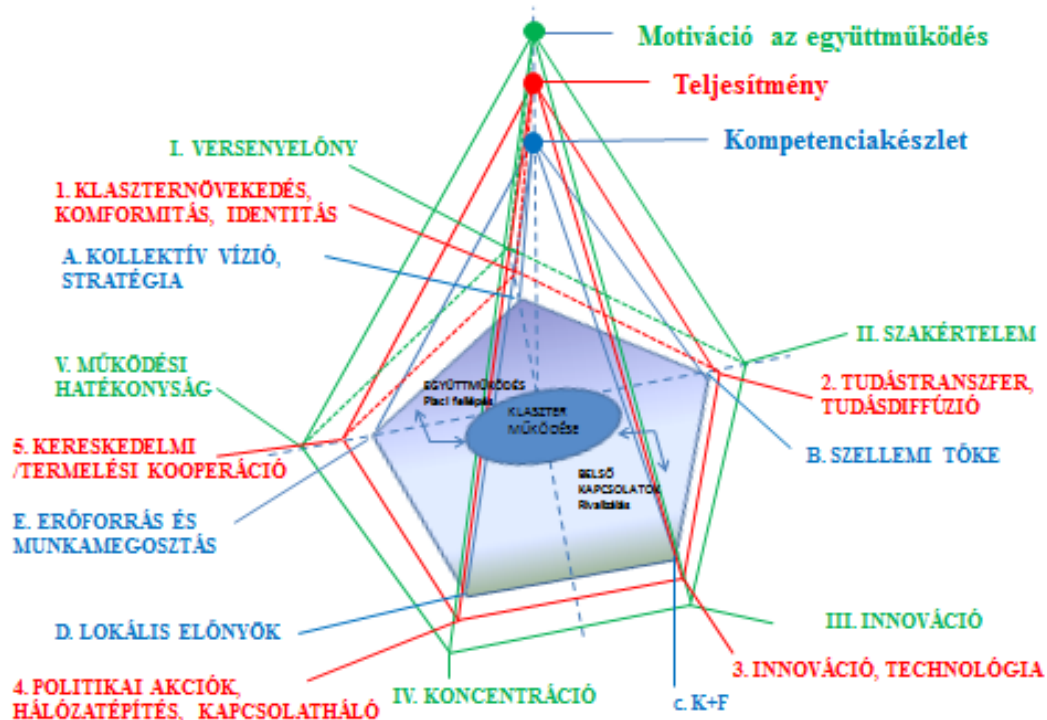
Az új eredményesség mérési módszertan segítségével sikerült beazonosítani a vizsgált klaszterek kompetenciakészletét, és a kitűzött célok eléréséhez szükséges kompetenciakészlettel összehasonlítva azt, eltéréselemzést végezve feltárni a hiányosságokat, javaslatot tenni a szükséges fejlesztésekre. A közvetlen hasznosítást illetően megvalósítható a hazai akkreditált klaszterek eredményesebb működése, a kialakított kompetencia-alapú klaszterirányítási keretrendszer gyakorlatban történő alkalmazása révén. Személyre szabottan kell beazonosítani a még megvalósításra váró célokkal kapcsolatban álló fejlesztést igénylő kompetenciákat, majd a képességépítő modell adott klaszterre szabásával elősegíthető a szükséges szervezeti- és egyéni fejlesztések megvalósítása, és ez által támogatni a sikeresebb működésüket az új kompetencia-alapú klaszterirányítás gyakorlatba való adaptálásával. További hasznosítási lehetőség, hogy bármely klaszterre adaptálható a keretrendszer és a modell. Szintén alkalmas lehet a kialakított keretrendszer, a klaszterpályázatok illetve az akkreditáció értékeléséhez is, segíthet a támogatandók / klasztercím elnyerésére alkalmas kör kiválasztásában. Tehát mint döntéstámogató rendszer is használható.

A problématerületek beazonosítása kritikus terület, a képességépítés eredményessége szempontjából. Egy klasztert összetartó erő, hogy minden szereplő számára az egyéni haszon nagyobb, mint az érte meghozott tagi használdozat. Úgy is megfogalmazhatjuk, hogy egy tag, a tagdíj befizetése csak abban az esetben lesz hajlandó, ha a csatlakozást indukáló motivátoraiként szolgáló célkitűzések (az együttműködéssel elérhető előnyök), realizálódnak, vagyis a klaszter működése során értéket teremt. A kitűzött célok elérése és a tagok által birtokolt és az együttműködésbe bevont, érvényesíthető kompetenciák között van kimutatható kapcsolat. Célszerű együttesen vizsgálni a klaszter inputjait, outputjait, valamint össze kell vetni a teljesítményüket a kezdeti célkitűzésekkel. A klaszterek kompetencia-alapú keretrendszere (32. ábra) nem csak a klaszterek eredményességének mérésére alkalmas, hanem a hosszú távú fenntarthatósága érdekében, esetleges nem megfelelő működés esetén, a problémás területek beazonosítására és a fejlesztendő területek, kompetenciák kijelölésére is alkalmas.



31. ÁBRA: KLASZTER KÉPESSÉGÉPÍTÉSI MODELL  
 Forrás: Saját szerkesztés

A modell szemlélteti a motiváció –teljesítmény- kompetenciakészlet összefüggéseit. A külső gúla tartalmazza az együttműködésre ösztönző, a klaszter nyújtotta lehetséges előnyöket, úgymint: versenyelőny, szakértelem, innováció, koncentráció, működési hatékonyság, kollektív vízió. Ahhoz hogy ezek a célkitűzések realizálódjanak, szükség van a tagok és szervezet részéről bizonyos kompetenciákra, képességekre, melyeket az együttműködésbe be is vonnak, használnak, érvényesítenek.



32. ÁBRA: KOMPETENCIA-ALAPÚ KLASZTERIRÁNYÍTÁSI MODELL

Forrás: Saját szerkesztés

Az alábbi tevékenységcsoportokhoz rendelhetők hozzá a szükséges kompetenciák. A 40. táblázat mutatja, hogy mely tevékenységcsoportok, mely realizálható előnyökhöz kapcsolódnak. Az adott tevékenységcsoportokba sorolt kompetenciák elősegítik a kapcsolódó célok elérését. A tevékenységcsoportokhoz tartozó kompetenciák a kérdőívben található (lásd III/1. számú melléklet).

40. táblázat: Tevékenységterületek

Tevékenységterület	Realizálható előny
• Tudástranszfer	• Szakértelem
• Kollektív vízió, stratégia	• Versenyelőny
• Erőforrás- és munkamegosztás	• Működési hatékonyság
• K+F	• Innováció
• Lokális előnyök	• Koncentráció

Forrás: Saját szerkesztés

Az alábbi táblázat (41. táblázat) tartalmazza, hogy az egyes célkitűzések elérése érdekében melyek a legfontosabb kompetenciák.



**41. táblázat: Kompetenciakészlet a célok elérése érdekében**

Realizálható előny	Legfontosabbnak vélt kompetenciák
<b>Szakértelem</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>szakterület specifikus módszerek ismerete, elméleti tudás</li> <li>együttműködési készség</li> <li>bizalom</li> <li>rendszer szemlélet</li> </ul>
<b>Versenyelőny</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>elkötelezettség</li> <li>eredményorientált hozzáállás</li> <li>döntésképesség</li> <li>céltudatosság</li> <li>kockázatvállalás</li> <li>tárgyalóképesség</li> </ul>
<b>Működési hatékonyság</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>kommunikációs készség</li> <li>pontosság</li> <li>megbízhatóság</li> <li>jó ütemezési készség</li> <li>szervezés, koordináció</li> <li>számítógépes ismeretek</li> <li>idegen nyelv ismerete</li> <li>csapatmunka</li> <li>tisztetség, becsület</li> </ul>
<b>Innováció</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>nyitottság</li> <li>innovációs készség</li> <li>kezdeményező-készség</li> <li>alkalmazkodó készség</li> <li>kritikus gondolkodás</li> <li>logikai készség</li> <li>tudományágak közti gondolkodás</li> <li>kreativitás</li> <li>kitartás</li> </ul>
<b>Koncentráció</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>új lehetőségek felkutatása</li> <li>önzetlenség</li> <li>társadalmi felelősségvállalás</li> <li>tolerancia</li> </ul>

*Forrás: Saját szerkesztés kérdőíves felmérés alapján*

Amennyiben bizonyos kompetenciák hiányoznak, vagy képesség/készségszintje elmarad a kívánatostól, úgy a klaszter eredményessége is elmarad az elvártaktól. Ez esetben a legszembetűnőbb probléma, hogy a klaszter nyújtotta lehetséges előnyök csak részben vagy egyáltalán nem teljesülnek. Érdekes mérni időnként, hogy a célkitűzések realizálódnak-e. Amennyiben nem teljesülnek, érdemes vizsgálni, hogy mely szükséges kompetenciák hiányoznak, és azok fejlesztésére kell koncentrálni.

**42. táblázat: Lehetséges problématerületek**

Szervezeti probléma	Szervezeti és egyéni probléma	Egyéni probléma
<ul style="list-style-type: none"> <li>Teljesítménnyel, teljesítménymenedzselési rendszerrel kapcsolatos problémák</li> <li>Stratégia gondolkodás, vízióalkotási képesség hiányosságai</li> <li>Irányítási problémák</li> <li>Együttműködések végrehajtásának problémái</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Emberi viszonyokkal kapcsolatos problémák</li> <li>Nem megfelelő gondolkodás: rövid távú időorientáció (rövid távú haszonmaximalizálás érvényesülése)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kooperációs kultúra problémái</li> <li>Tudásmegosztás problémái</li> </ul>

*Forrás: Saját szerkesztés kérdőíves felmérés és szakértői interjúk alapján*



Amennyiben a fenti problémák (42. táblázat) valamelyike érzékelhető, akkor képességfejlesztésre van szükség.

Amennyiben a szükséges kompetenciák részben vagy egészében hiányoznak egyes tagok illetve a klaszterszervezet részéről, a klaszter eredményessége elmarad az elvártaktól, a tagok (akik bevonnak kompetenciákat az együttműködésbe) használdozata nagyobb lesz, mint a haszon, vagyis nem éri meg számára klasztertagnak lenni és kilép az együttműködésből.

A kutatásom elején megfogalmazott kérdéseimet a doktori értekezésemben megválaszoltam, hipotéziseim érvényességét megvizsgáltam és ennek eredményeképpen téziseket fogalmaztam meg.

**43. táblázat: Az értekezésben megfogalmazott hipotézisek és tézisek**

HIPOTÉZISEK	TÉZISEK
<p>H<sub>0</sub>: Ágazat függetlenül a tudásmenedzselésre épülő kompetencia-alapú (beleértve az egyéni és szervezeti készségeket, képességeket, működéshez szükséges erőforrásokat) klaszterműködés elősegíti az eredményes klaszterműködést.</p>	<p>T<sub>0</sub>: Ágazat függetlenül a tudásmenedzselésre épülő kompetencia-alapú (beleértve az egyéni és szervezeti készségeket, képességeket, működéshez szükséges erőforrásokat) klaszterműködés elősegíti az eredményes klaszterműködést.</p>
<p>H<sub>1</sub>: A hazai klaszterek sikertelenségét előidéző tényezők elsősorban irányítási/menedzselési hiányosságokra vezethetők vissza, továbbá az irányítási problémák mellett az alacsony szintű bizalom valamint a rövid távú haszonmaximalizálás előtérbe helyezése játszhat még szerepet.</p>	<p>T<sub>1</sub>: A hazai klaszterek sikertelenségét előidéző tényezők leginkább az irányítási/menedzselési hiányosságokra, és a rövid távú haszonmaximalizálás szem előtt tartására vezethetők vissza, továbbá, hogy egyes kompetenciák, mint a pontosság, csapatmunka, rendszerszemlélet, bizalom (nyílt információcsere, szaktudás nyílt megosztása), önzetlenség, tolerancia, kockázatvállalás, kommunikációs készség, nyomás alatt végzett munka készség-, képességszintje nem megfelelő.</p>
<p>H<sub>2</sub>: A klaszterszintű szervezeti kultúrában, a versenytárs és partner szituáció egyidejű kezelésében kiemelt szerepe van a bizalomnak, amelynek hiánya eredménytelenséghez vezet.</p>	<p>T<sub>2</sub>: A klaszterszintű szervezeti kultúrában, a versenytárs és partner szituáció egyidejű kezelésében kiemelt szerepe van a bizalomnak, amelynek hiánya eredménytelenséghez vezet.</p>
<p>H<sub>3,1</sub>: A klasztert összetartó erő, hogy mind az egyéni, mind a szervezeti célok teljesülnek. A tagok számára az a fontos, hogy az együttműködésből származó haszon nagyobb legyen, mint az érte meghozott használdozat, (amennyiben ez nem teljesül a tagok kilépnek a klaszterből, amely a klaszter megszűnéséhez vezethet.)  H<sub>3,2</sub>: A tagok a haszon-használdozat mérlegelés eredményeképpen csupán részlegesen vonják be az együttműködésbe az érvényesíthető kompetenciákat, mely a célok részleges realizálását illetve azok elmaradását okozhatja. Ez részben a versenytárs és partner szituáció egyidejű kezeléséből adódó bizalmatlanságra, önzőségre vezethető vissza.</p>	<p>T<sub>3</sub>: A klaszter hosszú távú fennmaradásának feltétele, hogy az egyéni és szervezeti célok teljesüljenek, a tagok számára az együttműködés eredményeket hozzon, vagyis, hogy az együttműködésből származó haszon nagyobb legyen, mint az érte meghozott használdozat. A hazai akkreditált klaszterek esetében, a tagok a versenytárs és partner szituáció egyidejű kezeléséből felmerülő bizalmatlanság és önzőség miatt az érvényesíthető kompetenciákat csak részben vonják be az együttműködésbe, amely nem megfelelő kompetenciakészletet eredményez klaszterszinten, és így a célok csupán részben realizálódnak.</p>
<p>H<sub>4</sub>: A klaszterbe való belépés önkéntes alapon történik. Az önkéntességéből adódóan nincs megfogalmazott elvárás a kompetenciák vonatkozásában, így belépéskor nem is vizsgálják azok meglétét, ez pedig a tagok esetében eltérő, heterogén kompetenciaszinteket és teljesítményszinteket eredményez, mivel a birtokolt</p>	<p>T<sub>4</sub>: A klaszterbe való belépés önkéntes alapon történik. Az önkéntességéből adódóan nincs megfogalmazott elvárás a kompetenciák vonatkozásában, így belépéskor nem is vizsgálják azok meglétét, ez pedig a tagok esetében eltérő, heterogén kompetenciaszinteket és teljesítményszinteket eredményez, mivel a birtokolt</p>

kompetenciák és a célok realizálása között van kapcsolat. Ez problémát jelenthet a klaszterszintű teljesítmény szempontjából, hiszen a kulcskompetenciák elmaradó képesség-, készségszint gátolja a célok teljesülését. Mivel a hazai akkreditált klaszterek esetében, sem a belépéskor, sem pedig a működés során használt eredményesség mérési módszertan nem tér ki a szervezeti/egyéni kompetenciák mérésére, így a kompetenciafejlesztés célzott kijelölésére sincs jelenleg mód esetükben, amely elősegíthetné a nem realizált célok teljesülését.

H<sub>5,1</sub>: A hosszú távú eredményes működést elősegítheti a reciprok altruista magatartás. A hazai akkreditált klaszterek esetében, a klaszteren belül lévő tagok egymás iránti –a klasztertagok között léteznek régi jól működő partnerkapcsolatok, ahol a bizalom magas szinten van, azonban vannak tagok, akikkel bizalmatlanok, főként az új belépőkkel kapcsolatban jellemző- bizalmának heterogenitása gátolja a reciprok altruista magatartás kiteljesedését és a klaszterszintű eredményességet.

H<sub>5,2</sub>: A hosszú távú eredményes működés szempontjából a tagok kulcskompetenciái a bizalom, a nyitottság, az együttműködési készség, kockázatvállalás.

kompetenciák és a célok realizálása között van kapcsolat. Ez problémát jelenthet a klaszterszintű teljesítmény szempontjából, hiszen a kulcskompetenciák elmaradó képesség-, készségszint gátolja a célok teljesülését. Mivel a hazai akkreditált klaszterek esetében, sem a belépéskor, sem pedig a működés során használt eredményesség mérési módszertan nem tér ki a kompetenciák mérésére, így a kompetenciafejlesztés célzott kijelölésére sincs jelenleg mód esetükben, amely elősegíthetné a még nem realizált célok teljesülését.

T<sub>5</sub>: A hosszú távú eredményes klaszterszintű működést elősegíti a reciprok altruista magatartás, melyhez a bizalom, a nyitottság, a kockázatvállalás, tisztesség, becsület, mint az eredményes működés kulcskompetenciái társulnak. A hazai akkreditált klaszterek esetében, a klaszteren belül lévő tagok egymás iránti bizalmának heterogenitása gátolja a reciprok altruista magatartás kiteljesedését és a klaszterszintű eredményességet.

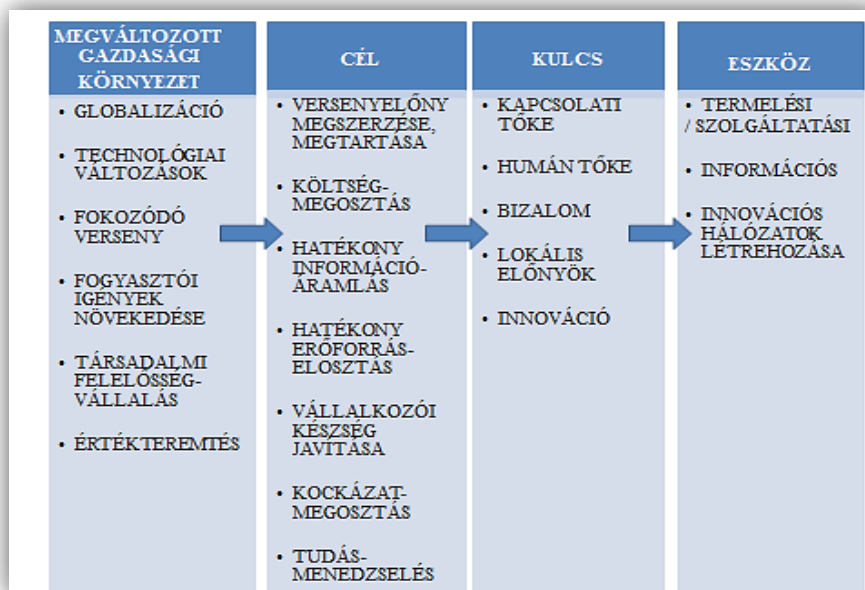
*Forrás: Saját szerkesztés*

Vizsgálataim során új kutatási területeket tártam fel. Eredményeim alapján következtetéseket vontam le a klaszterek működési és irányítási sajátosságaira vonatkozóan. Olyan javaslatokat fogalmaztam meg, melyekkel bízom benne, hogy sikerül hozzájárulni a klaszterek eredményesebb működtetéséhez, irányításához.

### **3. Következtetések, javaslatok**

Az elmúlt évtizedben kitüntetett figyelmet élveznek a klaszterek, melynek oka elsősorban a megváltozott gazdasági környezetben, másrészt a világszerte sikeresen működő klaszterekben rejlik. Mára egyértelművé vált, hogy a vállalatok versenyelőnyét nem csupán a saját kompetenciái, erőforrásai jelentik, hanem a földrajzilag közeli üzleti környezetében fellelhetőek is.

A klaszter felfogható úgy, mint a vállalatok egyfajta válaszmechanizmusa a megváltozott gazdasági kihívásokra. A következő ábra jól szemlélteti azon okokat, tényezőket, amelyek a hálózati-, klaszter- szintű együttműködést ösztönzik.



33. ÁBRA: AZ EGYÜTTMŰKÖDÉST ÖSZTÖNZŐ TENDENCIÁK

Forrás: Saját szerkesztés

Annak ellenére, hogy a klaszterek a figyelem fókuszába kerültek, sajnos a legtöbb hazai klaszter szintű együttműködés csupán névleg működik, vagy legalábbis nem képes kamatoztatni a klaszterek nyújtotta lehetőségeket.

Az együttműködéssel kapcsolatban problémaként érzékelttem, hogy leginkább az előnyök kerülnek nevesítésre, míg arról, hogy a feleknek mit kell tenniük ennek érdekében, esetlegesen mit kell feláldozniuk, nem beszélnek. A klasztereket összetartó erő, hogy mind az egyéni, mind a szervezeti célok teljesüljenek, vagyis a helyzet minden szereplő számára nyertes játszává váljék. Ahhoz, hogy a klaszterek, képesek legyenek kiaknázni az együttműködésben rejlő lehetőségeket és hosszú távon sikeresen működjenek, bizonyos egyéni és szervezeti kompetenciákkal kell rendelkezniük. Fontos, hogy mind a klasztermenedzsmen, mind a tagok legyenek tisztában azzal, hogy melyek az együttműködés előnyei, illetve azok eléréséhez milyen kompetenciákra van szükségük. Amennyiben ez nem valósul meg, akkor az együttműködés sem tud hatékonyan működni.

Személyes meglátásom, hogy a klaszteresedés lehet az egyik lehetséges kulcs a KKV-ok számára, versenyképességük megteremtéséhez és fenntartásához. Fentiek alapján úgy vélem, hogy a klaszterek működését új megvilágításba kell helyezni, a kompetencia-alapú klaszterirányítást látom indokoltnak. A készségek, képességek, a klaszterszintű együttműködés szempontjából kiemelt szerepet töltenek be. Amennyiben a partnerek nem rendelkeznek a kooperációhoz szükséges kompetenciákkal, akkor az együttműködés lehet bármennyire előnyös, az nem lesz eredményes, hiszen csak korlátozott működésre lesz képes, melynek következtében, a „játzsma” nem hozhat, nyer-nyer kimenetet a partnerek számára, amely a klaszter megszűnéséhez is vezethet.

Az eredményességhez nagymértékben hozzájárulnak a lágy tényezők, így, az eddigi trendekkel ellenben, a kemény tényezők mellett ezek vizsgálatára is kiterjesztettem kutatásom.

A kapcsolatok kialakulásának és eredményes működésének nélkülözhetetlen feltétele, hogy a partnerek képesek legyenek kezelni az együttműködés révén felmerülő bizonytalanságot, valamint kockázatot, amely abból fakad, hogy a formális rendszereket informálisak váltják fel. Ahhoz, hogy ez megvalósulhasson, nélkülözhetetlen a bizalom. A bizalom, a klaszterek működésében, kiemelt szerepet tölt be. Az együttműködés kezdeményezésekor kitűzött célok realizálása során olyan lényeges tevékenységek, mint a hatékony információáramlás, szaktudás nyílt megosztása, tudástranszfer kulcsszerepet töltenek be, melyeknek alapvető feltétele a kölcsönös bizalom. Annak ellenére, hogy a klaszterek már felismerték a bizalom fontosságát, sajnos felmérésem alapján arra a következtetésre jutottam, hogy a jelenlegi működés tekintetében még nem éri el a kívánt szintet. Primer kutatásom egyik fontos megállapítása, hogy az idő és a bizalom szintjének emelkedése egyenesen arányos, vagyis minél hosszabb ideje tart a partneri kapcsolat, annál jobban bíznak a felek is egymásban. A bizalmat lehet építeni, de a folyamat időigényes. Továbbá kijelenthető, hogy a bizalom kölcsönös gesztusokon is alapszik, a jó példák pozitív hatást gyakorolnak a terjedésére.

A szakértelem, a bizalom, az elkötelezettség, a megbízhatóság, a kockázatvállalás, önzetlenség, tolerancia és az együttműködési hajlandóság az alapja a klaszter-együttműködésnek, ezek azon kompetenciák, melyet minden együttműködő félnek birtokolnia kell. A bizalomnak kiemelt szerepe van a klaszterszintű szervezeti kultúrában, a versenytárs és partner szituáció egyidejű kezelésében. A hazai akkreditált klaszterek esetében, a tagok a versenytárs és partner szituáció egyidejű kezeléséből felmerülő bizalmatlanság és önzőség miatt az érvényesíthető kompetenciáikat csak részben vonják be az együttműködésbe, amely nem megfelelő kompetenciakészletet eredményez klaszterszinten, és így csupán a célok részben realizálódnak. A bizalom nem megfelelő szintje eredménytelenséghez vezet. Sokszor jellemző a tagok részéről az önérdék előtérbe helyezése, a túlzott versenyszellem klaszteren belül. A bizalmatlanság, belső ellentétek, és irigység a másik üzleti sikerére, sokszor gátat szab a hatékony és nyílt információcserének, tudásmegosztásnak. A klaszterek esetében a tudástranszfer (szakmai információk, szellemi tőke áramoltatása klaszteren belül) hatékonyságának sokszor gátat szab az önérdék előtérbe kerülése; ami azzal áll összefüggésben, hogy a verselőny elvesztésének (a szakmai tudáselőnyből származó versenylőny) lehetősége ott lebeg a szereplők szeme előtt. Nehéz megtalálni a helyes viselkedést egy ilyen speciális esetben. Az önérdék és a túlzott versenyszellem gátat szab az együttműködésben rejlő lehetőségek kiaknázásának, úgymint közös K+F, közös szabadalmak, közös termékfejlesztések. A bizalom szintjének erősödésével, a helyzet javítható, illetve egy korszerű tudásmegosztó technológia alkalmazása is hasznos lehet, hiszen a megfelelő kommunikációs infrastruktúra mellett, hogy költséghatékony lehet, előnyt jelenthet azok számára, akik hitelesen tesznek közzé információt, tudást, szellemi tulajdont.

Az innováció, a piaci siker és a gazdasági fejlődés egyik fontos összetevője. Az innovációs képesség fontos a klaszterek eredményessége szempontjából, azonban a vizsgált klaszterek esetében szükség van fejlődésre e tekintetben. A tudás, a tanulás, mint az innovációs képességet felgyorsító kulcsfontosságú tényezők vannak jelen ezekben az együttműködésekben. Nem elégséges csupán az információhoz való hozzáférést biztosítani, hiszen, a versenyben maradás feltétele a tudásdiffúzió és akkumuláció, mely interaktív tanulás formájában jelenik meg. A közös tudásbázis, a legjobb gyakorlatok gyors terjedése még fejleszthető a hazai akkreditált klaszterek esetében, mindezek háttérben elsődlegesen a versenylőny elvesztésétől való félelem áll.

A résztvevők, a rendelkezésükre álló erőforrásaik, termelési tényezők, bizonyos mértékű allokációja, megosztása révén képesek versenyképességüket befolyásoló pozitív eredményt elérni, hiszen jelentős mértékben csökkenthetik költségeiket, valamint kockázatmegosztás is

megvalósulhat. Az erőforrások megosztásának jelentőségét a megkérdezettek felismerték, azonban jelen gyakorlatukban megjelenése még nem éri el a kívánt szintet.

A versenyképesség fenntartása érdekében nélkülözhetetlen a kollektív vízió, közös stratégia. Amennyiben nincs a klaszternek célja, célrendszere - amely működésének mozgatórugója - akkor az együttműködés csupán névlegessé válik. Fontos, hogy ezekkel a célokkal minden egyes tag egyetértsen, képes legyen azonosulni, különben az együttműködés meghiúsulhat. A közös stratégiai célkitűzés csak abban az esetben realizálódhat, ha a partnerek rendelkeznek egyéni célokkal, egyedi stratégiával, melyek összhangban állnak - illeszkednek - a klaszter célkitűzéseivel, továbbá segítik azok megvalósulását. Az egyértelmű célok kitűzése és a céltudatosság fenntartása a klasztermenedzserek tevékenységének fontos részét képezik.

Kutatásom során megállapítottam, hogy a hazai klaszterek sikertelenségét előidéző tényezők leginkább az irányítási/menedzselési hiányosságokra, és a rövid távú haszonmaximalizálás szem előtt tartására vezethetők vissza, továbbá, hogy egyes kompetenciák, mint a pontosság, csapatmunka, rendszerszemlélet, bizalom (nyílt információcsere, szaktudás nyílt megosztása), önzetlenség, tolerancia, kockázatvállalás, kommunikációs készség, nyomás alatt végzett munka készség-, képességszintje nem megfelelő.

Az üzleti sikertelenség is a bukás előidézője, mely mögött sokszor az a probléma húzódik, hogy a klasztermenedzsment részéről nincs valós igényfelmérés, így a klaszter nyújtotta szolgáltatások köre nincs összhangban a tagok/piac elvárásaival; a piacképes szolgáltatási paletta hiányzik. Ha nincs hozzáadott értéke egy klaszternek a tagok számára, akkor azok nem fogják finanszírozni annak működését. Fontos lenne a menedzsmentnek egy igényfelmérést végeznie, annak érdekében, hogy vonzó, az igényekhez igazodó szolgáltatási palettát tudjon kínálni a klasztertagok számára. Szintén fontos feladat lenne elősegíteni az üzleti értékek mozgását klaszteren belül, ez alatt a termékek-szolgáltatások egymástól való vásárlása értendő, továbbá, az erőforrások egymással való megosztása is érthető alatta.

Annak ellenére, hogy számos rendezvényt tartanak az akkreditált klaszterek számára, ezek többségében általános konferenciák, sok esetben „networking events”, amely kevesebb valódi outputot szolgáltat az elvártnál. Fontos lenne olyan tréningeket, találkozókat szervezni, melyek valódi hozzáadott értéket szolgáltatnak a résztvevők számára.

Megállapítottam, hogy a megfelelő kompetenciák hiányában sem szakmai, sem együttműködésen alapuló tevékenység nem tud megvalósulni. Kijelenthető, hogy a tudásmenedzselésre épülő kompetencia-alapú klaszterműködés elősegíti az eredményes működést. Kimutattam, hogy a tagok által birtokolt és az együttműködésbe bevont kompetenciák, erőforrások és a célok teljesülése között korreláció áll fenn. A tagok által birtokolt - az eredményes működéshez szükséges - kompetenciák megléte és azok együttműködésbe történő bevonása biztosít „nyer-nyer” kimenetet.

A klaszterbe való belépés önkéntes alapon történik. Az önkéntességből adódóan nincs megfogalmazott elvárás a kompetenciák vonatkozásában, így belépéskor nem vizsgálják azok meglétét. Ez a tagok esetében eltérő, heterogén kompetenciaszinteket és teljesítményszinteket eredményez. A klaszterszintű teljesítmény szempontjából ez problémát jelent, mivel a kulcskompetenciák elmaradó képesség-, készségszint gátolja a célok teljesülését - a birtokolt kompetenciák és a célok realizálása között fennálló kapcsolat bizonyítja -.

Kutatásaim alapján megállapítottam, hogy több kulcskompetencia is fejlesztést igényel a vizsgált klaszterek esetében. A célok elérését elősegítő több kompetencia képesség-, készségszintje elmarad az elvárttól. A hatékony működés érdekében a fejlesztendő

kompetenciák, a következők: kommunikációs készség, bizalom, rendszerszemlélet, kezdeményezőképeség, kritikus gondolkodás, innovációs képesség, tudományágak közti gondolkodás, önzetlenség, tolerancia, kockázatvállalás, nyomás alatt végzett munka, pontosság, csapatmunka. A kompetenciák fejleszthetők, akár a helyi egyetemmel szoros együttműködésben, fejlesztési tréningek megvalósításával.

Szekunder és primer kutatásom egyaránt megerősített abban, hogy nem alkalmaznak egymásra épülő kétszintű teljesítménymenedzselési rendszert az akkreditált klaszterek. Az eredményes működés szempontjából nem vizsgálják az együttműködéshez szükséges kompetenciákat. Ez a jelen működésen túlmutatóan a jövőbeli teljesítményre is negatívan hat. (klaszter képességfejlesztés). Célzott kompetenciafejlesztést kizárólag az egyes területek előzetes vizsgálatával a kulcskompetenciák feltárásával lehet végrehajtani és megvalósítani.

A hatékony működéshez szükséges kompetenciák meglétét tekinthetnék a klaszterek egyfajta belépési korlátnak is. A szükséges kompetenciák meglétét, illetve azok kompetenciaszintjét a klasztermenedzsmentnek már a tagfelvételkor érdemes lenne vizsgálni. Amennyiben az adott vállalat/szervezet/intézmény nem felel meg egy minimum elvárásnak, akkor a felvételüket feltételekhez kötve javasolnák. Tagságuk kompetenciafejlesztés után egy minimum szint teljesítését/elérését követően válna lehetségessé.

A klasztert összetartó erő, hogy minden szereplő nyerjen az együttműködésből. A tagok számára a fő cél, hogy a nyert haszon felülmúlja az érte meghozott tagi haszonáldozatot, vagyis, hogy az együttműködésbe bevont erőforrásaik, kompetenciáik révén az együttműködés kezdetén megjelenő kezdeti célkitűzések realizálódjanak. A tagok hajlandóak finanszírozni a klaszter működését, ha látják a kitűzött célok realizálását és képesek kamatoztatni a klaszter nyújtotta szolgáltatásokat. Ezek által tud hosszú távú eredményes együttműködés megvalósulni.

Egyetértek azokkal a szakemberekkel (Simon, 1982; Bierhoff-Klein, 1988; Varian, 1998; Faragó, 2003; Hámori, 2003; Kovács, 2003), akik szükségét látják, hogy a gazdasági elemzések során figyelmet szenteljünk az érzelmeknek, hiszen a klasszikus modellek a gazdasági eseményeknek csak egy részét képesek leírni.

Kutatási eredményeim alapján megállapítottam, hogy a hosszú távú eredményes klaszterszintű működést elősegíti a reciprok altruista magatartás, melyhez a bizalom, a nyitottság, a kockázatvállalás, tisztesség, becsület, mint az eredményes működés kulcskompetenciái társulnak. A hazai akkreditált klaszterek esetében, a klaszteren belül lévő tagok egymás iránti bizalmának heterogenitása viszont gátolja a reciprok altruista magatartás kiteljesedését és a klaszterszintű eredményességet. A felmérés során arra a következtetésre jutottam, hogy sajnos a klasztertagok annak ellenére, hogy tisztességesnek, becsületesnek tartják partnereiket, nem bíznak egymásban kellőképpen. Éppen ezen eredmény kapcsán nem meglepő az sem, hogy az önzetlenséget, bár fontos tényezőnek ítélték a megkérdezettek, a szintje jelen működésük gyakorlatában alacsony. Bizalom, önzetlenség, megbízhatóság, becsület kéz a kézben járnak; e kompetenciák vonatkozásában van fejlődési igény a klaszterek, klasztertagok részéről, hiszen a hosszú távú eredményes működés és a kitűzött célok realizálása érdekében nélkülözhetetlenek.

Kutatásom alapján megállapítottam, hogy a vizsgált klaszterek esetében számos kompetencia vonatkozásában szükség lenne célzott kompetenciafejlesztést végezni, amit egy alapos kompetenciamérésnek kellene megelőznie. A hatékony működést elősegíthetné a tanuló szervezet koncepciójának gyakorlati alkalmazása a klaszterek esetében.

A szükséges kompetenciák beazonosítása kulcsfontosságú az eredményes működés érdekében, hiszen, ha a partner nem képes az együttműködésre, mert nem ismeri fel az abban

rejlő potenciálokat, vagy éppen az ahhoz szükséges kompetenciákkal nem rendelkeznek, akkor lehet bármennyire előnyös az együttműködés az nem fog létrejönni, vagy csak korlátozott működés fog megvalósulni. A kialakított mérési módszertanom és a köré épített klaszter kompetencia-alapú keretrendszer alkalmas a szükséges kompetenciák mérésére, a fejlesztendő területek kijelölésére egyaránt. Eredményeim tükrében kialakítottam a klaszter-képességépítő modellt, amely a hatékony kompetencia-alapú klaszterirányításra való áttérés elősegítését célozza meg. A közvetlen hasznosítást illetően megvalósítható a hazai akkreditált klaszterek eredményesebb működése, a kialakított kompetencia-alapú klaszterirányítási keretrendszer gyakorlatban történő alkalmazása révén. Személyre szabottan kell beazonosítani a még megvalósításra váró célokkal kapcsolatban álló fejlesztést igénylő kompetenciákat. A képességépítő modell adott klaszterre szabásával elősegíthető a szükséges szervezeti- és egyéni fejlesztések megvalósítása, hogy az új kompetencia-alapú klaszterirányítás gyakorlatba való adaptálásával támogassa azok sikeresebb működését. Bármely klaszterre egyaránt adaptálható a keretrendszer és a modell. A kialakított keretrendszer alkalmas lenne, a klaszterpályázatok illetve az akkreditáció értékeléséhez is, hiszen segíthetné a támogatandók / klasztercím elnyerésére alkalmas kör kiválasztását. Következésképp alkalmas döntéstámogató rendszernek is.

A kutatásom során feltárt információk alapján megalkotott modellek, illetve keretrendszer alkalmas a következő módszertani kombinációk megvalósítására:

- Belépési, és működési használdozat elemzés
- Kompetenciamérés –fejlesztés (szervezeti, szervezatközi, egyéni szinten)
- Teljesítménymérés
- Működési hatékonyság vizsgálata
- Tudástranszfer, tudásdiffúzió támogatása
- Stratégiai vezetés kialakítása

Ezek adaptálása a működésbe, gyakorlati haszonnal bír, hiszen elősegítheti a hatékonyabb működést, irányítást, fejlesztést.

A kutatási eredmények ugyanúgy jól használhatóak a jelenlegi vagy jövőbeli piaci szereplőknek, mint a szakmai érdekképviseletet ellátó szervezeteknek, a piacon jelenlévő tanácsadó cégeknek vagy a kormányzati döntéshozó vagy döntést előkészítő szervezeteknek. Az eredmények segítenek megérteni a klaszterek kialakulásának, jelenlegi helyzetének okait és feltárni a jövőbeni fejlődési potenciálokat.

## Összefoglalás

Doktori kutatásom célja volt, hogy eredményeim alapján olyan megállapításokat tegyek, következtetéseket vonjak le és javaslatokat fogalmazzak meg, melyek révén javítható, eredményesebbé tehető a klaszterek működése, irányítása. Célom volt feltárni azokat a tényezőket illetve kompetenciákat, amelyek a klaszterek eredményes működésével kapcsolatba hozhatók.

Több irányból vizsgáltam a jelenleg működő hazai akkreditált klaszterek működési gyakorlatát, a klaszterek, klasztertagok kompetenciáit. Vizsgálatom kiterjedt a klaszteresedés motivációs tényezőire; a működés során realizált célokra; az eredményességet gátló és segítő tényezőkre; az eredményességet befolyásoló kompetenciákra; a célkitűzések és az együttműködésbe bevont kompetenciák között fennálló kapcsolatra; a bizalommal kapcsolatos attitűdre; az eredményes működés és teljesítménymérés gyakorlatára, valamint a klasztermenedzser „vezetői tevékenységének” vizsgálatára. Primer kutatásomat a hazai Akkreditált Innovációs Klaszterek körében végeztem. A megkérdezettek között szerepeltek klasztermenedzserek, a klaszterek egyes tagvállalatai, valamint az akkreditáció megszerzésében, koordinálásában résztvevő szervezet. A komplex kutatási eredmény érdekében, vizsgálataimat kiterjesztettem külföldi klaszterekre, klaszterfejlesztési esetekre, az eredményesség megítélésére használt gyakorlatok illetve jó gyakorlatok megismerése céljából.

Kutatásom során több módszert is használtam, annak érdekében, hogy minél pontosabban lehatároljam és körbejárjam a vizsgálandó tématerületet. Kvantitatív és kvalitatív módszereket egyaránt alkalmaztam.

Kutatásom kezdeti fázisa magába foglalta a szakirodalom alapos tanulmányozását, továbbá egy szakértői interjút, azzal a céllal, hogy kijelöljem a kutatásom vezérfonalát. Szekunder kutatásom során számos szakirodalmat dolgoztam fel, a kutatás szempontjából releváns vállalatelméletektől kiindulva, a szervezeti együttműködések pszichológiai hátterének vizsgálatáig. Tanulmányoztam nemzetközi klasztergyakorlatokat is, melyet nyilvános dokumentumok, statisztikák feldolgozása révén valósítottam meg. Munkám eredményeképpen megszületett egy leíró módszertani tanulmány, amely összesíti a klaszterkezdeményezések eredményességét mérő jelenlegi gyakorlatokat. Meg kell jegyeznem, hogy a vizsgált gyakorlatokat hiányosnak ítéltam meg, mivel a lágy tényezőket nem, vagy nem kellő mértékben tartalmazzák. Mivel társas kapcsolatokról, emberi döntéssorozatokról van szó a klaszterek működése során, e tényezőket nem hagyhatjuk figyelmen kívül. Vizsgálataikat indokoltnak tekintettem, és ennek megfelelően később mérési módszertanomba be is építettem azokat. Több nemzetközi klaszter jellemzőit foglaltam össze táblázatos formában 12 tényező mentén, hogy szemléltessem a „jó gyakorlatok” ismérveit. Kutatási kérdőívem összeállítása előtt az akkreditációs koordináló szerv képviselőjével szakértői interjút készítettem, aki az akkreditációs folyamat kezdetétől nyomon követi a cím megszerzésére pályázókat és így releváns információkkal szolgálhat a jelen magyarországi akkreditált vagy ilyen törekvésekkel bíró klaszterekről.

Kutatásom következő fázisában a hazai akkreditált klaszterek menedzsereit vettem górcső alá; online kérdőíves felmérésbe vontam be őket (EVASYS rendszer segítségével). A kérdőívem egyaránt tartalmazott nyitott és zárt kérdéseket. Az eredmények értékeléséhez az EVASYS rendszer nyújtotta statisztikai adatokat használtam, továbbá Pearson korrelációs vizsgálatot és főkomponens elemzést is végeztem.

Kutatásom lezáró szakaszában, a további információszerzés és a kérdőívek feldolgozásából nyert információk megerősítése végett 2 klasztermenedzserrel és 8



klasztertaggal készítettem szakértői interjút, melyek időtartama 1-1 óra volt. Indokoltnak láttam az irányító szint mellett a tagok bevonását is kutatásomba, mivel az Ő véleményük is fontos és hasznos a működési hatékonyságot támogató feltételrendszer megalkotásához, hiszen a modellem többszintű, melyben a klaszterszintű (szervezeti), tagi szintű (egyéni), továbbá a szervezetközi kompetenciák is megjelennek.

A kutatásom elején megfogalmazott kérdéseimet a doktori értekezésemben megválaszoltam, hipotéziseim érvényességét megvizsgáltam és ennek eredményeképpen téziseket fogalmaztam meg értekezésemben. Vizsgálataim során új kutatási területeket tártam fel, eredményeim alapján következtetéseket vontam le és javaslatokat tettem a klaszterek eredményesebb működését és irányítását illetően.

Új mérési módszertant alakítottam ki, amely a lágy tényezők mérésére koncentrálna, lehetőséget adva a célkitűzések realizálásához szükséges feltételrendszer beazonosítására, melyhez az általam módosított Mintzberg modell - a saját modellt, Mintzberg által 1991-ben publikált modellje ihlette - szolgál alapul. Eredményeim tükrében kialakítottam egy klaszterképeségépítő modellt, amely a hatékony kompetencia-alapú klaszterirányításra való áttérés elősegítését célozza meg. A klaszterek esetében az összetartó erő, hogy a helyzet minden szereplő számára eredményeket hozzon. A tagok számára az a fontos, hogy az együttműködésből származó haszon nagyobb legyen, mint az érte meghozott haszonáldozat. Az együttműködés eredményes, ha a kitűzött célok teljesülnek, ehhez bizonyos egyéni és szervezeti kompetenciákra van szükség, melyeket az együttműködésbe a tagok be is vonnak, használnak, érvényesítenek. Az eredményesség mérési módszertanom segítségével sikerült beazonosítani a vizsgált klaszterek kompetenciakészletét, és a kitűzött célok eléréséhez szükséges kompetenciakészlettel összehasonlítva azt, feltárni a hiányosságokat, javaslatot tenni a szükséges fejlesztésekre. A közvetlen hasznosítást illetően megvalósítható a hazai akkreditált klaszterek eredményesebb működése, a kialakított keretrendszer gyakorlatban történő alkalmazásával. Személyre szabottan kell beazonosítani a még megvalósításra váró célokkal kapcsolatban álló fejlesztést igénylő kompetenciákat, majd a képeségépítő modell adott klaszterre szabásával elősegíthető a szükséges szervezeti- és egyéni fejlesztések megvalósítása. További hasznosítási lehetőség, hogy bármely klaszterre adaptálható a megalkotott keretrendszer és modell. A keretrendszer alkalmazható, a klaszterpályázatok illetve az akkreditáció értékeléséhez is, segíthet a támogatandók / klasztercím elnyerésére alkalmas kör kiválasztásában, tehát mint döntéstámogató rendszer is használható.

Személyes véleményem, hogy a KKV szektornak szüksége van erre az együttműködési formára, azonban a működésükben szemléletváltásra van szükség. A kompetencia-alapú klaszterirányítást látom indokoltnak. A feleknek az együttműködés kezdeményezésekor kitűzött célok elérése érdekében le kell fektetni a szükséges készségeket, képességeket, az elvárt személyiségjegyeket, viselkedésmódot és természetesen a szükséges erőforrásokat is lehetséges tagjaikkal szemben. Ezek meglétének vizsgálata már a tagságba való felvétel előtt szükséges lenne, és amennyiben a feltételek közül valami hiányzik, vagy nem megfelelő szintű, akkor indokolt kompetenciafejlesztéshez kötni a tagságot. Fontosnak tartom a működés során az eredményesség időszakos mérését, és szükség esetén célzott kompetenciafejlesztést végezni, melyhez a klaszter képeségépítő modell adaptálása nyújthat segítséget.

Kutatómunkám eredményeképpen a vizsgálat, külföldi klaszterekre történő kiterjesztése fogalmazódott meg. Érdemes lenne megvizsgálni esetükben is a célkitűzések és a kompetenciák kapcsolatát, összehasonlító elemzéseket végezni a hazai eredményekkel. Érdekes kitekintés volna kultúra modellek segítségével megvizsgálni, hogy az egyes lágy tényezők hazai alacsony kompetenciaszintje kulturális sajátságként kezelendő e.

## Summary

The objective of my doctoral research was to use my findings to draw conclusions and make recommendations for more effective operation and direction of clusters. My aim was to discover the factors and competences that are associated with the successful operation of clusters. I investigated several aspects of accredited clusters currently in operation in Hungary, looking at their practices and at the competences of the clusters and of their members. My investigation included the factors motivating the formation of a cluster, the goals attained during operation, factors that obstruct or assist the success of clusters, competences that influence success, the relation between the objectives and the competences involved in cooperation, attitudes towards trust, practices related to successful operation and performance measurement, and the “leadership activities” of cluster managers. My primary research was carried out among clusters registered in Hungary as “Accredited Innovation Clusters”, and cluster managers, individual member firms, and organizations involved in accreditation and coordination were involved in my study. In order to assure a sufficiently broad picture, I expanded my investigation to clusters in other countries as well, examining practices used in cluster development and assessment of performance and in order to identify best practices.

I used several methods in my research in order to delineate the topic and investigate it from different angles. Both quantitative and qualitative methods were employed. In the early stages of my research I carried out a thorough review of the literature and also interviewed an expert in order to define the main focus of my research. During my secondary research I worked in depth with numerous works in the literature, from relevant areas in company theory to research in the psychological background of cooperation among organizations. I studied international cluster practices through accessing public documents and processing available statistics. As a result of this line of inquiry, I published a descriptive method paper that summarizes current practices in measuring the success of cluster initiatives. I judged the investigated assessment methods to be insufficient, because they do not pay enough attention (and sometimes no attention at all) to soft factors. Since the operation of clusters deals with relationships among partners and series of human decision-making series, such factors cannot be ignored. I consider the investigation of soft factors to be justified, and thus I incorporated it into my later methodology. I compile a table of 12 factors of several international clusters in order to identify their best practices. Before designing my questionnaire survey I interviewed a representative of the body coordinating cluster accreditation who follows applicants through the accreditation process and thus was able to supply relevant information on clusters that are accredited or attempting to become so. In the next phase of my research I focused on the managers of clusters accredited in Hungary, using an online questionnaire (in the EVASYS system) that contained both closed and open questions. To analyze results I used the statistical data from EVASYS, carrying out the Pearson correlation test and principal component analysis. In the final stage of the study, I built on the information gained from various sources and from the questionnaire by carrying out 60-minute interviews with experts: two cluster managers and eight cluster members. I felt it was necessary to involve not only leaders but also members, as their opinions are also important and of use in forming a system to support operational effectiveness, as my model is multilevel, including the cluster level (organizational), member level (individual), and the level of inter-organizational competences.

The questions that I posed at the beginning of my research have been answered, the validity of my hypotheses has been tested and the contributions I have made are given in my dissertation. During the investigation I discovered new areas of research and based on my results, I have reached conclusions and made recommendations for more efficient operation and management of clusters.

I created a new measurement method that concentrates on assessing soft factors, offering opportunities to identify the system of conditions that is needed to realize cluster objectives, based on modifications that I made to the Mintzberg model. Based on my results, I formed a model for building cluster competences that is aimed to assist in the transition to effective competence-based cluster management. For clusters, the cohesive force is the benefit to all actors. For the members, it is important that the profit from the cooperation be larger than what it has cost them. Their collaboration is a success if the objectives have been attained; for this to happen, certain individual and organizational competences are required, and members must make these available and take advantage of them in their cooperation. With my method for measuring performance, I was able to determine the competence sets of the investigated clusters, compare these with the competences needed to achieve their goals, identify any missing competences, and make recommendations for the development of competences in the cluster. This can be of direct use when the developed framework is applied in practice for the more effective operation of Hungary's accredited clusters. It is necessary to tailor the identification of competences needing development in order to reach goals that have not yet been achieved. Adjusting the competence-building model to a particular cluster can aid in the realization of organizational and individual development. Another possibility for application is that the framework and model can be adapted to any cluster. The framework can be applied to assessing accreditation/applications for accreditation or can aid applicants in winning the title of accredited cluster, i.e. it can be used as a system to support decision making.

I believe that the SME sector needs this form of cooperation, but that a change in attitude is needed in terms of cluster operation. In my opinion, cluster management should be competence based. When the collaboration is being formed, each of the members needs to reveal to the others the necessary skills, qualifications, the personal qualities and conduct expected, and of course the necessary resources. The assessment of these should be carried out before accepting members, and if any of the conditions are not met, or fall below the level needed, then it would be justified to require the development of competences as a condition of membership. I consider it important to carry out regular assessments of effectiveness when collaboration is underway, and to target competence development as needed, which can be assisted by adoption of the cluster competence-building model.

This research could be extended to clusters in other countries. It would be worth investigating the relationship between objectives and competences for them, also. It would be interesting to employ models of culture to gain a glimpse into the question of whether the low level of competence in some soft factors found for the case of Hungary is related to cultural characteristics.

## Felhasznált irodalom

Ábrahám, Zs., Simonovits, G. and Szigel, F. (2010): Bárhol megoldás lehet a klaszter? – Klaszterek és nemzeti kultúra- TDK dolgozat, BCE, HR és szervezettefejlesztés szekció Letöltve:[http://publikaciok.lib.unicorvinus.hu/publikus/tdk/AZS\\_SG\\_SZF\\_20100330035215.pdf](http://publikaciok.lib.unicorvinus.hu/publikus/tdk/AZS_SG_SZF_20100330035215.pdf)

Angyal, Á. (2005): A kisvállalkozás. In: Szintay I. és Szilágyiné Fülöp E. (szerk.): Tanulmányok Czabán János tiszteletére. Miskolci Egyetem Gazdaságtudományi Kar kiadványa, p. 23-57.

Antal Mokus, Z. (1991): Szervezet-tervezés: divat vagy összhangteremtés? (Mintzberg, H. (1981): Organization Design: Fashion or Fit?, Harvard Business Review, jan.-febr., p. 103-116. cikke alapján) In.: Szemelvények a vezetés és szervezés tanulmányozásához, BKE Vezetési és Szervezési Tanszék, AULA, 1991 p. 83-107.

Amit, R. and Schoemaker, P. (1993): Strategic Assest and organizational Rent. Strategic Management Journal 14:33-46. p

Arthurs, D., Cassidy, E., Wolfe, D. and Davis, C. H., (2009): Indicators to support innovation cluster policy Int. J. Technology Management, Vol. 46, Nos. 3/4, p. 263-279

Asheim, Bjorn, Phil Cooke and Martin, (2006): „The Rise of the Cluster Concept in Regional Analysis Policy: A Critical Assessment,” in B. Asheim, P. Cooke and R. Martin, eds., Clusters and Regional Development: Critical Reflections and Explorations. London: Routledge

Awuah, G. B. (2001): A firm's competence development through its network of exchange relationships. Journal of Business & Industrial marketing, 16,7

Bakacsi, Gy. (2010): A szervezeti magatartás alapjai, Aula Kiadó, Budapest

Bakacsi, Gy. (2015): A szervezeti magatartás alapjai, Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió, Budapest

Bakacsi, Gy. and Gelei, A. (1999): Szervezeti tanulás – tanuló szervezet.; In.: Bakacsi és társai.: Stratégiai Emberi Erőforrás Menedzsment. KJK, Budapest

Bakos, F. (1974): Idegen szavak és kifejezések szótára, Budapest, Akadémiai Kiadó

Balaton, K.; Hortoványi, L.; Incze, E.; Laczkó, M.; Szabó, Zs. R. and Tari, E. (2010): Stratégiai menedzsment, Budapest, Akadémiai Kiadó

Barney, J. B. (1986): Strategic Factor Markets: Expectations, Luck and Business Strategy. Management Science 32. 10:1231-1241. p

Barney, J. B. (1991): Firm resources and sustained competitive advantage. Journal of Management 17 (1), p. 99-120

- Benko, G. (1999): Regionális tudomány, Dialóg Campus, Budapest-Pécs
- Berne, E. (1987): Emberi játszmák, Gondolat Kiadó, Budapest
- Berne, E. (1999): Emberi játszmák. Lélekkontroll sorozat, Háttér Kiadó, Budapest
- Berne, E. (2008): Sorskönyv, Gondolat Kiadó, Budapest
- Bierhoff, H. W. and Klein, R. (1988): A proszociális viselkedés. Közgazdasági és jogi Könyvkiadó, Budapest, p. 273-287
- Boekholt, P. and Thuriaux, B. (1999): Public Policies to Facilitate Clusters: Background Rationale and Policy Practices in International Perspective. In Boosting Innovation: The Cluster Approach, OECD, Paris, p. 381-412
- Bognár, K. (2005): Tudásmenedzsment a tanuló szervezetekben (Dr. habil Józsa László CSc., Dr. habil Varsányi Judit CSc.: Marketingoktatás és Kutatás a Változó Európai Unióban - Tanulmánykötet, Széchenyi István Egyetem, Győr, 2005. augusztus 25-26., ISBN 963 7175 25 3, p. 465-483
- Boyatzis, R. E. (1982): The competent Manager: A model for effective performance, Wiley, N.Y.
- Brenner, R. (1994): Labyrinths of Prosperity. Economic Follies - Democratic Remedies. The University of Michigan Press, Ann Arbor., 148. p
- Buzás, N. (2000/a): Klaszterek: kialakulásuk, szerveződésük és lehetséges megjelenésük a Dél-Alföldön. Tér és Társadalom, 4, p. 109-123.
- Buzás, N. (2000/b): Klaszterek a régiók versengésében. In Farkas B. – Lengyel I. (szerk.) 2000: Versenyképesség – regionális versenyképesség. SZTE Gazdaságtudományi Kar Közleményei, JATEPress, Szeged, p. 58-66.
- Buzás, N. (2002): Technológiatranszfer-szervezetek és szerepük az innovációs eredmények terjedésében. In Buzás N. – Lengyel I. (szerk.): Ipari parkok fejlődési lehetőségei: regionális gazdaságfejlesztés, innovációs folyamatok és klaszterek. JATEPress, Szeged, p. 93-108
- Carlsson, B. - Eliasson, G. (1991): The nature and importance of economic competence. Working papers, Swedish Board for Technical Development.
- Castells, M. (2005): A hálózati társadalom kialakulása (Az információ kora – Gazdaság, társadalom és kultúra, I. kötet), Gondolat – Infonia, Budapest
- Chikán, A. (2008): Vállalatgazdaságtan. Aula Kiadó, 4. kiadás
- Chong Hong, Chee-Leong, Ho, Yuen-Ping, Tan, Hwee-Hoon, Ng, Kwan-Kee, (2001): „A Practical Model for Identifying and Assessing Work Competencies” in: <http://www.esc.edu/MDF> (Vol.3., No. 1. 2000)

Ciabuschi, F. and Martín, O. M. (2011): Knowledge ambiguity, innovation and subsidiary performance. *Baltic Journal of Management* Vol. 7 No. 2, p. 143-166.

Collis, D. J. and Montgomery, C. A. (1995): Competing on Resources: Strategy in the 1990's. *Harvard Business Review* July-August: p.118-128.

Crocetti, C. (2002): Corporate learning a knowledge management perspective, *Pergamon, Internet and Higher Education*, 4, p. 271-285.

Czagány, L. and Garai, L. (2004): A szociális identitás, az információ és a piac, SZTE Gazdaságtudományi Kar Közleményei, JATEPress, Szeged

DAKKV (2000): A Dél-Alföldi régió kis- és középvállalkozása – fejlesztési operatív programja, Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Kar Regionális és Alkalmazott Gazdasági Tanszék, Szeged

Davis, C. H., Arthurs, D., Cassidy, E. and Wolfe, D. (2006): What Indicators for Cluster Policies in the 21<sup>st</sup> Century?, „Paper prepared for Blue sky” Conference, Ottawa

Davies, H., and Paul, E. (2000): „Porter's Competitive Advantage of Nations: Time for the Final Judgment?” *Journal of Management Studies* 37(8), 1189-1213. p

De Langen, P. W. (2003): The Performance of Seaport Cluster. PhD dissertation, Erasmus University, Rotterdam

Deák, Sz. (2000): A Porter-féle rombusz-modell főbb közgazdasági összefüggései. In Farkas B. – Lengyel I. (szerk.): Versenyképesség – regionális versenyképesség. SZTE Gazdaságtudományi Kar Közleményei 2000. JATEPress, Szeged, p. 67-87.

Deák, Sz. (2002/a): A klaszter alapú gazdaságfejlesztés, „Regionális és lokális gazdaságfejlesztés: versenyképesség, innováció, klaszterek” című kutatás tanulmánya.

Deák, Sz. (2002/b): A klaszter-alapú gazdaságfejlesztés, JATEPress, Szeged, p. 102-121

DETR (2000): Planning for Clusters. Department of the Environment, Transport and the Regions, London

Dierickx, I. and Cool, K. (1989): Asset Stock Accumulation and the Sustainability of Competitive Advantage. *Management Science* 35.12:1504-1511

Diez, M. A. (2001): „The Evaluation of Regional Innovation and Cluster Policies: Towards a Participatory Approach,” *European Planning Studies* 9 (7), 907-923. p

Dovey K. (2009): The Role of Trust in Innovation. *The Learning Organization* Vol. 16 No. 4., p. 311-325.

Drejer, I; Kristensen, F. S. and Laursen, K. (1999): Studies of Clusters as a Basis for Industrial and Technology Policy in the Danish Economy. In *Boosting Innovation: The Cluster approach*. OECD, Paris, p. 293-313.

Lengyel, I. (2002): Hálózatosodás, versenyelőnyök, regionális lehetőségek, Szeged, [www.regi.pva.hu/kiadvany/kiadvany.htm](http://www.regi.pva.hu/kiadvany/kiadvany.htm)

EC (2002): Regional Cluster in Europe, Observatory of European SMEs No.3, Enterprise Directorate – General, European Commission, Luxemburg

Elster, J. (1997): A társadalom fogaskerekei. Osiris Kiadó, Bp., 59-60., 67. p

Enright, M. J. (2001): Regional Clusters: What we know and what we should know. Kiel Institute International Workshop „Innovation Clusters and Interregional Competition” 12<sup>th</sup>-13<sup>th</sup> November

Enright, M. J. and Ffowcs-Williams, I. (2001): Local Partnership, Clusters and SME Globalization, In Enhancing SME Competitiveness, The OECD Bologna Ministerial Conference, OECD, Paris, p. 115-150.

Enyedi, Gy. (2000): Globalizáció és a magyar területi fejlődés. Tér és Társadalom, 14, 1, 1-10. p

Faragó, K. (2003): Etikai kérdések a gazdaságpszichológiában. Gazdaságpszichológia, Szerkesztette: Hunyadi, Gy. - Székely M., Osiris Kiadó, Bp., 21. Fejezet

Farkas, F.; Karoliny, M.; László, Gy. and Poór, J. (2009): Emberi erőforrás menedzsment kézikönyv, Complex Kiadó, Budapest

Fenyvesi, É. (2007): Együttműködés és versengés a tudásmegosztás során, Ph.D. értekezés, Szent István Egyetem, Gödöllő

Fenyvesi, É. (2009): Lehetséges-e „hálózati haszon” használdozat nélkül...? Általános Vállalkozási Főiskola. 2009. szeptember, Tudományos Közlemények, pp.117-125, ISSN 1585-89 ([http://epa.oszk.hu/02000/02051/00012/pdf/EPA02051\\_Tudomanyos\\_Kozlemenyek\\_22\\_117-126.pdf](http://epa.oszk.hu/02000/02051/00012/pdf/EPA02051_Tudomanyos_Kozlemenyek_22_117-126.pdf))

Feser, E. J. (1998/a): Old and New Theories of Industry Clusters. In Steiner, M. (ed.): Clusters and Regional Specialization. On Geography, Technology and Networks. European Research in Regional Science, Pion Limited, London, 18-40. p

Feser, E. J. (1998/b): Enterprises, external economies, and economic development. Journal of Planning Literature, 12, 3, 283-302. p

Fisher, E. – Reuber, R. (2000): Industrial Clusters and SME Promotion in Developing Countries. Commonwealth Trade and Enterprise Paper 3. Commonwealth Secretariat, London.

Ford, D. (2003): Business Marketing, KJK-KERSZÖV Jogi és Üzleti Kiadó Kft., Budapest

Foss, N. J. (1996): Firms, Incomplete Contracts and Organizational Learning. DRUID Working Paper No. 96-2. ISBN 87-7873-001-5

- Foss, N. J. (1997): Equilibrium vs. Evolution in the Resource-Based Perspective: The Conflict Legacies of Demsetz and Penrose. DRUID Working Paper No. 97-10. ISBN(87-7873-029-5)
- Fukuyama, F. (1997): Bizalom. A társadalmi erények és a jólét megteremtése, Európa Kiadó, Budapest
- Freeman, L. C. (1978/79): Centrality in Social Networks: Conceptual clarification. Social Networks, 1: 215-239.
- Füzy, A. (2009): Az új generációs tudásmenedzsment és sikerének záloga, *Vezetéstudomány*, XXXX. Évf. 2009. 1. Szám, p. 44-49
- Galande, J. (2006): „Analysis of Technological Innovation From Business Economics and Management,” *Technovation* 26(3), 300-311. p
- Garai, L. (2003): Identitásgazdaságtan, *Gazdaságpszichológia másképpen*. TAS Kiadó, Bp., 38-46., 70-75. p
- Garvin, D. A. (1993): Building a Learning Organization, *Harvard Business Review*, July-August
- Gelei, A., (2002) A szervezeti tanulás interpretatív megközelítése: a szervezetfejlesztés esete. Budapest: BCE Gazdálkodástani Doktori Iskola, Doktori Értekezés.
- Gemünden, H. G. and Ritter, T. (1997): Managing Technological Networks: The Concept of Network Competence. In Gemünden, H. G. & Ritter, T. & Walter, A. (eds.): *Relationships and Networks in International Markets*. Pergamon, UK, p. 294-304.
- Gemünden, H. G. - Ritter, T. & Walter A. (eds.) (1997): *Relationships and Networks in International Markets*. Pergamon, UK.
- Ghassemzadeh, H.; Hojabri, R.; Eftekhar, F. and Sharifi, M. (2013): Tacit Knowledge Sharing in Health Industry: Influences of, Personal, Organizational and Social Factor. *East Asian Journal of Business Management* 1-3, p. 29-35.
- GM (2000): Széchenyi terv Regionális Gazdaságépítési program, Gazdasági Minisztérium, Budapest
- Gordon, I. R. and McCann, P. (2000): Industrial Clusters: Complexes, Agglomeration and/or Social Networks? *Urban Studies*, 3, p. 513-532.
- Gósi, Zs. (2007): *Mérlegen az ember*, 88. sz. Műhelytanulmány, Budapesti Corvinus Egyetem, Vállalatgazdaságtan Intézet, Budapest
- Granovetter, M. S. (1973): The Strength of Weak Ties. *American Journal of Sociology*, p. 1360-1380.



- Grant, R. M. (1991): The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation. *California Management Review* Spring:114-135.
- Grant, R. M. (1996): Toward the knowledge-based theory of the firm, *Strategic Management Journal* 17, Winter special issue, p. 109-122.
- Grosz, A. (2000): Ipari klaszterek. *Tér és Társadalom*, 2-3, 43-52. p
- Grosz, A. (2002/a): Klaszterkezdeményezések Magyarországon - A Pannon Autóipari Klaszter (PANAC) In.: Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kara Regionális Politika és Gazdaságtan Doktori Iskola, Évkönyv 2002, PTE Közgazdaságtudományi Kar, Pécs
- Grosz, A. (2002/b): A klaszter orientált fejlesztési politika külföldi tapasztalatai, Internet.
- Grosz, A. (2003): Cluster Initiatives in Hungary – The Case Study of the Pannon Automotive Cluster (PANAC), *European Spatial Research and Policy*, Volume 10, Number 1
- Grosz, A. (2004): A klaszter-orientált fejlesztési politika tapasztalatai Magyarországon, Komárom,
- Gulati, R. (1998): Alliances and Networks, *Strategic Management Journal*, Vol. 19. p. 293-317
- Gulati, R. (1999): Network location and learning: The influence of network resource and firm capabilities on alliance formation, *Strategic Management Journal*, 20(5), p. 397-420
- Gulati, R. and Gargiulo, M. (1999): Where do interorganizational networks come from?, *American Journal of Sociology*, 104(5), p. 1439-1493
- Hamel, G. Y. and Doz, L. – Prahalad, C. K. (1989): Collaborate with your competitor –and win, *Harvard Business Review*, 64(1), p. 133-139
- Hamel, G. Y. and Prahalad, C. K. (1994): *Competing for the future*, Harvard Business Press, Boston
- Hamilton, W. D. (1964): The genetical evolution of social behaviour. *Journal of Theoretical Biology*, Vol. 7. p. 1-16
- Hámori, B. (2003): *Érzelemgazdaságtan - A közgazdasági elemzés kiterjesztése*. Kossuth Kiadó, Budapest
- Hodgson, G. M. (1998): Competence and Contract in the Theory of the Firm. *Journal of Economic Behavior and Organization* 35:179-201.
- Horváth, J. (2005): *Fejezetek a menedzsment ismeretek tanulmányozásához alapján*, Szolnoki Főiskola, Szolnok

Hunt, S. D. and Morgan, R. M. (1995): The Competitive Advantage Theory of Competition. *Journal of Marketing* 59:1-15

Járó, K.; Ács, É.; Juhász, E.; Nábrády, M. and Váry, A. (2011): A játszmák világa – felfedezések a tranzakcióanalízis tájain, Háttér Kiadó, Budapest

Jones, G. R. and George, Jennifer M. (1998): The Experience and Evolution of Trust: Implications for Cooperation and Teamwork, *The Academy of Management Review* Vol. 23, No. 3 (Jul., 1998), p. 531-546

Juhász, P. (2004): Az üzleti és könyv szerinti érték eltérésének magyarázata – Vállalatok mérlegen kívüli tételeinek értékelési problémái. Ph.D. értekezés, Budapesti Corvinus Egyetem, Budapest.

Kapás, J. (1999): Egy új vállalatelmélet: Erőforrásalapú megközelítés – Összefoglalás és diagnózis-. *Vezetéstudomány*, XXX. Évf. 1999.02. szám

Khanna, T.; Gulati, R. and Nohria, N. (1998): The dynamics of learning alliances: Competition, cooperation, and realitive scope, *Strategic Management Journal*, 19(3), p. 193-210

Kindler, J. (1991): Fejezetek a döntéselméletről. Aula Kiadó, Bp.

Klemp, G. O. and McClelland, D. C. (1986): What characterizes intelligent functioning among senior managers? *Practical Intelligence*, Cambridge University Press

Korpics, M. (2011): Kompetitív és kooperatív stratégiák(in:Játszmák és játékelmélet) TÁMOP-4.1.2.A/1-11/1-2011-0091 „INFORMÁCIÓ - TUDÁS –ÉRVÉNYESÜLÉS

Kovács, A. (2003): Kooperáció és versengés. In: *Gazdaságpszichológia*. Szerkesztette: Hunyadi, Gy. - Székely, M., Osiris Kiadó, Budapest, 140-147. p

Kovács, I. É. (2004): A bizalom szerepe a gazdasági kapcsolatokban, Forrás: [http://www.kkf.hu/hallgató/tansz/kommunik%C3%A1ci%C3%B3%20Int%C3%A9zeti/gazdp\\_szych20042.pdf](http://www.kkf.hu/hallgató/tansz/kommunik%C3%A1ci%C3%B3%20Int%C3%A9zeti/gazdp_szych20042.pdf) , letöltés dátuma: 2008. 02.20.

Krugman, P. (1994): „Location and Competition: Notes on Economic Geography,” chapter 16 in R. Rumelt, D. Schendel and D. Teece, eds., *Fundamental Issues in Strategy*. Boston: Harvard Business School Press

Legendijk, A. (1999): Good practices in SME cluster initiatives. Lessons from the „Core” regions and beyond. Working papers (ADAPT report), CURDS, Newcastle.

Labianca, G. and Brass, D. J. (2006): Exploring the Social Ledger: Negative Relationships and Negative Asymmetry in Social Network sin Organizations, *Academy of Management Review*, p. 596-614.

Langlois, R. N. (1994): Do Firms Plan? Paper for the Conference „Frontieres de la firm” January 28, 1994. Lyon, France

- Lengyel, I. (2000/a): A regionális versenyképességről. *Közgazdasági Szemle*, 12, p. 962-987.
- Lengyel I. (2000/b): Porter-rombusz: a regionális gazdaságfejlesztési stratégiák alapmodellje. *Tér és Társadalom*, 4, p. 39-86.
- Lengyel I. (2001): Iparági és regionális klaszterek: tipizálásuk, térbeliségük és fejlesztésük főbb kérdései. *Vezetéstudomány*, 11, p. 19-43.
- Lengyel I. (2002/a): A klaszterek alapvető jellemzői. In Lengyel I. – Rechnitzer J: (szerk.): A hazai építőipar versenyképességének javítása: klaszterek szerepe a gazdaságfejlesztésben. *RégióArt*, Győr, p. 99-124.
- Lengyel I. (2002/b): A regionális gazdaság- és vállalkozásfejlesztés alapvető szempontjai. In Buzás N. – Lengyel I. (szerk.): Ipari parkok fejlődési lehetőségei: regionális gazdaságfejlesztés, innovációs folyamatok és klaszterek. SZTE GTK, JATEPress, Szeged, p. 24-54.
- Lengyel, I. (2002/c): A klaszterek fejlesztéséről, Szegedi Tudományegyetem, Gazdaságtudományi Kar, regionális és Alkalmazott Gazdaságtani Tanszék, Szeged
- Lengyel, I. and Deák, Sz. (2002/a): Klaszter: a helyi gazdaságfejlesztés egyik sikeres eszköze. In Buzás N. – Lengyel I. (szerk.): Ipari parkok fejlődési lehetőségei: regionális gazdaságfejlesztés, innovációs folyamatok és klaszterek. SZTE GTK, JATEPress, Szeged, p. 125-153.
- Lengyel, I. and Deák, Sz. (2002/b): Regionális/lokális klaszter: sikeres válasz a globális kihívásra. *Marketing&Menedzsment*, 4. p. 17-26.
- Lengyel, I. and Grosz, A. (2003) *Lokális hálózati gazdaság: regionális és iparági klaszterek*. Kézirat, MTA RKK Nyugat-magyarországi Tudományos Intézet–SZTE GTK Regionális és Alkalmazott Gazdaságtani Tanszék, Győr-Szeged. p. 35.
- Lengyel, I. and Rechnitzer, J. (2002): A hazai építőipar versenyképességének javítása: klaszterek szerepe a gazdaságfejlesztésben, *Régió Art*, Győr
- Lippman, S. A. and Rumet, R. P. (1982): Uncertain Imitability: An Analysis of Interfirm Differences Under Competition. *Bell Journal of Economics* 13:418-438
- Lyon, F. and Atherton, A. (2000): A Business View of Clustering: Lessons for Cluster Development Policies. Foundation for SME Development, University of Durham, Durham
- Magyari Beck, I. (2000): A Homo Oeconomicustól a Homo Humánusig, Fejezetek a gazdaságpszichológiából. Aula Kiadó, Budapest, p. 78-119.
- Magyari Beck, I. (2000): A homo Oeconomicustól a Homo Humánusig, Fejezetek a gazdaságpszichológiából. Aula Kiadó, Bp., p. 78-119.
- Mahoney, T. and Pandin, J. R. (1992): The Resource –Based View within the Conversation of Strategic Management. *Strategic Management Journal* 13:363-380

- Marengo, L. (1992): Structure, Competence and Learning in an Adaptive Model of the Firm. Papers on Economics and Evolution. Max-Planck-Institut zur Erforschung von Wirtschaftssystemen, Jena
- Markides, C. and Williamson, P. J. (1995): Corporate Diversification and Organizational Structure: A ResourceBased View. INSEAD Working Paper. Fontainebleau. France
- Ron, M. and Sunley, P. (2003): „Deconstructing Clusters: Chaotic Concept or Policy Panacea?” Journal of Economic Geography 3(1), 5-35
- Mayer, R. C. and Davis, J. H. (1999): The Effect of the Performance Appraisal System on Trust for management: A Field Quasi-Experiment. Journal of Applied Psychology Vol.84., p. 123-136.
- Miller, P.; Botham, R.; Gibson, H.; Martin, R. and Moore, B. (2001): Business Clusters in the UK – A First Assessment Department of Trade and Industry, London
- Mintzberg, H. (1981): Organization Design: Fashion or Fit? Harvard Business Review, Vol. January-February, p. 103-116
- Mintzberg, H. (1991): The effective organization: Force and Forms, MIT Sloan Management Review, winter (1991.01.15.) (<https://sloanreview.mit.edu/article/the-effective-organization-forces-and-forms/>)
- Mintzberg, H. (2010): A menedzsment művészete, Alinea Kiadó – Rajk László szakkollégium, Budapest
- Móra Xavér (2003): Gazdasági döntéshozatal. In: Gazdaságpszichológia, Szerkesztette: Hunyadi György, Székely Mózes, Osiris Kiadó, Budapest, p. 148-151.
- Nayak, P. R.; David A. Garvin, D. A.; Arun N. Maria, A. N. and Bragar, J. L. (1995): Creating a Learning Organization. [http://www.adl.com/downloads/prism/1995/1995\\_Q3\\_05-12.pdf](http://www.adl.com/downloads/prism/1995/1995_Q3_05-12.pdf)
- Nikodémus, A. (2002): A regionális politika és gazdaságfejlesztés nemzetközi és hazai szemmel, Területi Statisztika, 5(42), 2, p. 111-130.
- Niu, K. H.; Miles, G. and Lee, C. S. (2008): Strategic development of network clusters. A study of high technology regional development and global competitiveness. Competitiveness Review: An International Business Journal Vol. 18 No. 3, pp 176-191
- Nowak, M. A. (2006): Five rules for the Evolution of Cooperation Science Vol.314., p. 1560-1563.
- Nowak, M. L. and Sigmund, K. (2000): Cooperation versus Competition. Financial Analysts Journal July/August, p. 13-22.
- OECD (1999): Boosting Innovation. The Cluster Approach. OECD Proceedings, Paris. Organisation for Economic Cooperation and Development

OECD (2001): Innovative Clusters. Drivers of National Innovation Systems. OECD Proceedings, Paris.

OECD (2002): Dynamising National System of Innovation. Paris, Organisation for Economic Co-operation and Development

Padmore, Tim, and Hervey Gibson, H. (1998): „Modeling systems of innovation, Part II, A framework for industrial cluster analysis in regions,” *Research Policy* 26, p. 625-641.

Papné Gáspár, L. (1999): Regionális gazdaságpolitika. In Veress J. (szerk.): *Gazdaságpolitika*. AULA, Budapest, 107-120. p

Patik, R. (2002): *Klaszterek lehatárolásának módszerei*. Tudományos Diákköri Dolgozat. SZTE Gazdaságtudományi Kar, Szeged.

Pecze, K. (2005): *Vállalati kapcsolati hálók Magyarországon – A hosszú távú piaci kapcsolatok motivációi*, Ph.D. értekezés, Budapesti Corvinus Egyetem, Gazdálkodástani Ph.D. program

Pelle A. and Imreh, Sz. (2002): *A vállalkozásfejlesztés intézményrendszerének kihívásai napjainkban. „Szervezeti változások és nemzetközi alkalmazkodás – új kihívások az ezredfordulón” I. Országos Közgazdaságtudományi Doktorandusz Konferencia, 2002. március 22-24., Budapest.*

Peneder, M. (1999): *Creating a Coherent Design for Cluster Analysis and Related Policies: The Austrian „TIP” Experience*. In *Boosting Innovation: The Cluster Approach*, OECD, Paris, p. 339-359.

Penrose, E. (1956): *The Theory of the Growth of the Firm*, Oxford University Press: New York.

Peteraf, M. A. (1993): *The cornerstones of competitive advantage: A resources-based view*, *Strategic Management Journal*, 14(3), p. 179-191

Poór, J. (2009): *Nemzetközi emberi erőforrás menedzsment*, 277. oldal

Porter, M. E. (1987): *From Competitive Advantage to Corporate Strategy*, *Harvard Business Review*, 1987. May-jun.

Porter, M. E. (1990): *The Competitive Advantage of Nations*. ew York: The Free Press.

Porter, M. E. (1998): *On Competition*, Harvard Business School Press, Boston

Porter, M. E. (1999) *Microeconomics competitiveness: Findings from the 1999. Executive survey*. World Economic Forum, *Global Competitiveness Report*. Davos, p. 30-53

Porter, M. E. (2000/a): *Location, Competition, and Economic Development: Local Clusters in a Global Economy*. *Economic Development Quarterly*, 1, p. 15-34

Porter, M. E. (2000/b): Locations, Clusters, and Company Strategy. In Clark, G.L. – Feldman, M.P. – Gertler, M.S. (eds.) The Oxford Handbook of Economic Geography. Oxford University Press, Oxford, p. 253-274

Porter, M. E. (2001): Clusters of Innovation: Regional Foundations of U.S. Competitiveness. Council of Competitiveness, Washington.

Porter, M. E. (2006): Versenystratégia, Akadémiai Kiadó, Budapest

Powers, P. (2004): Building the Austin technology cluster: the role of government and community collaboration in the 'human capital Proceedings – Rural and Agricultural Conferences, Federal Reserve Bank of Kansas City, issue May, p. 53-71.

Prahalad, C. K. and Hamel, G. (1990): The core competence of the corporation, Harvard Business Review (May/june), p. 79-91, Magyarul megjelent: Prahalad, C.K. and Hamel, G. (1993): A vállalat alapvető képessége, Vezetéstudomány, 1-2 sz., p. 34-47

Raines, P. (2001/a): Local or National Competitive Advantage? The Tensions in Cluster Development Policy. Regional and Industrial Policy Research Paper, 43. European Policies Research Centre, University of Strathclyde, Glasgow

Raines, P. (2001/b): The Cluster Approach and the Dynamics of Regional Policy-Making. International RSA Conference „Regional Transitions: European Regions and the Challenges of Development Integration and Enlargement”, 15<sup>th</sup>-18<sup>th</sup> September, Gdansk, Poland

Raines, P. (2002): The Challenge of Evaluating Cluster Behaviour in Economic Development Policy. International RSA Conference, „Evaluation Regional Policy: New Questions and New Challenges”, 31<sup>st</sup> May-1<sup>st</sup> June, Ax en Provance, France

Rechnitzer, J. (1998): Területi stratégiák. Dialóg Campus Kiadó, Budapest–Pécs.

Rechnitzer, J. (1999): A regionális gazdasági növekedés elméletei. In Rechnitzer J. (szerk.): Fejezetek a regionális gazdaságtan tanulmányozásához. MTA Regionális Kutatások Központja, Győr–Pécs, 142-167. p

Richardson, G. B. (1972): The Organisation of Industry. The Economics Journal, 82:883-896.

Ritter, T. (1999) : The Networking Company, Antecedents for Coping with Relationships and Networks Effectively. Industrial Marketing Management, 28, 5, 467-479. p

Ritter, T.; Wilkinson, I. F. and Johnston, W. J. (2002): Measuring network competence: some international evidence. Journal of Business & Industrial Marketing, 17, 2-3, 119-138. p

Roelandt, T. J. A.; Hertog, P. den; Sinderen, J. van and Hove, N. van den (1999): Cluster Analysis and Cluster Policy in the Netherlands. In Boosting Innovation: The Cluster Approach. OECD, Paris, p. 315-338.

Roelandt, T. J. A. and Hertog, P. den (1999/a): Cluster Analysis and Cluster-based Policy Making: The State of the Art. In Boosting Innovation: The Cluster Approach. OECD, Paris, p. 413-427.

Roelandt, T. J. A. and Hertog, P. den (1999/b): Cluster Analysis and Cluster-based Policy Making in OECD Countries: An Introduction to the Theme. In Boosting Innovation: The Cluster Approach. OECD, Paris, p. 9-26.

Rosenfeld, S. A. (1997): Bringing Business Clusters into the Mainstream of Economic Development. European Planning Studies, 5, 1, 3-23. p

Rosenfeld, S. A. (2001): Backing into Clusters: Retrofitting Public Policies. John F. Kennedy School Symposium 'Integration Pressure: Lessons from Around the World', Harvard University, 29th-30th March.

Rosenfeld, S. A. (2002): Creating Smart Systems. A guide to cluster strategies in less favoured regions. EU DG for Regional Policy and Cohesion, Brussels.

Samuelson, P. A. and Nordhaus, W. D. (2002): Közgazdaságtan. KJK-Kerszöv Jogi és Üzleti Kiadó Kft., Budapest

Sasvári, M. (1979): A társas magatartás evolúciója, Forrás: [http://bio.univet.hu/SALVE/00library/eto\\_szeminar/SASVARI.hm](http://bio.univet.hu/SALVE/00library/eto_szeminar/SASVARI.hm), letöltés dátuma: 2004.10.01.

Senge, P. M. (1998/a): Az Ötödik alapelv, HVG kiadó, Budapest

Senge P. M. (1998/b): Learning Organizations. (<http://www.sol-ne.org/res/kr/learningorg.html> letöltés dátuma:2019.05.21.)

Simon, H. A. (1982): Korlátozott racionalitás. Válogatott tanulmányok, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest

Somosi, M. (2011): Alapvető képesség: a szervezeti és egyéni képesség fejlesztése, Magyar Minőség, 2011/5

Somosi, M. (2013): Teljesítményalapú szervezetalakítás elmélete és módszertana, Miskolci Egyetemi Kiadó

Sölvell, Ö.; Lindqvist, G. and Ketels, C. (2003): The cluster Initiative Greenbook, TCI Global Conference, Göteborg

Spencer L. M. and Spencer S. M.(1993): Competence at work: Models for superior performance, Wiley, New York

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, Pion Limited, London, p. 1-17.

Stocker, M. (2004): Tanuló szervezetek a fenntartható fejlődésért, Menedzsmentforum, <http://www.mfor.hu/cikkek/cikk.php?article=14289>, letöltve: 2004.05. 28.

Swieringa, J. and Wierdsma, A. (1994): Becoming a Learning Organization, Beyond the Learning Curve, Workingham, Addison- Wesley Publishing Company,

Szabó, Zs. R. (2010): Hálózatok vezetői nézőpontból. in: Balaton et al. (2010): Stratégiai menedzsment. Aula Kiadó, Budapest

Szanyi, M. (2008): Klaszterekről a pólusprogram kapcsán, MTA Világgazdasági Kutatóintézet, Kihívások, No. 191, 2008. július, forrás: <http://docplayer.hu/5595216-Klaszterekrol-a-polusprogram-kapcsan.html>, letöltés dátuma: 2017.01.20.

Szelestey, J. (2011): Kompetencia modell kidolgozásának elméleti háttere. Kézirat, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem. <http://erg.bme.hu/szakkepzes/4felev/SelesteyKompetencia.pdf>, Letöltve: 2014. jan. 10.

Szintay, I. (2001): Stratégiai menedzsment, Miskolci Egyetem, Vezetéstudományi Intézet, Bíbor Kiadó, Miskolc

Szintay, I. (2007): Innovációmenedzsment Kutatás és Gyakorlat: Innovatív szervezetek, Miskolci Egyetem Innovációmenedzsment Kooperációs Kutatási Központ, ISBN 978-963-661-800-1

Szögi, Z. (1997): Kompetenciavizsgálat a MALÉV Rt. középvezetőinél, Szakdolgozat, Budapest

Tarnai, M. (2003): A bizalom szerepe a gazdasági kapcsolatokban In: Gazdaságpszichológia, Szerkesztette: Hunyadi György, Székely Mózes, Osiris Kiadó, Bp., p. 676-715.

Taylor, S. and Raines, P. (2001): Learning to Let Go: The Role of Public Sector in Cluster Building in Scotland and the Basque Country. International RSA Conference 'Regional Transitions: European Regions and the Challenges of Development Integration and Enlargement', 15th-18th September, Gdansk, Poland.

Teece, D. – Rumelt, R.-Dosi, G.-Winter, S. (1994): Understanding Corporate Coherence. Theory and Evidence. Journal of Economic Behavior and Organization 23:1-30

Torday, B. (2002): Optimális IT outsourcing, IT Business Magazin

Tóthné Sikora, G. (2004): Humán erőforrások gazdaságtana, p. 22.

Ujhelyi, M. (2004): Tanuló szervezet – Szükségszerűség és korlátok, Valóság, 47. szám p. 67-72.

UNIDO (2000): Promoting Enterprise Through Networked Regional Development. UNIDO, Vienna International Centre, Vienna.



Uzzi, B. (1996): The Sources and Consequences of Embeddedness for the Economic Performance of Organizations: The Network Effect. *American Sociological Review*, pp:674-698.

Uzzi, B. (1997): Social Structure and Competition in Interfirm Networks: The paradox of Embeddedness. *Administrative Science Quarterly*, pp: 35-67.

Varian, H. R. (1998): Bevezetés a közgazdaságtanba. KJK-Kerszöv Jogi és Üzleti Kiadó Kft., Bp., 7-78. p

Vilmányi, M. (2004): Szervezeti tanulás, hálózati kompetencia, bizalom, Czagány L. - Garai L. (szerk.) 2004: A szociális identitás, az információ és a piac. SZTE Gazdaságtudományi Kar Közleményei 2004. JATEPress, Szeged, p. 186-200.

Wahl, L. M. and Nowak, M. A. (1999): The continuous prisoner's dilemma: II. Linear reactive strategies with noise. *Journal of Theoretical Biology*, 200. évf. 3. szám p. 323–338.

Wernefelt, B. (1984): A Resource Based View of the Firm. In: Ross, N. J. (Editor, 1997): *Resources, Firms and Strategies*. Oxford University Press, p. 103-116.

Westney, D. E. (1993): Cross-Pacific international of R&D Management by U.S. and Japanese firms, *R&D Management*, 23(2), p. 171-181.

Woodruffe, C. (1993): „What is meant by a competency?” *Leadership and Organization Development Journal*, 14:1, p. 29-36.

Woolthuis, R. K.; Lankhuizen, M. and Gilsing, V. (2005): „A System Failure Framework for Innovation Policy Design” *Technovation* 25, 609-619. p

Zeitlin J. (1994): Ipari körzetek és regionális gazdasági megújulás. *Közgazdasági Szemle*, 41, 1, 14-25. p

[www.klaszterfejlesztés.hu](http://www.klaszterfejlesztés.hu)

## **A szerző témában megjelent publikációi**

### **Könyvrészlet**

Leskó, A. K. (2018): Innovative Cluster Management for Effective Cooperation In: Karlovitz, J. T. (szerk.) *Some Recent Research from Economics and Business Studies* Komárno, Szlovákia: International Research Institute, p. 45-53. ISBN: [9788089691548](https://doi.org/10.18427/iri-2017-0101)

Leskó, A. K. (2017): Kompetens klaszterek In: Torgyik, J. (szerk.) *Válogatott tanulmányok a társadalomtudományok köréből* Komárno, Szlovákia: International Research Institute, p. 82-87. DOI: [10.18427/iri-2017-0101](https://doi.org/10.18427/iri-2017-0101)

Leskó, A. K. (2012): Kalandozás a kompetenciák világában: fókuszban a szervezeti kompetencia összetevőinek vizsgálata In: VERESNÉ, SOMOSI Mariann (szerk.)

Tudásmenedzsment rendszer fejlesztése a vállalati versenyképesség javítására Miskolc, Magyarország: Miskolci Egyetem, p. 89-111. ISBN: [9789633580257](#)

### **Folyóirat**

Leskó, A. K. (2013): Klaszterek működésének vizsgálata a kompetencia tükrében, GÉP LXIV : 1 p. 51-54.

Leskó, A. K. (2012): Klaszter kompetencia-alapú megközelítése a minőség szolgálatában MAGYAR MINŐSÉG XXI: 11 p. 50-55.

Leskó, A. K. (2012): Szemléletváltás a klaszterek működésének vonatkozásában GÉP LXIII: 6 p. 25-28.

### **Konferencia kiadvány**

Leskó, A. K. and Deák, Cs. (2017): Key to Efficient Operations or Key Cluster Competences Paper: S5.3/3 , 8 p. In: Huizingh, E.; Kokshagina, O.; Bitran, I.; Conn, S.; Torkkeli, M.; Tynhammar, M. (szerk.) Proceedings of the 2017 ISPIM Innovation Conference : Composing the Innovation Symphony Manchester, Egyesült Királyság / Anglia : International Society for Professional Innovation Management (ISPIM) ISBN:9789523350212

Leskó, A. (2017): Innovatív klaszterirányítás In: Veresné, Somosi M. and Lipták, K. (szerk.) „Mérleg és Kihívások” X. Nemzetközi Tudományos Konferencia = „Balance and Challenges” X. International Scientific Conference: Konferenciakiadvány: A közgazdászok elindításának 30. évfordulója alkalmából Miskolc-Egyetemváros, Magyarország: Miskolci Egyetem Gazdaságtudományi Kar, p. 583-591. ISBN:9789633581407

Leskó, A. K. (2016): Kompetensek a klaszterek világában In: Bodzás, S. (szerk.) Műszaki tudomány az Észak-Kelet Magyarországi régióban 2016 Debrecen, Magyarország: Debreceni Akadémiai Bizottság Műszaki Szakbizottsága, p. 363-371. ISBN:9789637064333

Leskó, A. K. (2015): Klaszterek tranzakcióanalízise In: Veresné, Somosi M. and Lipták, K. (szerk.) „Mérleg és Kihívások” IX. Nemzetközi Tudományos Konferencia = „Balance and Challenges” IX. International Scientific Conference: A Gazdaságtudományi Kar megalapításának 25. évfordulója alkalmából: Konferencia Kiadvány = Proceedings Miskolc, Magyarország: Miskolci Egyetem Gazdaságtudományi Kar, pp. 863-870. ISBN:9789633580981

Leskó, A. K. (2015): Új megvilágításban a klaszter pp. 198-204. In: Shévlik, Cs. (szerk.) X. Kheops Nemzetközi Tudományos Konferencia: Tudomány és Felelősség Mór, Magyarország: Kheops Automobil-Kutató Intézet, p. 689 ISBN:9789638977946

Leskó, A. K. (2012): Klaszterek kompetencia-alapú vizsgálata In: Svéhlik, Cs. (szerk.) VII. KHEOPS Tudományos Konferencia: „Aktuális gazdasági és társadalmi attitűdök Magyarországon” Mór, Magyarország: Kheops Automobil-Kutató Intézet, p. 69-76. ISBN:9789638755391

Leskó, A. K. (2012): Collaboration Based on Competence Regarding Clusters In: Szakály, D. (szerk.) Doktoranduszok fóruma, Gazdaságtudományi Kar szekciókiadványa Miskolc, Magyarország: Miskolci Egyetem Tudományszervezési és Nemzetközi Osztály, p. 64

Leskó, A. K. (2011): Együtt könnyebb? - Avagy a hosszú távú együttműködések kompetenciái In: Szakály, D. (szerk.) Doktoranduszok Fóruma. Miskolc, 2010. November 10. Miskolci Egyetem: Gazdaságtudományi Kar szekciókiadványa Miskolc, Magyarország: Miskolci Egyetem Innovációs és Technológia Transzfer Centrum, p. 66-72.

Leskó, A. K. (2010): Együtt könnyebb? Paper: Leskó In: Kamondi, L. (szerk.) Doktoranduszok Fóruma 2009: Gépészmérnöki és Informatikai Kar szekciókiadványa

Leskó, A. K. (2007): Kapcsolatmenedzsment, avagy üzleti hálózatok és klaszterek működtetése, a benne rejlő potenciálok kiaknázása és buktatóinak feltárása Paper: Leskó In: Nagy, A.; Kozciszky, Gy.; Erős, A.; Havriló, A. and Galbács, P. (szerk.) XXVIII. Országos Tudományos Diákköri Konferencia: Doktorandusz Konferencia Miskolc, Magyarország: Miskolci Egyetem Gazdaságtudományi Kar, [ISBN:9789636617684](#)

### **Konferencia absztrakt**

Leskó, A. K. (2018): Innovative Cluster Management for Effective Cooperation In: Karlovitz, J. T. (szerk.) 5th IRI Economics Conference: Program, Abstracts Komárno, Szlovákia: International Research Institute, p. 27

Leskó, A. K. (2011): Reciprok altruizmus, avagy kulcs a sikeres hosszú távú együttműködésekhez In: Semsei, Imre; Mikóné, Márton J. (szerk.) A IV. Nyíregyházi Doktorandusz (Phd/DLA) Konferencia Kiadványa Debrecen, Magyarország: Debreceni Egyetemi Kiadó, p. 37-37.

Leskó, A. K. (2007): Kapcsolatmenedzsment, avagy üzleti hálózatok és klaszterek működtetése, a benne rejlő potenciálok kiaknázása és buktatóinak feltárása pp. 86-86. In: Szintay, I; Kocziszky, Gy.; Kunos, I.; Dabasi, H. Zs.; Lipták, K.; Kiss, T. (szerk.) XXVIII. Országos Tudományos Diákköri Konferencia Közgazdaságtudományi Szekció Miskolc, Magyarország: Miskolci Egyetem Gazdaságtudományi Kar, p. 343

## Melléletek

### I. SZÁMÚ MELLÉKLET: SZAKIRODALOMHOZ KAPCSOLÓDÓ KIEGÉSZÍTŐ INFORMÁCIÓK

#### I/1. számú melléklet: A klaszter általános struktúrája



**34. ÁBRA: A KLASZTER ÁLTALÁNOS STRUKTÚRÁJA**  
*Forrás: Grosz, 2004*

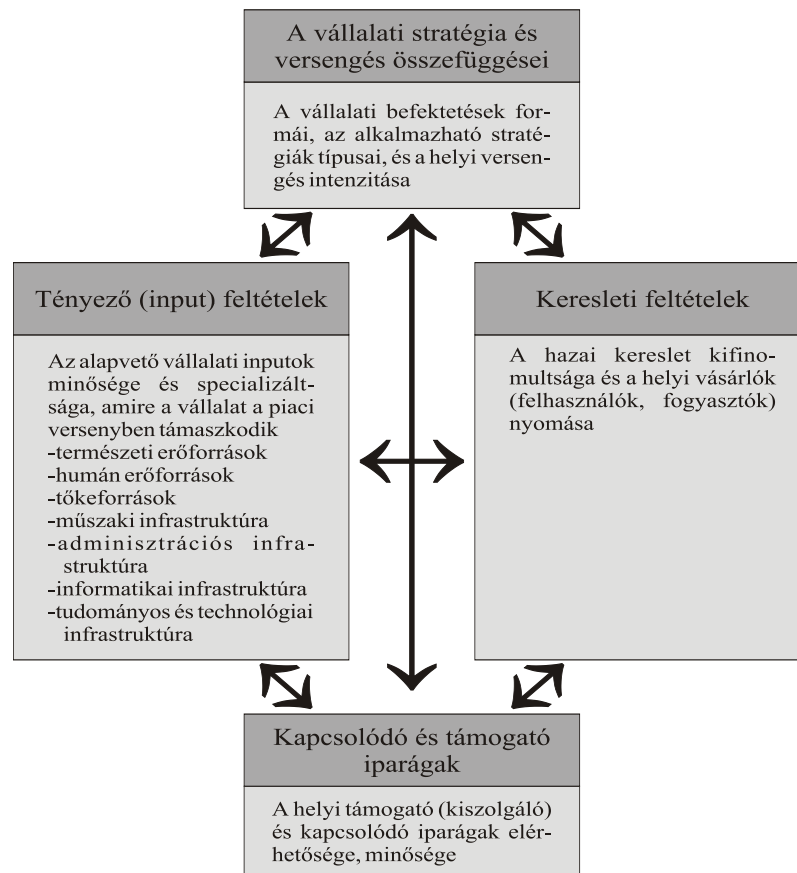
## I/2. számú melléklet: A klaszterek ismertető jegyei

### 44. Táblázat: A klaszterek ismertető jegyei

Földrajzi koncentráció	A potenciális előnyök között is kiemelkedő szerepe van a fejlett, differenciált tényezőpiacoknak és felvevőpiacoknak, illetve az azokhoz való hozzáférésnek. Ezek lehetővé teszik, hogy a vállalkozások fő tevékenységükre koncentráljanak, és a működésükhöz szükséges egyéb inputokat az arra szakosodott cégektől a piacon szerezzék be. A termelési tevékenység rugalmassága azáltal is növekszik, hogy a klaszterekben megtalálható hasonló tevékenységet folytató cégek közötti gyártási együttműködésben az egyes cégek rugalmasan kiegészítik egymás kapacitásait a megrendelések, a piaci igények aktuális feltételeinek megfelelően. Ám, a termelési együttműködés mellett a hálózati együttműködés a vállalati működés szinte minden területére kiterjedhet: oktatásra-képzésre, pénzügyekre, műszaki fejlődésre, marketingre, exportra, értékesítésre, illetve egyéb klaszter-specifikus tevékenységre.
Szakosodás	A klaszterek általában adott térségben felhalmozott szakmai tapasztalatokra, vállalatállományra, tudományos kapacitásra, munkaerőforrásra épülnek rá. Fő feladatuk ennek a versenyképességet döntően befolyásoló komplex rendszernek fejlesztése egyes specializált tevékenységi területeken. A klaszter esetében a szakosodás két jól elkülöníthető formában valósulhat meg: <ul style="list-style-type: none"> <li>• a klasztertagok kialakítanak egy egységes vertikumot és értékláncot, melybe integrálódnak a tagok, és képesek harmadik fél számára termékeiket és szolgáltatásaikat értékesíteni.</li> <li>• A klaszter maga kialakítja a saját termék és szolgáltatás portfólióját, mellyel képes piac képes terméket vagy szolgáltatást nyújtani harmadik félnek. Ebben az esetben az egységes belső (tagok által kialakított) vertikumon felül a klaszter az adott szolgáltatáshoz vagy termék létrehozásához megrendelés esetén hozzárendeli a megfelelő klasztertagokat kooperáció segítségével.</li> </ul>
Szereplők	Amennyiben a klaszterek szereplői nem kellően sokfélék, nem jelentenek többet egy megnagyobbított vállalatnál (központi cég és beszállítói). Ebben az esetben a kisebb vállalkozások passzív befogadói szerepre vannak utalva, szó sincs közös tudásgenerálásról, innovatív együttműködésről. A klaszterek szereplői (tagság, a <u>klasztertanács</u> és a <u>klaszttermenedzsment</u> szervezet) közötti összhangot és érdekeltséget kell kialakítani és azt folyamatosan ápolni, s mélyíteni szükséges. A tagok összetétele tekintetében a klaszter stratégiáját elfogadni képes szervezetek alapvetően megfelelőek. Horizontális klaszter esetében ez természetesen nehezebb a tagok egyenrangú státusza miatt. <u>Vertikális klaszterben</u> a nagy súlyú tag nehézséget okozhat, hiszen alkalmazkodóképessége sokkal alacsonyabb, mint rugalmasabb klasztertagjainak. Ebben a keretben a klaszter egy nagy súlyú tag köré csoportosul, így a követő magatartásjellemző a minor <u>klasztertagokra</u> és menedzsment szervezetre egyaránt.
Innováció	A modern technológiák használata a teljes értékláncban, főként az infokommunikációs (transzfer) technológiák terjedése fokozatosan elmosta a korábban viszonylag erőteljes határokat a tudásintenzív és nem tudásintenzív ágazatok, tevékenységek között. Ebből következően a hagyományos és a <i>dinamikus klaszterek</i> , illetve a nem technológia intenzív tevékenységekre szakosodott klaszterek is egyre inkább érzékelik a nyomást az új tudás és innovációk átvételére, sőt arra, hogy ilyeneket saját maguk hozzanak létre hosszú távú versenyképességük fenntartása érdekében. Mindezek következtében a hagyományos klaszterekben is megjelenik az üzleti szféra és az oktatás, illetve a kutató intézetek közötti együttműködés. A <u>klaszterek sikere</u> egyre inkább függ a tudás és az innovációk használatától, az ezen a területen elért méret- és választékgazdaságosságtól, a tevékenységek fokozatos eltolódásától a magasabb hozzáadott értéket előállító tevékenységek felé. Kritikus tömeg: a kritikus tömeg elérése szükséges az elvárt méret- és választékgazdaságosság megjelenéséhez is a klaszteren belül. Ezekhez gyakori tranzakciók szükségesek, illetve választási alternatívák kellően nagy választéka (szükséges heterogén belső összetétel). A kritikus tömeg elérése segíti a klaszter belső szerkezetének fejlődését is, kihasználva a rugalmas KKV-k és a nagyobb vállalatok közötti komplementaritást. A kritikus tömeg ún. puffert is játszik (növeli és rugalmasabbá teszi a klaszterbe tömörült vállalkozások kompetenciáit), illetve növeli a klaszter stabilitását a külső sokkhatásokkal szemben, például egy kulcsfontosságú nagyvállalat kiválása esetén.

*Forrás: saját szerkesztés, Szanyi (2008) alapján*

### I/3 számú melléklet: Porter - féle rombuszmodell

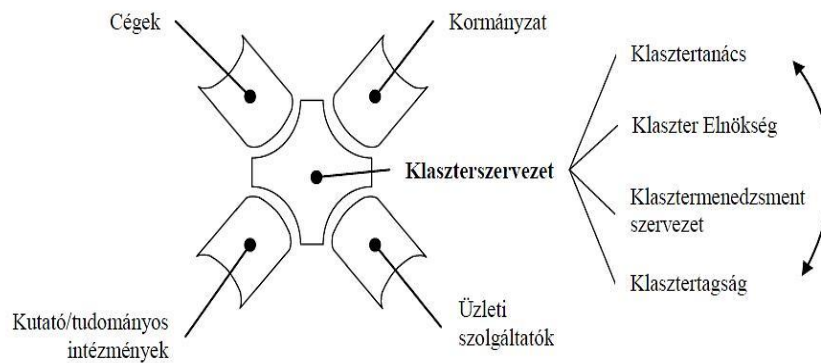


#### 35. ÁBRA: PORTER – FÉLE ROMBUSZMODELL

*Forrás: Porter (1999) alapján Lengyel (2000/b) szerkesztése*

A regionális klaszter a Porter - féle rombuszmodellben rendszerezett lehetőségek bizonyos optimalizálásaként is felfogható. A földrajzilag koncentrálódó tényező (input) feltételek az iparág mindegyik vállalata számára előnyösek, a helyben levő igényes vásárlók (keresleti feltételek), a rendszeres kapcsolatok gyors piaci információkat nyújtanak és jelzik a várható trendeket. A támogató és kapcsolódó iparágak speciális inputokat (az értéklánc-rendszerben) szállítanak, információkat nyújtanak és pozitív technológiai externáliákat hoznak létre, a helyi rivalizálás pedig nemcsak állandó innovációs és alkalmazkodási kényszert jelent, hanem sikeres mintákat és felhasználható tapasztalatokat is szolgáltat. A vállalatok akkor sikeresek, ha szoros kapcsolatban vannak a beszállítókkal, a háttérintézményekkel, a vásárlókkal és a versenytársak minden lépéséről gyorsan informálódnak.

## I/4. számú melléklet: A klaszterek felépítése



### 36. ÁBRA: A KLASZTEREK FELÉPÍTÉSE

Forrás: [www.netkalauz.skik.hu/vallalkozas-menedzsment/klaszter](http://www.netkalauz.skik.hu/vallalkozas-menedzsment/klaszter)

## I/5. számú melléklet: A vállalat nem tárgyasult erőforrásainak szinonimái

45. Táblázat: A vállalat nem tárgyasult erőforrásainak szinonimái

SZELLEMI TŐKE	Szellemi tőkeként kezeljük a vagyoni értéként megtestesülő bármilyen tudást, információt, szellemi tulajdont, illetve tapasztalatot. A szakirodalomban a szellemi tőkét többféleképpen felosztották már. Az egyik ilyen felosztás szerint a szellemi tőke két részből áll: szervezeti rendszerhez kötődő értékből és az emberi erőforrás értékéből. Egy másik felosztás szerint, a szellemi tőkének három eleme van. Ezek az elemek a szervezeti tőke, az ügyféltőke és az emberi tőke. (Gósi, 2009)
INTELLEKTUÁLIS TŐKE	Az intellektuális tőke John Kenneth Galbraith szerint nem csak az intellektust jelenti, hanem bizonyos szellemi cselekvést is. Mourtiessen szerint az intellektuális tőke az alkalmazottakban, a vevőkben és a vevőkapcsolatokban, folyamatokban és a támogatott technológiákban, illetve ezen elemek kapcsolatában rejlik. (Gósi, 2009)
EMBERI TŐKE	Az emberi tőke, vagyis a tudás, tapasztalat, szakismeret, a tőke egyik formája, ami a szervezeti vagyon része. Működtetése, fejlesztése költséges, befektetéseket igényel az egyén és a szervezet részéről is. (Gósi, 2009)
EMBERI ERŐFORRÁS	<p>Az emberi erőforrás elnevezéssel elsősorban a menedzsment szakirodalomban találkozunk. „Az emberi erőforrás azokat az egyéni képességeket és adottságokat is magába foglalja, amelyek az egyén immanens velejárói, de az adott gazdasági feltételrendszerben részben kihasználatlanul maradnak, illetve nem kerülnek felhasználásra.”<sup>19</sup> Az emberi erőforrás a vállalat számára egyszerre kétféle erőforrást biztosít. Egyrészt a dolgozók fizikai munkavégző képességét, másrészt a tudásukat, kreativitásukat. Egyes dolgozóknál túlsúlyba kerülhet az egyik vagy a másik tényező, de mindkettőnek fontos szerepe van. (Juhász, 2004)</p> <p>Az emberi erőforrás az a tényező, amibe a vállalat befektethet. Ennek vannak bizonyos sajátosságai. Fritz Machlup szerint az emberi erőforrásba való beruházás azt jelenti, hogy az emberek szellemi és fizikai felkészültségét átalakítják úgy, hogy képessé tegyék az egyéneket több vagy jobb áru vagy szolgáltatás nyújtására, magasabb pénzjövedelmek szerzésére, jövedelmük értelmesebb elköltésére, az életből több öröm szerzésére. Ilyen beruházásnak tekinthetjük az egészségügyi ellátást, a formális oktatást, a munkahelyi képzést, továbbképzést, átképzést, a munkahelyen kívüli felnőtt képzést, a migrációs kiadásokat és a különböző kutatásokat. (Tóthné, 2004)</p>

*Forrás: saját szerkesztés Gósi (2009), Tóthné (2004) és Juhász (2004) alapján*

Megállapítható, hogy az ismertetett fogalmak különböznek egymástól, mégis gyakran szinonimaként alkalmazzák.



## I/6. számú melléklet: Berne – féle én–állapotok jellemzői

46. Táblázat: Berne – féle én–állapotok jellemzői

Gyermeki én- állapot	Úgy viselkedünk, mint az a gyermek, aki egykor voltunk. Nem csak úgy cselekszünk, de úgy érzünk, hallunk, látunk és reagálunk, mint egy öt- vagy nyolcéves gyerek. A tranzakció analízis szerint ebből származik a kreativitás, a rekreáció és az alkotás, az életben ezt tartja a megújulás egyetlen forrásának. Hosszabb időn keresztül tetten érhető gyermekekben, illetve felnőtteknél is, amikor engedélyt kapnak gyermeki énjük kiengedésére, sporteseményeken vagy akár házibulik alkalmával. Rövid időre azonban egyáltalán nem kívánatos helyzetekben is megjelenhet, például testületi üléseken, osztálytermekben, vagy fontos megbeszéléseken.
Szülői én- állapot	Olyan, mint egy magnetofon, hiszen a gyermekkorban szüleinktől hallott mondatokat ismételi az egyén. Ez az életvezetésre vonatkozó előre rögzített és meghatározott szabályok gyűjteményének tekinthető. Mérlegelés nélkül dönti el, hogyan kell reagálni egy helyzetben, mi helyes vagy helytelen, hogyan kellene élni az embereknek. A szülői én-állapot bírálhat valamit pozitívan vagy negatívan, lehet ellenőrző vagy támogató. Amikor a szülői én-állapot elítélő, Kritikus Szülőinek hívjuk, míg a támogatót Gondoskodó Szülőinek.
Felnőtt én-állapot	A személy ez esetben humán számítógéphez hasonlóan működik. Adatokkal dolgozik, gyűjti, tárolja, használja azokat, logikai alapú program szerint hoz döntéseket. Néha a felnőtt én-állapotunk felhasznál olyan, akár téves információkat is, melyek a gyermektől vagy a szülőitől erednek. Ez hívjuk kontaminációnak (szennyeződésnek). A szülőitől kapott információt hívjuk előítéletnek, azt, amely pedig a gyermeki én-állapotból ered téves ítéletnek nevezi a szakirodalom. A tévedés általában a gyermeki én-állapot félelmén, reményén alapul, melyet a felnőtt én-állapot valóságként fogad el. A tranzakció analízisben fontos feladat ezeknek a Felnőtt én-állapot kontaminációjának megszüntetése. Ezek az én-állapotok a tranzakciók során változhatnak, egyszerre az egyik a domináns.

*Forrás: saját szerkesztés Járó et al. (2011) alapján*

## II. SZÁMÚ MELLÉKLET: KUTATÁSI RÉSZ

### II/1. számú melléklet: Az NRC keretrendszere- módszertan ismertetése

#### A kanadai kormány által kialakított klaszterelemzési indikátorok mintapéldája

A következőkben áttekintést nyújtok az innovációs klaszterek mögöttes keretéről és indikátorairól, amelyeket az NRC (National Research Council – Nemzeti Kutatási Tanács) használ.

#### NRC Klaszter keret és indikátorok

Az NRC (National Research Council – Nemzeti Kutatási Tanács) számos klaszterkezdeményezést indított, amelyek célja, hogy a kutatóintézeteket és a technológiai klaszterek programjainak mozgatórugóit megalkossák. Az NRC 12 helyszínen hajtja végre kezdeményezéseit Kanadában: óceántechnológiák St. John's-ban, e-business és IT New Brunswickban, élettudományok Halifaxban, nanotechnológia Edmontonban, üzemanyagcellák és hidrogén Vancouverben, gyógyhatású és funkcionális élelmiszerek, valamint fenntartható városi infrastruktúra Saskatchewanban, orvosi biológiai technológiák Manitoba-ban, alumínium átalakítás Saguenayban és fotonika Ottawa-ban. Ezek a kezdeményezések közvetlen válaszként szolgálnak a szövetségi kormány innovációról, üzleti alapokra helyezésről és gazdasági fejlődésről szóló politikájának. Ebből kiindulva, az NRC - nek olyan indikátorokra van szüksége, amelyek megmutatják a kezdeményezések fejlődését, támogatják a beszámolási követelményeket, segítenek a programtervezésben és a jelenlegi és jövőbeli kezdeményezések irányításában, továbbá támogatják az érintettekkel való kommunikációt a klasztereken, tartományokon és a szövetségi kormányon belül. Annak ellenére, hogy több különböző módszertani és megoldási gyakorlatot találni a szakirodalomban a klaszterek elemzésére (lásd pl. Padmore és Gibson, 1998), mégsem alakult ki standardizált megközelítés, és számos kihívást sikerült azonosítani, az egyik ezek közül a klaszter-modellhez, még hozzá az egyik legszélesebb körben ismert, Porter-féle Gyémánt-modellhez kapcsolódik. A probléma, melyet a modellel kapcsolatban azonosítottak - amely a klaszterben résztvevő vállalatok képességeit vizsgálja, - hogy hiányoznak a végeredmények mutatói, és csak nagy vonalakban meghatározott változókat tartalmaz. (Davies és Ellis 2000, Martin és Sunley 2003)

Az NRC – Porter korábbi munkájára alapozva, de túlmutatván azon -, a saját igényeihez igazított klaszter keretet (*amely a klaszter indikátorok strukturálásához nélkülözhetetlen elméleti keret*) alakított ki; az Innovációs Rendszerek Kutatási Hálózat klaszterekre vonatkozó eredményeire épít kanadai kontextusban.

#### Az NRC keretrendszere

A keret, két részből áll, a **Jelenlegi Körülményekből (Inputok)** és a **Jelenlegi Teljesítményből (Outputok)**.

47. Táblázat: Keretrendszer fő komponensei

Jelenlegi Körülmények	Jelenlegi Teljesítmény
Három konstrukcióból állnak, amely a klaszter - támogató szervezeteit (beleértve az NRC-t), az ügyfelek és versenytársak kompetitív környezetét	Három konstrukcióból áll, amelyek a klaszter jelentőségét mérik a főbb cégek kritikus tömegének, a felelőségek szélességének, és a vállalkozások elérésének

és a klaszter környezetében lévő tényezőket méri, amelyek befolyásolják ezt az összes szereplőt (pl. a HQP elérhetősége, az üzleti környezet stb.)	szempontjából; valamint a klaszteren belüli és a világ többi részével való kölcsönhatás, és a dinamizmusa az innovativitás és növekedés szempontjából. A klaszter egészének teljesítménye függ az egyes cégek sikerétől, és a klasztertényezők, támogató szervezetek, ügyfelek és versenytársak által mérsékelt.

*Forrás: Davis, C. H. et al. (2006) alapján*

A Körülmények és Teljesítmény között van egy időbeli kapcsolat, ugyanis a jelenlegi körülmények befolyásolhatják a jövőbeli teljesítményt, és a jelenlegi teljesítmény a múltbeli körülmények eredménye.

Nem minden indikátor egyformán fontos egy klaszter körülményeihez vagy teljesítményéhez.

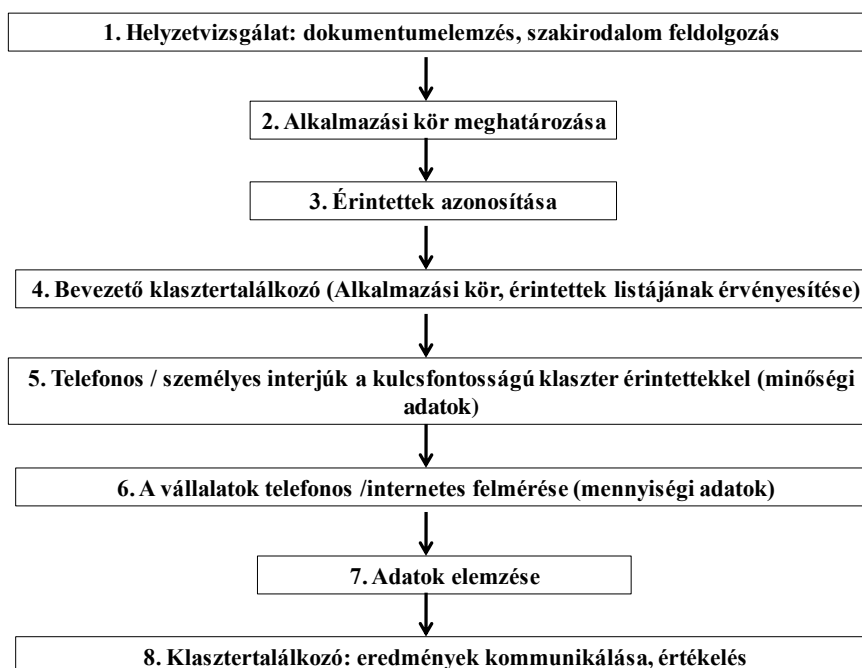
48. táblázat: NRC klaszter szerkezetek/konstrukciók és indikátorok

Fogalmak	Konstrukciók	Alkonstrukciók	Indikátorok	Relatív jelentőség	
<b>Jelenlegi feltételek</b>	Tényezők	Emberi erőforrások	Szakképzett személyzethez való hozzáférés	Magas	
			Személyzet helyi beszerzése	Közepes	
		Szállítás	Helyi szállítás minősége	Alacsony	
			Távoli szállítás minősége	Közepes	
		Üzleti környezet	A helyi életmód minősége	Alacsony	
			Relatív költségek	Közepes	
			Relatív szabályok és korlátok	Alacsony	
			NRC hozzájárulása	Közepes	
		Támogató szervezetek	Innováció és vállalati támogatás	Más kutatóintézetek hozzájárulása	Közepes
				Kormányzati politikák és programok	Közepes
	Közösségi támogatás		Közösségi támogató intézmények	Alacsony	
			Közösségi bajnokok	Alacsony	
			Beszállítók	Anyagok és felszerelés helyi elérhetősége	Közepes
	Versenykörnyezet		Helyi tevékenység	Üzleti szolgáltatások helyi elérhetősége	Közepes
				Tőke helyi elérhetősége	Magas
			Vállalati képességek	Versenyársak távolsága	Alacsony
		Ügyfelek távolsága		Közepes	
		Üzleti fejlesztési képességek		Magas	
			Termékfejlesztési képességek	Magas	
	<b>Fogalmak</b>	<b>Konstrukciók</b>	<b>Alkonstrukciók</b>	<b>Indikátorok</b>	<b>Relatív jelentőség</b>

<b>Jelenlegi teljesítmény</b>	Jelentőség	Kritikus tömeg	Klasztervállalatok száma	Magas
			Spin-off vállalatok száma	Közepes
			Klasztervállalatok mérete	Közepes
		Felelősség	Vállalati szerkezet	Alacsony
			Vállalati felelőségek	Alacsony
		Távolság/kiterjedés	Export orientáció	Magas
	Interakció/kölcsönhatás	Identitás	Belső tudatosság	Közepes
			Külső elismertség	Magas
		Kapcsolatok	Helyi részvétel	Közepes
			Belső kapcsolatrendszer	Magas
	Dinamizmus	Innováció és vállalati támogatás	K+F kiadás	Alacsony
			Relatív innovativitás	Közepes
			Új termék bevétele	Alacsony
		Növekedés	Új vállalatok száma	Magas
			Vállalati növekedés	Magas

*Forrás: Charles H. Davis, C. H. (2006) alapján*

Ezek az indikátorok önmagukban, csupán részleges rálátást biztosítanak a klaszterre. Amint azt Diez megjegyezte (2001-ben), a klaszterek kialakításának sok előnye, (mint például a hallgatólagos tudás és társadalmi tőke helyi erőforrásainak létrehozása, és a kollektív tanulás előmozdítása) megfoghatatlan, épp ezért ezek számszerűsítése nehézkes. A probléma feloldása érdekében, a kutatás lebonyolítói, több módszert alkalmaztak, úgymint, mélyinterjúk, személyes találkozók szervezése az érintettekkel, annak érdekében, hogy jobban megértsék a klaszter állapotát. Az NRC által használt klaszter mérési folyamat magában foglalja mind a fent felsorolt mennyiségi indikátorok mérését, mind a minőségi információk gyűjtéséhez és a klaszter érintettek elkötelezéséhez szükséges módszereket. A folyamat nyolc szakaszból épül fel, melyet az alábbi ábra szemléltet.



**37. ÁBRA: NRC KLASZTERMÉRÉSI - FOLYAMAT SÉMÁJA**  
*Forrás: saját szerkesztés Davis, C. H. (2006) alapján*

Az indikátorok mérésének folyamata azonban még nem a történet vége. Ahhoz, hogy releváns eredményt kapjunk, az indikátorokat helyesen kell értelmezni és alkalmazni. Kulcskérdés a politikai szempontból releváns indikátorok alkalmazása.

A kutatás résztvevői az alábbi kérdéseket vélték érdemesnek körbejárni:

- 1) Van indok a politikai beavatkozásra?
- 2) Mi a beavatkozás hatásköre?
- 3) Hogyan fog az indikátorok gyűjtése és használata beleilleni a tágabb kormányzati folyamatokba?
- 4) Hogyan változtatják meg az indikátorok szükségletei és használata a klaszterekben való beavatkozás céljait?

### **1. A politikai beavatkozás indoka**

Az innovációba való kormányzati részvétel indoka általában a piaci kudarcral és rendszerhibával magyarázható. A piaci kudarc olyan helyzetekre vonatkozik, amelyekben az ármechanizmusok nem veszik figyelembe az externáliákat. Gyakran, az innovációs klaszter politikák, igazolhatóak a piaci kudarcok tükrében (OECD, 1999). Ebből a szempontból a klaszterpolitikák célja, hogy olyan közjavakat termeljen, amelyeket a piac nem tud biztosítani – hálózatokat, koordinációt, helyi szolgáltatásokat és kapcsolatok stratégiai fejlesztését a helyi értékláncban- (Martin és Sunley, 2003). Attól függően, hogy vajon más alkalmas csoportok léteznek-e egy klaszteren belül, az NRC felvehet egy vezető vagy részvételi szerepet az ilyen klaszter „könnyítések” biztosítására. Újabban azonban, a kormányzati beavatkozás indoka az innovációba, a rendszerhibával hozható kapcsolatba. A rendszerhiba, a szabályokban vagy infrastruktúrában lévő hiányosságokra vonatkozik, amelyek az interaktív viselkedést támasztják alá; valamint a szereplőkben, akik az innovációs rendszeren belüli más szereplőkkel lépnek kapcsolatba. A rendszerhibák négy fő típusa különíthető el (Woolthuis, Lankhuizen, és Gilsing, 2005), úgy mint:

- infrastruktúra hiánya
- intézményi kudarc
- hálózati hiba
- képesség hiánya

A kormány, innovációban való részvétele, kiemelten hasznos a klaszterpolitikák szempontjából, a rendszerhiba perspektívájából vizsgálódva. A költségeik és komplexitásuk miatt rendszerszerű eszközöket fejlesztettek ki és telepítettek, amelyek a klaszterek szintjén jól megvalósíthatók. Például, az NRC intézetek gyakran biztosítanak inkubátorokat és üzletfejlesztési támogatást helyi szinten.

### **2. A beavatkozás alkalmazási köre**

Jellemzően az innovációs klaszterek szervezeti ökológiája, a heterogén szereplők széles körét öleli fel, beleértve az állami, magán és non-profit szektor szereplőit, továbbá a vállalatok központi csoportját. A klaszter megközelítés tehát magában foglalja az összetett irányítási (koordinációs) mechanizmusokat – piacok, vállalatok, szövetségek, egyesületek, köz- és magánszervezetek és állami szervezetek keverékét, és nincs priorizált szerkezetileg kiváló megoldás (De Langen, 2003). Az NRC feladata tehát, minden klaszter felé meghatározni, hogy mi a teendő, és milyen szerepet kellene felvállalnia.

### **3. A szélesebb körben értelmezett kormányzati folyamatokkal való illeszkedés**

Bármely politika releváns STI indikátor alkalmazásával, az NRC klaszter-analízis folyamata, a költségvetési prioritások és támogatási előirányzatok tágabb kormányzati folyamatán belül helyezkedik el, és az NRC saját tervezési és teljesítmény-menedzsment keretrendszerén belül. Ez a következő rekurzív lépéseket foglalja magában:



**38. ÁBRA: NRC ÁLTAL HASZNÁLT FOLYAMAT SZAKASZAI**  
*Forrás: saját szerkesztés Davis, C. H. (2006) alapján*

1. Mérés – az NRC más klaszter érdekeltekkel együttműködésben létrehozza a klaszter alkalmazási körének és mértékének működési definícióját. Majd ezt követően megméri a klaszter jelenlegi körülményeit és teljesítményét. Ezeket a méréseket rendszeres időközönként végzik annak érdekében, hogy nyomon kövessék a klaszter körülményeinek és teljesítményének alakulását az idők előrehaladtával. Mivel a klaszter fejlődik, a fókusza is változhat – reagálva a külső erőkre, a klaszter újra „feltalálhatja” önmagát; al- klasztereket hozhatnak létre, amelyek kialakítják a saját identitásukat; vagy az al- klaszterek feleslegessé válhatnak és összefolyhatnak. A klaszterek evolúciós természete kihívást jelent a klaszter fejlődésének mérésére irányuló erőfeszítésekben, mivel át tud alakulni valami egészen mássá a jövőben.
2. Stratégiai döntéshozatal – A klaszter indikátorokat felhasználva meghatározásra került egy rés, amelyet az NRC tölthet ki az arra leginkább megfelelő módon. Az NRC azonosítja az érintetteket, akikkel fel lehet venni a kapcsolatot, hogy a klaszter-fejlesztést ösztönözzék és a finanszírozás biztosított legyen egy kezdeményezés végrehajtásához.
3. Megvalósítás – Az NRC felállít egy K+F infrastruktúrát, felvállalja és elkezd a K+F-et, támogatja a vállalatokat az innovációs kapacitásuk fejlesztésében, és bevonja a klaszter érintetteket, hogy egy stratégiai tervet fejlesszenek ki és végrehajtsák azt.
4. Értékelés – Különböző módszerek használatával - beleértve a klaszter-mérési tanulmányokat-, az NRC értékeli a tervezett eredményeket, teljesítményt, és ajánlásokat tesz a jövőbeni teljesítmény javítása érdekében.
5. Megújulás – A klaszter megértésén alapszik, amelyet a klaszter indikátorok támogatnak; az NRC bevonja a közösséget, hogy együttesen határozzák meg, a tevékenységek megfelelő jövőbeli alakulását, valamint, hogy meghatározzák az érintettek szerepét a klaszter fejlődési szakaszának kontextusában, mozgósítsák az erőforrásokat és cselekvési tervet dolgozzanak ki a továbblépéshez. Várható, hogy ahogy a klaszter fejlődik és fenntarthatóvá válik, kialakulnak a magánszektor „bajnokai” és magukra vállalják a klaszter vezetését.

#### **4. Válasz a változó célokra**

A politikai munka, jelentős része, - beleértve azt is, ami az NRC-ben történik - (f)elismeri, hogy a klaszterfejlesztés egy hosszú távú folyamat. Az NRC által elfogadott klaszter életciklus, négy szakaszból épül fel.



**49. táblázat: A klaszter életciklusának szakaszai**

	<b>AZ ÉLETЦИKLUS SZAKASZAI</b>	<b>LEÍRÁSA</b>	<b>INDIKÁTORAI</b>
1.	<b>LÁTENS</b>	Egy régiónak számos vállalkozása és más szereplője van, amelyek elkezdnek együttműködni egy alaptervékenység körül és megvalósítják a közös lehetőségeket kapcsolataikon keresztül.	Alacsony kritikus tömeg, alacsony identitás és alacsony kötések.
2.	<b>FEJLŐDŐ</b>	Egy régiónak számos vállalkozása és más szereplője van, amelyek elkezdnek együttműködni egy alaptervékenység körül és megvalósítják a közös lehetőségeket kapcsolataikon keresztül.	Egy fejlődő klaszter indikátorai tartalmazzák a fejlődő kapcsolatokat és a nagy innovációt.
3.	<b>KIÉPÍTETT</b>	Egy bizonyos kritikus tömeg elérése után. A klaszteren kívüli kapcsolatok meg lettek erősítve. Az új vállalkozás létrehozásának van egy belső dinamikája start - upokon (induló vállalatokon), közös vállalkozásokon és spin-offokon (vállalatról levált önálló cég) keresztül.	Magas kritikus tömeg, nagy identitás, magas kötések és nagy innováció.
4.	<b>TRANSZFORMÁCIÓS</b>	A klaszterek változnak, a piacokkal, technológiákkal és folyamatokkal. A túlélés érdekében a klaszternek el kell kerülnie a stagnálást és a megszűnést. Ennek érdekében az átalakulás végbemehet a termékekben és módszerekben bekövetkezett változásokon keresztül, vagy az egyéb tevékenységekre koncentráló klaszterekben.	Az átalakulás állapotától függően, az indikátorok keveredhetnek.

*Forrás: saját szerkesztés Davis, C. H. (2006) alapján*

A klaszter politikák és a klaszter, valamint az innovációs rendszer érettsége között függőségi kapcsolat figyelhető meg. Például, a korai szakaszban a klaszterek összpontosíthatnak a vállalkozás kapacitásaira, a rendelkezésre álló tőkére és az elérhető, képzett emberekre. Ahogy a klaszterek egyre érettebbé válnak, az infrastruktúrához, beszállítókhöz és támogató szervezetekhez kapcsolódó indikátorok jelentősége megnő.

### **Következtetések**

Az NRC létrehozott egy fogalmi keretet, továbbá ahhoz illeszkedő alkalmas indikátorokat határozott meg, azzal a céllal, hogy képes legyen megfelelni az innováció-elmélet és klaszter mérés kihívásainak. A keret megfogalmazza a klaszterek fejlesztésének indikátorait. Ez magában foglalja a klaszterek jellemző mutatóit - amelyeket az NRC képes befolyásolni az általa nyújtott szolgáltatásokon keresztül-. Kiemeli a klaszterek azon szempontjait is, amelyek túlmutatnak az NRC tudásán, de a többi klaszterszereplő szempontjából jelentőségük van.

Az eddigi tanulságok összefoglalva az indikátorokat illetően:

- Az elmélet és gyakorlat közötti kölcsönhatás folyamatosan fejlesztheti a klaszterelméletet (és a hozzá kapcsolódó indikátorokat) valamint a politikai és menedzsment gyakorlatokat.
- A klaszter döntéshozóknak és vezetőknak meg kell érteniük az innovációs utakat és a klaszter dinamikáját.
- A politikai szempontból releváns klaszterek támogathatják a társadalmi tudásmenedzsment tevékenységeket egy olyan klaszterkörnyezetben, amely sokféle, különböző érdekeltségű és információs igényrel rendelkező politikai érintettet foglal magában.

- Egy szervezet sem tud önállóan egy klasztert működőképpé tenni, és létrehozni.
- Minden klaszterszereplőnek támogatnia kellene egy adott klaszter, pontos és naprakész indikátorainak létrehozását, a kormányzat, a vezetői szintek támogatásával.

## **II/2. számú melléklet: A GCIS felmérés eredményeinek részletes ismertetése**

A GCIS 2003 több mint 500 klaszterkezdeményezést azonosított világszerte, elsősorban Európában, Észak-Amerikában, Új-Zélandon és Ausztráliában, a felmérést 238-an töltötték ki online formában. A vizsgálat során a kutatócsoport körbejárta a CIPM mind a négy összetevőjét: 1. a nemzet társadalmi, politikai és gazdasági környezete, 2. a klaszterkezdeményezés célkitűzései, 3. a folyamat, amely során a klaszterkezdeményezés fejlődik, és befolyásolja 4. a klaszterkezdeményezés teljesítményét. Mind a négy komponens számos tényezőt tartalmaz

### **Részvétel**

A következő definíciót határozták meg a klaszterkezdeményezésekre: *egy szervezett erőfeszítés, hogy segítse egy régióon belüli klaszter növekedését és versenyképességét, amely magában foglalja a klasztervállalatokat, kormányzatot és/vagy a kutatóközösséget.*

Ezt a meghatározást alkalmazva, 509 klaszterkezdeményezést sikerült azonosítaniuk szerte a világon, és felkérték őket, hogy részt vegyenek online felmérésükben. 233 kitöltött és 5 részben kitöltött válasz érkezett vissza.

### **A felmérés**

Az online felmérés 30 kérdést és 169 alkérdést tartalmazott. A legtöbb kérdés - állítás formájában volt megfogalmazva, és a válaszolóktól azt kérték, hogy értékeljék, mennyire értenek vele egyet, egy 7-fokos Likert-skálán mérve, amely az „egyáltalán nem értek egyet” állítástól a „teljes mértékben egyetértek” állításig terjedt.

### **Demográfia és válaszadási ráta**

Földrajzilag a válaszadók Európára, Észak-Amerikára, Új-Zélandra, Ausztráliára és Japánra koncentráálódtak. Ez annak az eredménye, hogy ezek a régiók kapták a legtöbb meghívót, amely viszont részben annak köszönhető, hogy a klaszterkezdeményezések leggyakrabban ezekben a régiókban fordultak elő. Ázsia és Dél-Amerika egyértelműen alulreprezentált, valószínűleg a nyelvi problémák miatt. A teljes válaszadási arány meglepően magas volt, 47%, azonban ez a szám jelentősen változott a régiók tekintetében. Észak-Európában, Ausztrália és Új-Zélandon és Japánban átlag feletti volt a válaszadási arány, tovább növelve a válaszadók részét, míg Nyugat-Európában, Észak-Amerikában és Közép-Amerikában átlag alattiak voltak a válaszadási arányok. A válaszadók számos technológiai terület közötti megoszlást mutattak. A „high-tech” klaszterek, mint például IT, kommunikáció, orvosi technológia és biogyógyszerészet jól képviseltették magukat, de vannak „low-tech” klaszterek is, például szórakoztatóipar, bútoripar, feldolgozott élelmiszerek és textilipar. Kor tekintetében, a válaszadók 40% -a, 2001-ben vagy később alapított klaszterkezdeményezéseket képviseli, és 72% 1999-ben vagy később alakult (lásd a 22. ábrát). Úgy véljük, hogy ez tükrözi a klaszterkezdeményezések megnövekedett fontosságát (felértékelődését) mint a gazdasági fejlődés eszközt az elmúlt években.

### **A felmérés szerkezete**

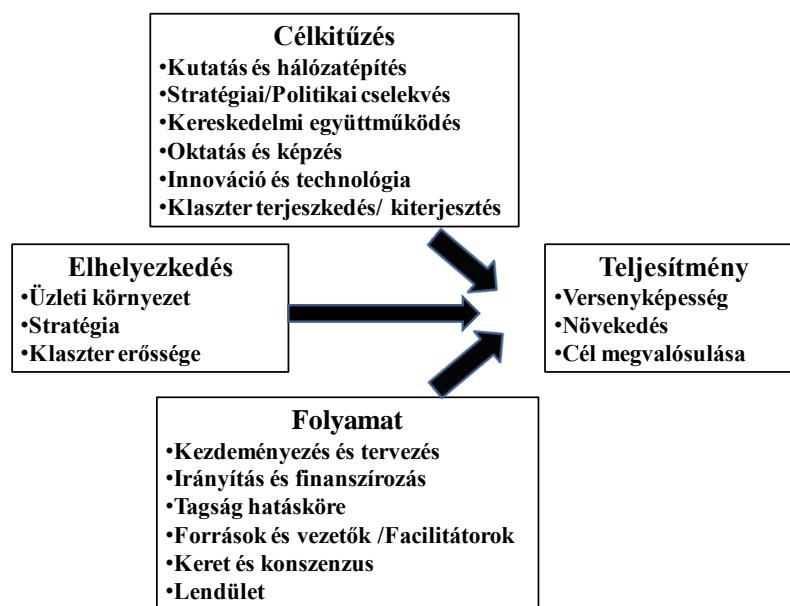
A felmérés szerkezete a CIPM modellen alapul; az adatok a társadalmi, politikai és gazdasági környezetet adják meg, ezt követi a klaszterkezdeményezések céljai, folyamata, és végül a válaszoló klaszterkezdeményezések teljesítménye.

### **Környezet/Elhelyezkedés**

A klaszterkezdeményezések környezetei nagymértékben eltérnek, de van néhány erős visszatérő téma.

### A Klaszterkezdeményezés Teljesítmény Modell (CIPM)

A klaszterkezdeményezések részletesebb megértése és elemzése érdekében, egy új modellt fejlesztettek ki – a Klaszterkezdeményezés Teljesítmény Modellt (CIPM). Ez négy részből áll: három „driver”: 1. a nemzet társadalmi, politikai és gazdasági környezete, 2. a klaszterkezdeményezés célkitűzései, 3. a folyamat, amely során a klaszterkezdeményezés fejlődik, és befolyásolja 4. a klaszterkezdeményezés teljesítményét. Mind a négy komponens számos tényezőt tartalmaz (lásd a 38. ábrát).



39. ÁBRA: KLASZTERKEZDEMÉNYEZÉS TELJESÍTMÉNY MODELL (CIPM)

*Forrás: Sölvell et al. (2003)*

#### A társadalmi, politikai és gazdasági környezet

A klasztervállalatok, kormányzati szervek és kutatóközösségek közötti partnerségek bevonásával létrejövő klaszterkezdeményezések, egy új jelenségként alakultak ki sok fejlett országban, az 1990-es években. Néhány országban, elsősorban Olaszországban, az ilyen partnerségek már az 1970-es években létrejöttek. A partnerségek kialakulásának elsődleges célja az volt, hogy segítsék az új klaszterek felállításának folyamatát, és megfiatalítsák a régi és gyakran „betegeskedő” klasztereket. A klaszterkezdeményezések egy új politikai eszközzé is váltak az átmeneti és fejlődő országokban. A nemzeti, társadalmi és gazdasági környezet, - amelyben a klaszterkezdeményezések fejlődnek-, országonként eltérő. Továbbá, a klaszterek erőssége, a regionális politikák szerepe szintén változik az országokon belül.

- Üzleti környezet

Az országos és helyi környezet közötti különbségek jelentős hatással vannak arra, hogy a klaszterkezdeményezések folyamata hogyan fejlődik, a klaszterkezdeményezéseket hogyan szervezik és finanszírozzák, mi a kormányzat szerepe stb. Az üzleti környezetnek szintén közvetlen hatása van a klaszterkezdeményezés teljesítményére. Ahhoz, hogy ezek, a környezetben meghúzódó különbségek meghatározásra kerüljenek, a modell foglalja a társadalmi tőke szintjével a társadalomban és a mikrogazdasági környezetben, vagyis a „nemzeti gyémánttal”.

- Politika

A klaszterkezdeményezések néhány esetben a hagyományos politikai területekből alakultak ki, (pl. iparpolitikák, regionális politikák, KKV politikák és innovációs politikák) és gyakran ki is egészítettük ezeket. A modell lefedi a különböző szakpolitikákat, beleértve az innovációt, versenyt, környezetvédelmi előírásokat és az általános stabilitást és kiszámíthatóságot. Lefedi azt is, hogy vajon a döntéshozatalra országos, regionális vagy helyi szinten kerül-e sor; továbbá, a kormányzati hozzáállás a klaszterek és klaszterkezdeményezések felé is tesztelésre került.

### A klaszter erőssége/ereje

A modell lefedi a klaszter erősségét, amely szolgálatára a klaszterkezdeményezést létrehozták. A dimenziók magukba foglalják: a klaszter történetét, a verseny fokát, a vevők és a szállítók erejét, a versenyképesség fokát, a technológia szintjét, és hogy milyen fontos a klaszter az országon és a régió belül. Sok klaszterkezdeményezés kapcsolódik a high-tech területekhez, pl. biotechnológia, telekommunikáció és IT, és a „Völgyek” száma világszerte napról napra növekszik. Más kezdeményezések hagyományosabb klasztereket céloznak meg, pl. textilipar, élelmiszer, turizmus és a faipari termékek. Néhány klaszterkezdeményezés szorosan kapcsolódik a kutatási és innovációs politikai kezdeményezésekhez, beleértve a kutatólaboratóriumokat és tudományos parkokat.

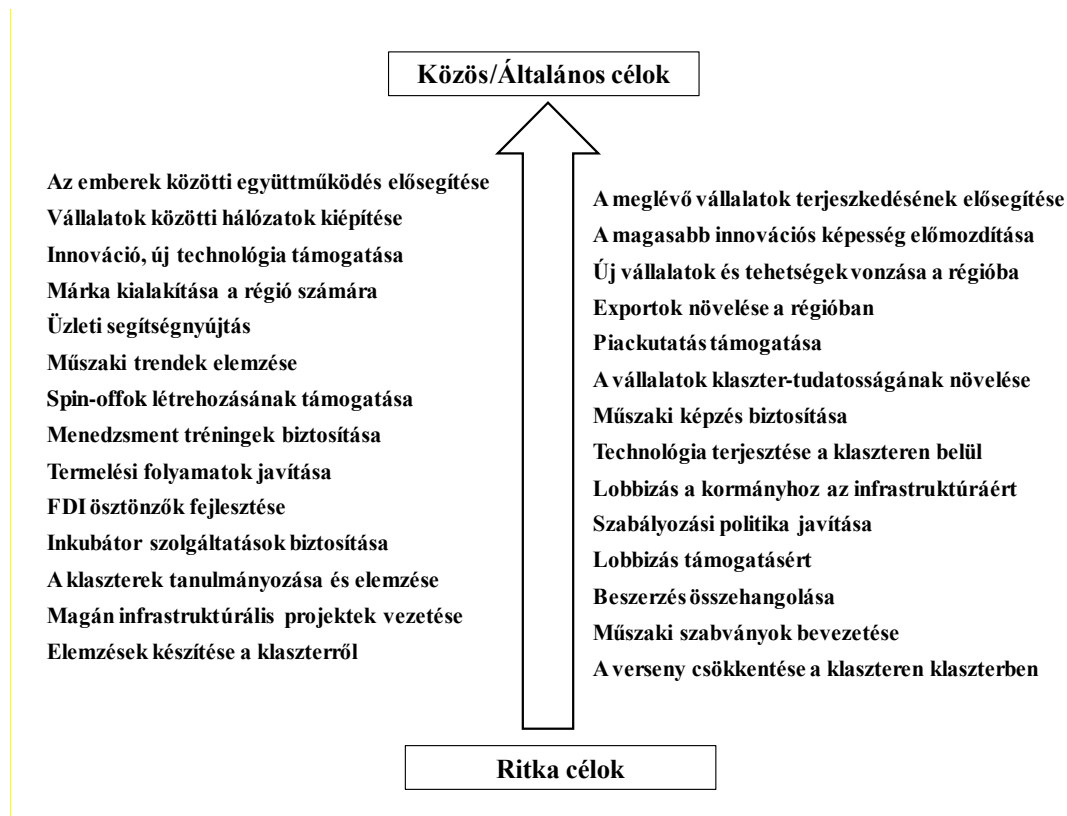
A **rotterdami audiovizuális/film klaszterkezdeményezést** egy feltörekvő klaszterre építették, amely egy Rotterdamban évente megrendezésre kerülő filmfesztivált támogatott. Az 1990-es években a filmipar elkezdett egyesülni a multimédia-iparral; egy új területet, az audiovizuális/film területet létrehozva, amely magában foglalja a hagyományos filmet, TV-t, animációkat, webes alkalmazásokat, és majdnem mindent, amely a „szemhez és a fülhöz” szól. A klaszterkezdeményezés segítette növelni a film és a multimédiás cégek befolyását/beáramlását, elsősorban a Lloydquarter kerület számára, ahol a klaszterkezdeményezés szakosított infrastruktúrát fejlesztett ki. 2001-ben, a klaszter kb. 350 cégre növelte ki magát. Van némi tudományos támogatottsága is, főleg a Rotterdami Felsőoktatási Főiskolától. Más klaszterkezdeményezések régi klaszterekre építenek. A **Rajna-Majna terület** otthona sok vállalatnak (fémek speciális felhasználása és modifikálása) már kb. 200 éve. Hagyományosan, a Rajna folyó völgye már a „vegyszeranyagok” területe, és a Majna folyó völgye a „fémek” területe. Ezen a területen, amely nagyjából egy 100 kilométer sugarú kör, a két völgy metszetében, egy kombinált anyagok klaszter található. 150-200 vállalat van a klaszterben, lefedve az egész értékláncot, beleértve számos nagy globális vállalatot. Van számos híres német egyetem és kutatóintézet is, támogatva a régió vállalatait. A klaszterkezdeményezés felállításának fő katalizátora két nagy vállalkozás volt a területen, amely néhány kulcsfontosságú funkcióját más területekre helyezte át. Ezek az események mind az „imidzs” elvesztéséhez vezettek a régió számára, mind tehetséges emberek és fontos állások elvesztéséhez. A klaszterkezdeményezést 2002 februárjában alapította egy csoport egyetemi vezető. A kezdetektől fogva a klaszterkezdeményezést úgy tervezték, hogy javítsa a vállalatok közötti és ipar és egyetemek közötti hálózatokat, és javítsa a régió

„imidzsét”/arculatát. A kormányt, nem avatták bele ebbe. A klaszterkezdeményezések segíthetnek átalakítani a régi klasztereket és megkönnyítik a vállalatok leépítésének folyamatát, míg másokat korszerűsítene. Az **Emilia-Romagnai textilklaszter** esetében a klaszterkezdeményezés egyaránt részt vesz a „leépítésben” és a divat, a marketing és a minőségtanúsítási tevékenységek javításában.

#### A klaszterkezdeményezés célkitűzései

A klaszterkezdeményezések számos célkitűzést foglalnak magukban, amelyek közül néhány gyakori/közös, néhány pedig ritka. Egy statisztikai elemzésen alapulva, ezek a célok 6 fő szegmensbe sorolhatóak:

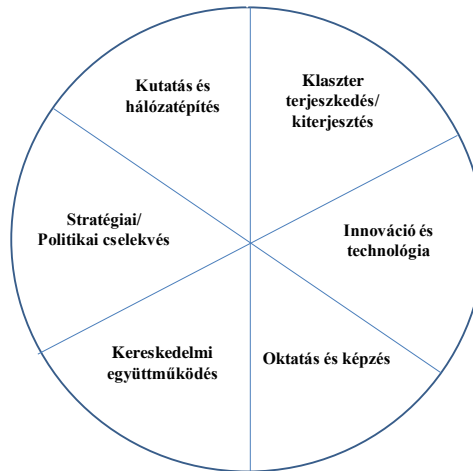
- Kutatás és hálózatépítés
- Politikai tevékenység
- Kereskedelmi együttműködés
- Oktatás és képzés
- Innováció és technológia
- Klaszter-bővítés



**40. ÁBRA: A KLASZTERKEZDEMÉNYEZÉS CÉLKITŰZÉSEI**

*Forrás: Sölvell et al. (2003)*

Néhány klaszterkezdeményezés csupán egy szűk célrendszert fed le, míg mások mind a 6 szegmenst lefedik. A klaszterkezdeményezések tartománya a cél-táblázaton ábrázolható.



**41. ÁBRA: CÉLRENDSZER**  
*Forrás: Sölvell et al. (2003)*

### Kutatás és hálózatépítés

Sok klaszterkezdeményezés magában foglalja az információgyűjtést, a klaszterjelentések kiadását, információk megosztását szemináriumokon, meghívott előadókon, weboldalak létrehozásán stb. keresztül. Ehhez kapcsolódik új hálózatok létrehozása a klaszteren belül. A flandriai (Belgium) Vlaams szoftver platform esetében (alapítva 1999-ben), a klaszterkezdeményezés szemináriumokra, rövid képzésekre és a vállalatok és szervezetek közötti információ-megosztás fenntartására összpontosít. A kapcsolatépítés a legtöbb klaszterkezdeményezés központi kérdése. A kutatás eredményeként megállapították, hogy ez valójában a leggyakoribb célkitűzés. Néha ezek a hálózatok általánosabbak, és néha célzottabbak. A CITI kezdeményezés a dél-afrikai IT-cégek számára, például, részben a nagy és kis cégek közötti hálózatépítést célozza meg.

### Politikai tevékenység

A lobbizás és az ipar, a tudományos közösség és a kormányzati hatóságok közötti párbeszéd létrehozása a célkitűzések egy másik fontos csoportjához tartozik. Az **Öresund IT Akadémiát** (amely lefedi az Öresund-területet a dániai Koppenhága és a svéd Malmö-Lund között), részben azért hozták létre, hogy csökkentse a közigazgatási akadályokat annak érdekében, hogy megkönnyítse az IT klaszterek integrálását az Öresund-szoros mentén.

### Kereskedelmi együttműködés

A kereskedelmi együttműködés számos célt foglal magában, mint például a közös beszerzés, üzleti támogatás, piackutatás és export támogatása. 1998-ban az osztrák kormány összehangolt erőfeszítéseket kezdeményezett az osztrák export javítására a klaszterkezdeményezéseket használva. A projektet a Pénzügyminisztérium és a Gazdasági Minisztérium szervezte, amely támogatást nyújtott az állami tulajdonban lévő Osztrák Kereskedelmi Kamarának, amely „cserébe” irányította a klaszterkezdeményezések megalapítását. A számos, így létrehozott klaszterek egyike az **Osztrák Élelmiszer Klaszter** volt. A klaszterkezdeményezés fő célja az volt, hogy elősegítse az osztrák élelmiszer-exportot a marketing és értékesítési erőforrások egyesítésével és állami pénzügyi támogatás hozzáadásával. Ezek a tevékenységek magukban foglalták a klaszterek képviselőit vásárokon, piackutatást a potenciális exportpiacok számára, és lobbizást a

klaszterkezdeményezés finanszírozásának fenntartására. A piackutatást egy átfogó piaci jelentés formájában szállították a klaszterkezdeményezés tagjai számára.

### Oktatás és képzés

Az oktatás és képzés magában foglalja mind a munkaerők képzését mind a menedzsment oktatását. Az **Aerospace Components Manufacturers** klaszterkezdeményezés Connecticutban munkaerő-képzéssel kezdte, majd később elmozdult a gyártási gyakorlatok, beszerzési társulások és nemzetközi marketing felé. Hagyományosan, a KKV-alapú klaszterek Észak-Olaszországban fejlesztették a helyi, műszaki képzésre és támogatásra alapuló klaszterkezdeményezéseket.

### Innováció és technológia

A klaszterkezdeményezéseket létre lehet hozni azért, hogy megkönnyítsék a hatékonyabb innovációs folyamatokat és fokozzák a technológiát. Ez magában foglalja a műszaki trendek követését, műszaki paraméterek felállítását, új technológia terjesztését és a termelési folyamatok javítását.

### Klaszter-bővítés

Sok klaszterkezdeményezést azért hoztak létre, hogy támogassanak egy bizonyos régiót a márkaimidzsének javításával és a külföldi beruházások aktív támogatásával (FDI). A CITI kezdeményezést Dél-Afrika nyugati Cape tartományában azért hozták létre, hogy javítsák a terület arculatát IT régióként.

A magyar Pannon Automotive Cluster (PANAC) esetében, a cél az volt, hogy vonzzák a multinacionális vállalatok Magyarországra történő áthelyezését, és ösztönözzék őket arra, hogy szoros szállítói kapcsolatokat építsenek ki a magyar beszállítói bázissal. A klaszter-bővítés magában foglalja az inkubátor-szolgáltatásokat és a „spin-off” cégek támogatását.

### **A klaszterkezdeményezés folyamata**

A klaszterkezdeményezés, ha egyszer megalakult, fejlődik is. Egy klaszterkezdeményezés eredete összefügghet egy projekttel, egy IFC-vel vagy más ipari szervezettel. Néha egy tisztán kormányzat által vezérelt program klaszterkezdeményezéssé fejlődik; míg más esetekben a klaszterrésztvevők közös tevékenységeket végeznek és a klaszterkezdeményezés akkor alakul meg, amikor a kormány belép. Ez volt a helyzet a connecticuti Aerospace Components Manufacturers (ACM) esetében is, mikor egy új állami klaszterfejlesztési program indult 1999-ben és az ACM-et választották az egyik klaszterkezdeményezésnek. Ez a helyzet sok európai ország esetében is, ahol a kormányzati hatóságok később kiválasztották és finanszírozták az ipari partnerségeket. A norvég alumínium klaszter, például, létrehozott egy oktatási projektet, amelyet később klaszterkezdeményezésnek választottak (Lettmetal/TOTAL), és sok új célt dolgoztak ki. Ahhoz, hogy mélyebben megértsük, hogy a klaszterkezdeményezések hogyan jönnek létre és fejlődnek, a modell 6 dimenzióra összpontosít:

#### **1. Indítás és tervezés**

A klaszterkezdeményezések különböző módokon kezdődnek. Gyakran van egy személy, aki átveszi a vezetést – a „klasztervállalkozó”. Ő általában a klaszter háttérében marad. Ha a kezdeményezés a kormány felől jön, ez gyakran egy folyamat része, ahol a szervezetek különböző szinteken (országos, regionális, helyi) vesznek részt. Mind a Mat fra Trøndelag (élelmiszeripari klaszterkezdeményezés a Trondheim régióban), mind a Lettmetal/TOTAL (alumínium klaszterkezdeményezés a Raufoss



régióban) esetében Norvégiában, egy regionális politikai szervezet vette át a vezetést, hiszen a klasztereket nem vették figyelembe az országos politika szintjén. Az élelmiszeripari klaszterkezdeményezésben, ahol nem volt történelme az ipari kezdeményezésnek, egy kis időt igénybe vett az ipari résztvevők részéről, hogy elköteleződjenek a projekt iránt. Ennek az ellenkezője volt tapasztalható a Fuel Cells Canada esetében, ahol az ipar átvette a vezető szerepet, és nehézségei voltak a kormány bevonásával.

## **2. Irányítás és finanszírozás**

A klaszterkezdeményezéseket különböző módokon irányítják. Néhány klaszterkezdeményezés inkább kormány által vezérelt, míg mások általában ipar által irányítottak. Továbbá, a helyi vagy regionális önkormányzatok lehetnek többé vagy kevésbé érintettek. Sok fejlődő és átmeneti gazdaságban nemzetközi szervezetek játszanak szerepet. Néhány klaszterkezdeményezés elmozdul a kormányzati és ipari kezdőtőke felől a tagsági díjak felé, mint a finanszírozás fő forrása. Megfigyelhető egy általános tendencia, miszerint a tagsági díjak sokkal gyakrabban jelentik a finanszírozás fő forrását az USA-ban, mint Európában vagy máshol.

## **3. A tagság hatásköre**

A klaszterkezdeményezés hatásköre meghatározza, hogy ki lehet a kezdeményezés tagja. A hatáskör kapcsolódik mind a földrajzi területhez, egy szakaszhoz az értékláncban (versenytárs, szállító, vevő), valamint hazai cégek a külföldi cégek ellenében, és a vállalat méretéhez. Például, az Aerospace Components Manufacturers (ACM) klaszterkezdeményezés Connecticutban csupán az OEM-et ellátó KKV-k felé irányult. Az Austria Food Cluster (Osztrák Élelmiszeripari Klaszter) kezdeményezés nem tette lehetővé a közvetlen versenytársak csatlakozását.

## **4. Források és a vezető**

Majdnem minden klaszterkezdeményezés hozzáférhet szervezeti erőforrásokhoz, beleértve egy vezetőt, irodát és honlapot. Gyakran egy igazgatóság felügyeli a klaszterkezdeményezést, mégpedig, a különböző választókerületek képviselőinek bevonásával. A források szintje nagyon változó. Idővel, néhány klaszterkezdeményezésnek sikerül a tagsági díjakkal növekednie - a megnövekedett tagságból következően-. A vezetők többnyire különböző háttérrel rendelkeznek (ipari „bennfentes”, köztisztviselő, tanácsadó stb.)

## **5. Keret és konszenzus**

A klaszterkezdeményezések építhetnek a saját kereteikre vagy használhatnak egy tervet, amelyet különböző tanácsadókon, vagy egy franchise-on keresztül hoznak be. Továbbá, egy klaszterkezdeményezés tolhatja több vagy kevesebb erőfeszítést saját klasztere elemzésére és az elkötelezettség felépítésére a résztvevő felek között. Néhány klaszterkezdeményezés rendelkezik világosan kifejtett vízióval és megfogalmazott (számszerűsíthető) célokkal, más esetekben ezek nem egyértelműek/világosak. A konszenzus kiépítése a klaszterkezdeményezés korai szakaszában nagy erőfeszítéseket igényel; de ez igaz a folyamat későbbi szakaszában is, mikor a klaszterkezdeményezésnek változtatnia kell a fókuszán.

A klaszter-alapú politikák Észak-Olaszországban egy tudományosabb alapú megközelítés felé tolódnak el, ahol az egyetemekkel és kutatóhelyekkel való kapcsolat egyre kritikusabbá válik. A klaszterkezdeményezések abban a változási folyamatban vannak, hogy tükrözzék a készség-alapú társadalomtól a tudásalapú társadalom felé való elmozdulást, és egy helyi piaci alapú rendszerről egy globális piaci alapú rendszer felé. Az Emilia-Romagnai textilklaszter a közepén van ennek a folyamatnak. A régió nehézségeket és késedelmet tapasztalt a régi klaszterkezdeményezés modellből erős

konszenzussal, az új felé, ahol néhány résztvevő határozottan védte a létrehozott modellt, míg mások a változást támogatták.

## **6. Lendület**

A klaszterkezdeményezések kritikus eleme a lendület felépítése. A modellnek ez a része azt vizsgálja, hogy a klaszterkezdeményezés elegendő lendületet ért-e el, hogy túlélje a politikai irányvonalak változását. Valamint azt is szabályozza, hogy hány vállalat a klaszter tagja, és mennyiben függ a klaszterkezdeményezés egyetlen személytől.

## **Teljesítmény**

A klaszterkezdeményezések teljesítménye az alábbi három fő dimenzió mentén mérhető:

- **innováció és nemzetközi versenyképesség**
- **klaszter-növekedés**
- **a célkitűzés teljesülése**

Az első magában foglalja a nemzetközi versenyképesség fejlesztését, az ipar és kutatás közötti kapcsolatokat, valamint új technológiák megjelenését. A növekedés magában foglalja mind a belső növekedést, mint például az új vállalati formációk, és a külső növekedést, mint az új cégek vonzása. Végül, a cél teljesülése figyelembe veszi, hogy milyen mértékben teljesültek a határidők és a célok, és milyen mértékben ismert a klaszterkezdeményezés és a tevékenységei a tagok számára.

## II/3 számú melléklet: A GCIS felmérés főbb megállapításai

50. táblázat: A GCIS főbb megállapításai

<p><b>ELHELYEZKEDÉS</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minden klaszterkezdeményezés egyedülálló. Az elhelyezkedés változik a fejlett országoktól a fejlődő országokig, a virágzótól a gyenge régióig, erőstől a gyenge klaszterekig. Továbbá, a <b>célkitűzések is változóak</b>, valamint a folyamat is, amelynek során a klaszterkezdeményezés útjára indul, illetve <b>finanszírozásuk és irányításuk is eltérő</b>. Azonban, a célok kiválasztásának néhány módja és a folyamat irányítása jobb eredményhez vezet.</li> <li>• A klaszterkezdeményezések a fejlett gazdaságokban és az átmeneti gazdaságokban a leggyakoribbak. A klaszterkezdeményezések inkább a <b>technológia-intenzív területekre</b> összpontosítanak. A legtöbb klaszterkezdeményezés az alábbi területeken található: IT, orvosi eszközök, gyártástechnológia, kommunikációs eszközök, biogyógyszeripar és autóipar. A legtöbb 2003-ban aktív (működő) klaszterkezdeményezést 1999-ben vagy később alapították (72%).</li> <li>• A legtöbb klaszterkezdeményezés olyan nemzeti környezetben található, ahol a <b>tudomány és az innováció támogatása</b> fontos részét képezi a kormányzati politikának, és ahol a helyi önkormányzat fontos szerepet játszik.</li> </ul>
<p><b>FOLYAMAT</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A klaszterkezdeményezéseket a <b>kormány (32%), az ipar (27%) vagy egyformán mindkettő (35%) kezdeményezheti</b>.</li> <li>• A <b>finanszírozás elsősorban a kormányzattól (54%), az ipartól (18%) vagy egyformán mindkettőtől (25%) származik</b>.</li> <li>• A vállalatok a legbefolyásosabb felek a klaszterkezdeményezések kormányzásában.</li> <li>• A kormányzat csak ritka esetben választja ki kezdetben a klaszterkezdeményezések tagjait.</li> <li>• A klaszterkezdeményezéseknek általában egy szűk földrajzi fókusz van. (50%-uknak a legtöbb tagja egy órás utazási távolságon belül van.) A klaszterkezdeményezés általában széles tagsággal rendelkezik, és ritkán zárják ki a külföldi tulajdonú cégeket, versenytársakat illetve a kis vállalatokat.</li> <li>• Majdnem minden <b>klaszterkezdeményezésnek (89%) van egy külön vezetője</b>, és sok <b>(68%) rendelkezik</b> valamilyen <b>irodával</b>. A klaszter vezetője többnyire rendelkezik ipari háttérrel a klaszterből.</li> <li>• Sok klaszterkezdeményezés (78%) időt és energiát tölt azzal, hogy a <b>közös/megosztott ötletek</b> olyan <b>platformját</b> hozza létre, amelyek miatt a klaszterkezdeményezés hasznos lesz, valamint azzal, hogy ennek hogyan kellene működnie. Ez a keret (87%) általában a klaszter erősségeinek és képességeinek értékelésén alapszik, és ritkább esetben (36%) egy nemzetközi tervet vesznek át. A klaszterkezdeményezéseknek általában van egy kifejezetten megfogalmazott <b>jövőkép/víziója (84%), és némelyik (68%) még számszerű célokat</b> is megfogalmaz tevékenysége biztosításáért. 83%-uk eléri a konszenzus bizonyos szintjét azt illetően, hogy milyen tevékenységeket hajtsanak végre.</li> <li>• A <b>klaszterkezdeményezések 95%-ának 10 vagy több aktív tagja van. 40%-uk a jövőbeli sikereiket egy kulcsfontosságú személyre alapozza</b>.</li> </ul>
<p><b>CÉLKITŰZÉS</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A klaszterkezdeményezés gyakran országos jelentőségű klaszterekben fordul elő, és majdnem mindig <b>regionális jelentőségűek</b>.</li> <li>• A klaszterkezdeményezés célja nagymértékben változhat. Vannak olyan célok, amelyeket a legtöbb klaszterkezdeményezés kitűz</li> </ul>

	<p>maga elé, míg más célokat csupán néhány követ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mintegy 25 célkitűzés 6 szegmensbe került besorolásra, amint az a Klaszterkezdemenyezési Céltáblán látható.</li> <li>• A klaszterkezdemenyezések általában „széleskörűek”, átlagosan lefednek 4-5-öt a 6 szegmens közül. Ez igaz mind az új, mind a régebbi klaszterkezdemenyezésekre. Az „<b>idősebb</b>” klaszterkezdemenyezések hajlamosak szűkebb területre fókuszálni, mint a „<b>fiatalabbak</b>”.</li> </ul>
<p><b>TELJESÍTMÉNY</b> (A sikeres klaszterkezdemenyezések jellemzői<sup>20</sup>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A válaszadók 85%-a egyetért abban, hogy a klaszterkezdemenyezések javították a klaszter versenyképességét, és 89%-uk abban, hogy segítették a klaszter növekedését. <b>Összességében, a klaszterkezdemenyezések 81% - a elérte a célját</b>, míg csupán 4%-uk értékelte úgy, hogy „kiábrándító”, és nem vezetett túl sok változáshoz.</li> <li>• Az <b>országos, társadalmi, politikai és gazdasági elhelyezkedés</b>, amelyben a klaszterkezdemenyezéseket megvalósították, nagyon fontos a teljesítményükhöz. A kulcsfontosságú tényezők közé tartozik a magas szintű vállalati <b>bizalom</b> a kormányzati kezdeményezések iránt, és befolyásos önkormányzati döntéshozók megléte, amelyek mind egyértelműen kapcsolatban állnak a klaszterkezdemenyezések jó teljesítményével.</li> <li>• Az erős országos és regionális jelentőséggel bíró klaszterkezdemenyezések sikeresebbek.</li> <li>• Az <b>állami finanszírozásra törekvő, versenyfolyamaton keresztül kezdeményezett klaszterkezdemenyezések sokkal jobban teljesítenek a nemzetközi versenyképesség növelése szempontjából</b>. Azok a klaszterkezdemenyezések, amelyek a kormány által vonzónak ítélt területen vannak, lényegesen jobban teljesítenek az új vállalatok vonzásában.</li> <li>• <b>Nincs hatással a teljesítményre, ha a kormány választja ki a klaszterkezdemenyezésbe bevonandó vállalatokat</b>. És nem teljesítenek jobban azok a klaszterkezdemenyezések sem, amelyek tagjai egy óras utazási távolságon belül vannak, vagy amelyek elkerülik a közvetlen versenytársakat, vagy a kis vállalatok. A <b>kizárólagosan hazai vállalatokra korlátozódo klaszterkezdemenyezések rosszabbul teljesítenek</b>.</li> <li>• A jelentős projektek lefolytatására <b>elegendő költségvetéssel és irodákkal rendelkező klaszterkezdemenyezések</b>, amelyeknek nem kell külön finanszírozást keresniük, <b>jobban teljesítenek</b>. A klaszter növekedésének elősegítése, és más klaszterekkel való csere kialakítása ugyanabban az iparágban előnyös.</li> <li>• A <b>vezető</b> számára a <b>széles körű kapcsolati hálózatok</b> a legfontosabb sikertényezők, azonban a vezető tulajdonságai fontosabbak a <b>versenyképesség teljesítménye miatt</b>, mint a növekedési teljesítmény miatt.</li> <li>• Azok a klaszterkezdemenyezések, amelyek egy világos, <b>egyértelmű keretet</b> építenek a klaszter erősségein alapulva, és időt töltenek azzal, hogy <b>megosszák ezt a keretet</b> az összes érdekelt féllel, egyértelműen <b>sikeresebbek</b> a klaszter versenyképességének előmozdításában.</li> <li>• Általában a kiábrándító eredmények és a <b>kudarcc</b> a klaszterkezdemenyezések számára, hogy változást generáljanak, a <b>rossz konszenzussal, a gyenge keretekkel</b> van kapcsolatban, valamint azzal, hogy a <b>vezetők nem rendelkeznek erős kapcsolatokkal</b>,</li> </ul>

<sup>20</sup> <https://www.hse.ru/data/2012/08/08/1256393499/GreenbookSep031.pdf>, letöltés dátuma: 2016. 07.04.

**irodákkal vagy megfelelő költségvetéssel, valamint az elhanyagolt márkaépítéssel** hozható kapcsolatba.

- A **kormányzati politika** és más fontos tényezők is befolyásolják a teljesítményt közvetve, a klaszterkezdeményezések által kitűzött célokat és a folyamatokkal kapcsolatos kérdéseket befolyásolva. Például, azokban az országokban, ahol a helyi kormányzati döntéshozók fontos szerepet játszanak, a klaszterkezdeményezések általában nagyobb figyelmet fordítanak a különböző versenyképességgel kapcsolatos céloknak, mint például az új technológia előmozdítása és a műszaki trendek ellenőrzése.

*Forrás: saját szerkesztés Sölvell et al. (2003) alapján*

## **II/4. számú melléklet: A klaszterpolitika kialakításának és megvalósításának főbb szempontjai**

1. Klaszter-politika feltételeinek megléte. A klaszter-politika nem egy csodaszer, mely bármilyen körülmények között eredményre vezet. Kialakításának és működtetésének vannak feltételei, melyeket nem szabad figyelmen kívül hagyni. Először is tudomásul kell venni, hogy nincs meg mindenhol a lehetősége klaszter(ek) kialakulásának. Porter a kompetitív fejlődés négy egymást követő szakaszát különbözteti meg (Lengyel 2000/a):

- tényező-vezérelt,
- beruházás-vezérelt,
- innováció-vezérelt és
- jólét-vezérelt.

Klaszterek kialakulásáról csak olyan gazdaságban beszélhetünk, amely eljutott az innováció-vezérelt szakaszba. A korábbi periódusokban kialakulhatnak ugyan egyedi, helyi tényezőkön nyugvó iparágak (pl. turizmus, kézművesipari) vállalatai alkotta klaszterek, de ezek nehezen alkalmazkodnak a piaci változásokhoz, így hosszú távú fennmaradásuk kétséges (Lengyel 2002/c). Magyarország egyes régiói (azon belül is csak néhány dinamikus fejlődő iparág) már eljutottak az innovációvezérelt szakasz kezdetére, azonban az ország jelentős részére még csak a beruházás- vezérelt, az elmaradott régiókra pedig a tényező-vezérelt szakasz a jellemző. Klasztereket nem lehet létrehozni, csak fejleszteni. A klaszter egy komplex, a vállalkozások sokoldalú kapcsolatrendszerével jellemezhető rendszer, melyet semmilyen gazdaságpolitikai program nem képes létrehozni, hanem mindössze befolyásolni. Így a klaszterek létrejöttének további feltétele a megfelelő gazdasági bázis megléte. Versenyképes helyi szereplők hiányában nem alakulhat ki a termékeit a globális piacon is értékesíteni képes klaszter (Buzás 2002, Enright–Ffowcs-Williams 2001, Lagendijk 1999). Klaszterek kialakításáról ezért csak olyan értelemben beszélhetünk (és a továbbiakban ennek megfelelően használjuk a fogalmat), hogy megfelelő feltételek adóttak egy klaszter kialakulásához, és a gazdaságpolitika a klaszteresedés elősegítésével „kelti életre” a klasztert. A klaszter-politika számos ponton eltér a hagyományos gazdaságpolitikától, azonban kialakítása során sokszor ugyanazokat a kérdéseket kell feltennünk, mint a korábbi gazdaságfejlesztési programok megtervezésekor (Enright–Ffowcs-Williams 2001, Raines 2002). Fontos például, hogy a klaszter-politika világos és egyértelmű célkitűzéseket fogalmazzon meg már a legelején. Ennek során figyelembe kell venni a rendelkezésre álló erőforrásokat, valamint a fejlesztési elképzelések közvetlen és közvetett hatásait is. Bármilyen gazdaságpolitikai kezdeményezés sikerének elengedhetetlen feltétele a kiszámítható, stabil gazdasági, politikai, jogi környezet. Ez különösen igaz egy klaszter létrehozására, fejlesztésére, mivel időben hosszú folyamatról van szó, amelyet az egymást követő kormányzati ciklusok gazdaságpolitikai változtatásai hátráltatnának (Porter 1998, Roelandt–den Hertog 1999/a). A klaszter-politika nem egy csodaszer, melynek rövidtávon is érzékelhető eredményei vannak (Grosz 2002/a). Az időbeli folytonosság mellett szükség van a különböző szintű kormányzati szervek közötti megfelelő összhangra. A kormányzati hierarchia vertikális szintjei közötti egyetértés biztosítja, hogy az egyes intézkedések ne rontsák le egymás hatását. A horizontális szintek közötti összhang pedig azonos feltételrendszer megteremtését teszi lehetővé a területileg nagyobb kiterjedésű (pl. egy régió több megyéjét is érintő) klaszter szereplői számára.

2. Támogatandó klaszter(ek) kiválasztása. A területfejlesztés során olyan intézményi rendszert és általa megvalósítandó klaszter-politikát kell kialakítani, amely nem preferálja egyik klasztert vagy klaszter-típust sem a többivel szemben. Nem a kormányzati szektor feladata kijelölni a már létrejött klaszterek közül a fejlesztésre érdemeseket, illetve a potenciális klaszterek közül a támogatandókat. A kormányzatnak minden egyes klasztert egyformán kell kezelnie (Porter 1998). Ebben gyakori problémát jelent az, hogy a klaszterek bizonyos fogyasztói igények kielégítésére, értéklánc-rendszer(ek) mentén szerveződnek (Deák 2000), és így nincsenek tekintettel a klasszikus statisztikai iparági besorolásokra. Ennek következményeként egyes klaszterek nehezen ismerhetők fel. Ezért van szükség a kormányzati szervek részéről újszerű, a gazdaságpolitika megszokott ágazati megközelítésétől eltérő gondolkodásmódra (Roelandt–den Hertog 1999/a). A klaszterek felismerésére, a klaszter-politika alanyainak kiválasztására különböző kvalitatív és kvantitatív eszközökkel feltérképezik a klasztereket (cluster mapping). A klaszter fogalmából következően a kiválasztásnak minden esetben két – statisztikailag is jól jellemezhető – tényezőt kell figyelembe venni: a helyi gazdaságban betöltött szerepet és a nemzetközi versenyben elfoglalt pozíciót (Raines 2001/b, Porter 1990). Ennek elvégzésére számos eljárást fejlesztettek ki (EC 2002, Patik 2002), és ezeket a legtöbb országban sikerrel használták is (lásd például CURDS 2001, Drejer és szerzőtársai 1999, Miller és szerzőtársai 2001, Peneder 1999, Roelandt és szerzőtársai 1999). Az eljárások főbb csoportjai (Patik 2002, Roelandt–den Hertog 1999/b):

- *Input-outputelemzés* (input-output analysis): az egyes értékláncrendszerekben részt vevő iparágak közti kereskedelmi/üzleti kapcsolatokra koncentrálnak,
- *gráf elemzés* (graph analysis): a gráf-elméletet alapul véve próbálja meg a szereplők közötti kapcsolatokat feltérképezni,
- *hasonlóság-elemzés* (correspondence analysis): hasonló (innovatív) magatartást mutató cégek csoportjait igyekszik megtalálni faktoranalízis vagy más
- *statisztikai módszerek* segítségével,
- *kvalitatív esettanulmányok* (qualitative case study approach): Porter gondolataira építve közelít a klaszterekhez, esettanulmányok segítségével egyenként felmérve őket.

A klaszterek kiválasztása több veszélyt is magában hordoz, ezért a klaszterpolitika sikerének egyik fontos eleme. Egyrészt megfogalmazhatnak olyan irreális fejlesztési igényeket is, melyeknek nincs valós alapja (pl. számos fejlesztési elképzelés „high-tech” klaszter kialakítását tűzi ki célul akkor is, ha hiányoznak a feltételei). Másrészt a klaszter-politika keretén belül továbbra is a régióban komoly bázissal rendelkező, de telített piacokon működő, így további fejlődésre nem képes iparágak alkotta klaszter(ek)e)t támogatják, csak új elnevezés alatt, ami megakadályozza a gazdasági szerkezetváltást (Boekholt–Thuriaux 1999, EC 2002).

3. Klaszterhatárok megfelelő kijelölése. A gazdaságfejlesztés hagyományos területi, illetve ágazati megközelítése esetén a fejlesztési elképzelések vagy közigazgatási határokhoz, vagy iparági besoroláshoz igazodnak. A regionális programok keretében az adott régióban, míg az ágazati programok esetén a kiválasztott iparágához tartozó vállalkozásokat támogatják. Ezzel szemben a klaszter-politika vállalkozások együttműködéseire koncentrálnak. A gazdasági kapcsolatok – és így a klaszterek – azonban nincsenek tekintettel sem közigazgatási határokra, sem iparági besorolásra. A sikeres klaszter-politika érdekében ezért meg kell határozni azoknak az együttműködéseknek a körét, amelyek fejlesztéséhez a program aktívan hozzájárul.

Sokan klaszter alatt tévesen valamilyen szervezetet, gazdasági struktúrát értenek, amely rendelkezik irányító szervvel, tagsággal stb. (Rosenfeld 2001). Azonban erről szó sincs. A regionális klaszternek mindazon vállalkozások részei („tagjai”), amelyek az adott földrajzi

területen működnek és részesei a klaszter vállalatai között kialakult munkamegosztásnak. Úgy is megfogalmazhatjuk, hogy „a klaszterhez tartozás nem tagsági viszony, hanem földrajzi távolság és gazdasági együttműködés kérdése” (Rosenfeld 2001, 15. o.). Sok vállalkozás annak ellenére része valamilyen klaszternek, hogy ennek nincs is tudatában. Nem ismerik a klaszter fogalmát, de a mindennapos gazdálkodás során kihasználják a munkamegosztás nyújtotta versenyelőnyöket (Lyon–Atherton 2000). Tovább nehezíti a klaszter határainak megadását, hogy időben dinamikusan változik az együttműködésben részt vevő vállalkozások köre, ahogy új gazdasági kapcsolatok alakulnak ki, és meglévők szűnnek meg. Összességében azt mondhatjuk, hogy a gazdaságfejlesztési programokban használt klaszter fogalom tulajdonképpen egy absztrakció, mely a gazdasági szereplők között kialakult szerteágazó kapcsolatrendszer egy önkényesen kiragadott részhalmaza. Ezért a fejlesztési támogatásokra jogosultság meghatározása mesterségesen kijelölt klaszterhatárokon belül történik. A klaszterek fejlesztésénél a közigazgatási régiók helyett a gazdaság természetét jobban kifejező csomóponti régiókat (csomóponti régió alatt a gazdasági tevékenységek térbeli sűrűsödéséből kiinduló régiótípust értünk, melyet általában egy vagy több nagyváros és vonzáskörzete alkot (Benko 1999, Lengyel 2000/b) kell figyelembe venni (Porter 2000).) A klaszterek feltérképezése során derül ki, hogy egy adott klaszterhez tartozó vállalkozások térben mennyire koncentráltan helyezkednek el. Amennyiben nem egyetlen közigazgatási egység (város, megye, régió stb.) területén találhatóak, akkor szükséges lehet több helyi vagy regionális önkormányzat összefogása is a klaszter-politika megvalósítása érdekében. Az Egyesült Államokban ezért a különböző szintű közigazgatási egységek mellett a nagyvárosi vonzáskörzetekre (metropolitan statistical area) is gyűjtene statisztikai adatokat (Porter 2001). Az európai regionális politikák fejlesztési döntéseiben is egyre inkább a funkcionális térrendszer kerül előtérbe, és a korábbi gyakorlathoz képest kevésbé merev területi lehatárolásokkal találkozunk (Nikodémus 2002).

4. Főbb szereplők/érdekeltek körének felismerése és bevonása a klaszter fejlesztésébe. Egy önálló fejlődésre képes klaszterben létezik a vállalkozásoknak egy olyan csoportja, akik fel tudják ismerni, hogy egyéni versenyképességük részben közös gazdasági tevékenységük függvénye. A klaszter-politikának elsősorban ezekre a vállalkozásokra kell építenie. Olyan mechanizmusokat kell kialakítani, amelyek elősegítik, hogy ez a csoport megismerje versenyelőnyeinek forrásait és a javításuk útjában álló akadályokat, és együttesen tudjanak fellépni ezek megszüntetésére (Taylor– Raines 2001). A fenti vállalkozásokon túl azonban minden érdekeltnek tisztában kell lennie azzal, hogy a klaszterek milyen szerepet játszanak a régió versenyképességében. A klaszter fejlesztésének célja a résztvevők céljainak sikeres elérése, így minden érintettet (vevők, intézmények, különböző nagyságú cégek, munkavállalók stb.) be kell vonni a kezdeményezésbe. Tudatosítani kell, hogy a versenyképesség alapját nem a termelési tényezők – különösen a munkaerő – olcsósága jelenti, hanem a termelékenység. A termelékenységben és annak növelésében pedig az érdekelteltek közötti együttműködésnek, tehát a klaszternek kiemelt szerepe van (Porter 1998). A magáncégek jobban felismerik versenyképességük javításának útjában álló akadályokat, mint a kormányzati szektor, ezért a klaszterek fejlesztésében a magánszektornak (magánvállalkozások, illetve azok szervezetei) kell vezető szerepet játszania. Nagyobb az esélye egy olyan kezdeményezés sikerének, amelyet a magánszféra vezet kormányzati részvétellel, mint egy kormányzati kezdeményezésnek, amelyben a magánszféra is részt vesz (Porter 1998, Roelandt és szerzőtársai 1999). A magánszektor dominanciája csökkenti a kezdeményezés átpolitizáltságát, így nincs közvetlenül kitéve a választási ciklusok hatásainak. Egy klaszter kialakítása 10-20 évet is igénybe vehet, azonban „a politikában egy évtized örökkévalóságnak tűnik” (Porter 1998, 185. o.) A kormánynak nem a helyi szereplők



helyett kell meghozniuk a szükséges döntéseket, hanem segíteniük kell őket abban, hogy igényeiket megfogalmazzák. „Az iparpolitikus szerepe e szerint a felfogás szerint nem annyira az orvosé, aki a betegség tüneteinek vizsgálata után felírja a szükséges gyógyszert, mint inkább a pszichoanalitikusé, aki egy hosszadalmas önvizsgálati folyamatban segíti a beteget önmaga gyógyításában” (Zeitlin 1994, p. 23.). Természetesen ezt a szerepet időről-időre felül kell vizsgálni, alkalmazkodni kell a környezetben bekövetkező változásokhoz. A klaszter fejlesztéséhez az érdekeltek közötti tartós együttműködések kialakítására, erősítésére van szükség. Ezek a kapcsolatok piaci jellegűek, mivel a vállalkozások számára a piaci impulzusok jelentik az egyik legfontosabb információforrást, ezért az elsődleges teendő a piac, különböző működési rendellenességeinek megszüntetése. A piaci kapcsolatok pedig piaci racionalitást, logikát igényelnek, ami a magánszektor sajátja, nem pedig a kormányzati szektoré. Az előzőekben ismertetettek miatt a klaszterek fejlesztésében a magánszektor vezető szerepére van szükség. Ez nemcsak a klaszter-politika megvalósítására terjed ki, hanem már a céljainak, eredményességi mutatóinak kialakításakor is szükséges, hogy a gazdaságpolitika kialakítói folyamatos egyeztetésnek a magánszektor képviselőivel. Ennek hatására új szereplők jelennek meg a regionális gazdaságfejlesztésben, ami a magán- és kormányzati szektor közötti felelősség új megosztásához vezet (Raines 2001/b). A vállalkozások a klaszter fejlesztését célzó kezdeményezést természetesen csak akkor fogják támogatni, ha ez számukra előnyökkel jár. Ahhoz, hogy megnyerjük őket a kezdeményezésnek, ismerni kell a klaszterek nyújtotta versenyelőnyök mibenlétét (Lengyel–Deák 2002/b), és ezt tudatosítani kell az érintettekkel (Buzás 2002). Célszerű először olyan projekteket megvalósítani, amelyek már rövidtávon is kézzel fogható előnyöket biztosítanak a vállalkozások számára a közös fellépés révén, és így igazolják számukra a program létjogosultságát (Enright 2001, Enright–Ffowcs-Williams 2001).

5. Információáramlása elősegítése. A klaszter sikerében a különböző csatornákon keresztül áramló információknak elengedhetetlen szerepük van. A vállalkozások, gazdasági szereplők közötti információáramlás javítja együttműködésük hatékonyságát. Az egymással rivalizáló vállalkozások közötti információcsere pedig segíti őket, hogy teljesítményüket értékelni tudják, a versenytársakéval össze tudják hasonlítani (Lengyel–Deák 2002/b). Az információk áramlását a leggyakrabban – és a legkönnyebben – a különböző személyes kapcsolatok képesek elősegíteni. A klaszterek gyakran helyi vállalkozások informális kapcsolatrendszeréből jönnek létre, akiknél a bizalom alapja a személyes ismeretség. Természetesen a klaszter fejlődésével már nincs lehetőség mindenkit ismerni, így szükség van ezen kapcsolatok intézményesítésére, formálissá tételére. A tudatos klaszter-építés során e kettős kapcsolatrendszer egymással párhuzamos fejlesztésére van szükség. Amennyiben valamelyik hiányzik, akkor annak kialakítására kell törekedni. A két kapcsolatrendszer együtt járul hozzá a szereplők kollektív identitásának kialakulásához, aminek létrehozásában a klaszter földrajzi és ágazati határainak megfelelő kijelölése játszik fontos szerepet, mivel ez határozza meg a vállalkozások között az együttműködés alapját képező közös jellemzők lehetséges körét. Az identitás alapulhat azon, hogy a vállalkozások azonos iparághoz/tevékenységi körhöz tartoznak (pl. autóipari beszállítók) és/vagy ugyanabban a régióban találhatóak. Az egyre gyakoribbá váló kontaktusok pedig kialakítják a klaszterhez tartozás érzését. Ezen túl szükség van az identitás tudatos kommunikálására is, ami egyfajta kollektív marketingnek tekinthető, aminek leggyakoribb célja további befektetők megnyerése a klaszterhez tartozó vállalkozások körének bővítése érdekében (Legendijk 1999, Taylor–Raines 2001). Olyan üzleti környezetben, ahol a szereplők közötti bizalom nincs jelen kellő mértékben, ott semleges szereplők segíthetik a bizalom kialakulását, és így a személyes kapcsolatok létrejöttét. Sőt számos esetben a kiépülő klaszterben részt vevő vállalkozások

fogalmazták meg igényüket, hogy a hálózat koordinálását egy semleges szereplő végezze (EC 2001). A klaszter kialakulása, fejlesztése hosszú távú folyamat, amelyben sok érdekelt vállal különböző szerepet. A résztvevők köre idővel változik, valamint a kezdeti informális kapcsolatok már nem megfelelőek egy nagyobb méretű klaszter szervezésére, ezért szükség van a közreműködők közötti kapcsolatok intézményesítésére (DETR 2000, Enright 2001, Enright–Ffowcs-Williams 2001, Lagendijk 1999). Ebben leggyakrabban olyan szervezetek töltenek be vezető szerepet, melyek a klaszter intézményesítése előtt is léteztek, és korábbi tevékenységük hasonlóságot mutat az új feladatokkal (kamarák, iparági szövetségek stb.). Ezek gazdasági céllal létrejött magánszervezetek, amelyek gyakran társadalmi funkciót is betöltenek (EC 2002, Zeitlin 1994).

6. Folyamatos ellenőrzés. Egy klasztert akkor mondhatunk sikeresnek, ha növelni tudja (export) piaci részesedését, miközben bővül (legalábbis nem csökken) a foglalkoztatottak száma. A különböző klaszter-politikák is legtöbbször a foglalkoztatottak számának növelését jelölik meg legfontosabb gazdaságfejlesztési célként. Vannak azonban olyan kezdeményezések, amelyek nem képesek megfelelni a velük szemben támasztott elképzeléseknek.

## **II/5. számú melléklet: Nemzetközi példák, jó gyakorlatok gyűjteménye**

Összességében 6 klasztert, klaszterkezdeményezést mutatok be, melyek hasznos információkat szolgáltathatnak a hazai klaszterek eredményes működéséhez. Első ízben, az Austini Technológiai klaszter esetét mutatom be, mely figyelemreméltó a kormány és a közösségi együttműködés szempontjából; majd a továbbiakban négy klasztert ismertetek: Skócia digitális média és kreatív iparágainak klaszterkezdeményezéseit; A fogyasztói elektronikai klaszterkezdeményezést Katalóniában, Spanyolországban; Az autóiipari klaszterkezdeményezéseket Stájerországban, Ausztriában; A textil klaszterkezdeményezést Emilia - Romagnában, Olaszországban. Végezetül pedig - mivel a klaszterkezdeményezések nem csupán a fejlet gazdaságokra jellemző jelenség -, bemutatásra kerül Szlovénia esete is, amelynek specialitása, hogy egy átmeneti gazdaságban kialakult klaszterkezdeményezés tapasztalatait foglalja össze.

### **Az Austini Technológia Klaszter kiépítése: a kormány és a közösségi együttműködés szerepe a humán tőkében (Powers, 2004 alapján)**

#### **Helyzetkép/Helyzetfeltárás:**

A texasi Austin egyike a néhány olyan amerikai városnak, amely a technológiai innováció valódi központjává vált. „Austin technopolisz, és egyike a kevés ilyen területnek a világon”, mondta George Kozmetsky, a Presidential Medal of Science győztes és neves üzleti gondolkodója. Az elmúlt három évtizedben a város vezetése – mind az üzleti, mind a kormányzati és a tudományos szférában – együttműködött Austin jövőképe alakításában, amely szilárdan felöleli a tudományt és technológiát egyaránt. Több mint 30 éves múlttal bír, és ez idő alatt nem csak bevonzani volt képes a technológiai vállalatokat, hanem képes volt megtartani is. Austin ezen idő alatt otthonává vált több mint 2200 technológiai vállalatnak és kb. 120000 főt alkalmaz a technológiai iparágakban, a régió munkaerejéből. Mivel a technológiát tekintik a jövőnek, alapvető fontosságú, hogy versenyképesek és együttműködőek tudjanak maradni. Fontos megemlíteni azt is, hogy Austin megkapta „Humán Tőke” címet. *De honnan ered az elnevezés?* A kérdésre a válasz a művelt lakosságának és a tehetségvonzó képességének erejében rejlik. Texas állam fővárosa, világszínvonalú felsőoktatással és regionális életminőséggel bír, így nem csoda, hogy vonzó a művelt és képzett emberek számára, akik pedig a 21. század üzleti életének legfontosabb erőforrásait testesítik meg. Austin, úgy tekint az emberekre, mint a régió legfontosabb versenyelőnyére.

#### **A történelmi háttér**

Austin gazdaságának kezdetben két elsődleges szektora volt: Az austini Texasi Egyetem és az állami kormányzat – Austin Texas állam fővárosa és otthona szinte minden állami ügynökségnek-. Az 1960-as években azonban, az üzleti közösség kiválasztott egy feltörekvő és fiatal iparágat, nevezetesen az elektronikai ipart; hozzáadva ezzel egy harmadik „artériát” a gazdaságához. Az elmúlt 30 évben pedig, Austin a technológiai tevékenységek változatos, széles skáláját vonzotta, beleértve többek között az alábbiakat:

- A Dell Corporation vállalati központjait és gyártási műveleteit, amelyek Austinban kezdődtek és most a számítógépek legnagyobb értékesítői a világon, a PC-piac 16%-át birtokolva világszerte.

- A Freescale Semiconductor központjai, a Motorola „Félvezető Termék Szektorának” nyilvánosan működő *spin-off*-ja<sup>21</sup>, 6000 alkalmazottal Austinban.
- IBM műveletek, 6300 főt alkalmazva kutatásban és gyártásban.
- Advanced Micro Devices (AMD), az austini telephelyén 3000 főt foglalkoztatva, amely, több mint a californiai sunnyvale-i központban, ahol 2000 főt alkalmaznak. Hector Ruiz, az AMD vezérigazgatója Austinban él és dolgozik.
- A Samsung nagyobb műveletei, a vállalat egyetlen félvezető-telephelye, amely Korea területén kívül található. Ezen telephely 35000 négyzetméteres bővítése fogja felkészíteni az austini telephelyet, hogy a következő generáció nanoméretű félvezető technológiáját gyártsa.
- A Samsung, Freescale és AMD „szeleteket megmunkáló berendezései”, olyan létesítményekkel, amelyek egyenként több mint 1 milliárd dolláros tőkeberuházást képviselnek.
- 1983-ban a 3M Company 5 austini székhelyű divízióval és 1100 fő alkalmazottal – a vállalat első központi műveletei Minnesotától távol.
- 1988-89-ben, a helyszíni döntések, amelyek nagyobb gyártási műveletekhez vezettek az Applied Materials számára, amely a félvezető iparban a világon a berendezések legnagyobb gyártója.
- Két kutatási konzorcium központja amely az USA technológiai vezetésének van szentelve, ezek a Microelectronics and Computer Technology Corporation (MCC) 1983-ban és a SEMATECH 1988-ban.
- A National Instruments: a Texasi Egyetem *spin-off*-ja és egy csendes, de jelentős sikertörténet.
- Több mint 120000 texasi embert alkalmaznak a technológiai kutatások, fejlesztések területén és gyártó vállalatok és konzorciumok által, és sok start-up (induló) vállalkozás szolgál a hazai gazdaság alapjául.

### **A hatékony együttműködés kezdete, története**

1983-ban az MCC (Az MCC - Microelectronics and Computer Technology Corporation -, az ország első magán szektori, csúcstechnológiai konzorciuma.) Austint választotta, egy erőteljes nemzeti „nyereményjáték-versenyen” 27 állam 57 városát megelőzve. A legfontosabb összetevő Austin győzelméhez a gondos együttműködés jelentette, a kormányzat, az üzleti élet és a Texasi Egyetem között. Az MCC, első alkalommal hozta össze ezeket az erőket Texasban, hogy ösztönzőket fejlesszen ki és egy nagyon agresszív ajánlatot mutasson be. A legfontosabb MCC résztvevők között voltak: a kormányzó irodája, az austini Texasi Egyetem és a Gépészeti/Mézői Főiskolája, és a Nagy-Austini Kereskedelmi Kamara. Mark White kormányzó úgy gondolta, hogy az MCC megnyerése volt a kulcs ahhoz, hogy az állam jövőjét az új és feltörekvő technológia szempontjából ábrázolják, mintsem, hogy folyamatosan az olaj- és gázalapú gazdaságra támaszkodjanak. Egy állami munkacsoport jött létre, hogy biztosítsa a pénzügyi forrásokat és a tehetséget, amelyet az MCC igényelt. Henry Cisneros - később San Antonio polgármestere -, hogy szolidaritást mutasson, Austin ajánlata mögé tette le városa támogatását, miután nyilvánvalóvá vált, hogy San Antonio nem lehet döntős a versenyben. Önzetlenül, a Texasi A&M Egyetem és a mérnöki iskolája felállt, hogy támogassa és együttműködjön az austini Texasi Egyetemmel.

Texas ajánlata az MCC - re, hogy több mint 20 millió dolláros ösztönzőkkel, megemelte és ezzel örökre megváltoztatta az ilyen gazdasági fejlődési versenyek tétjeit az Egyesült Államokban. A legfőbb ösztönzők Austin ajánlati csomagjában tartalmaztak többek között:

<sup>21</sup> *spin-off*: vállalatról levált önálló cég

- egy létesítményt és egy laboratóriumot az Észak-Texasi Egyetem campusán, amelyet évente 10 dollárért béreltek, egyetemi és magán állami hozzájárulások által lett finanszírozva;
- 32 db 1 millió dolláros tanszék létrehozása a műszaki és a természettudományok területén;
- egyéb juttatások az MCC alkalmazottaknak, beleértve ösztöndíjakat, oktatói állásokat és álláskeresési támogatást a házastársak számára.

1988 elején, Austin ismét megnyert egy nemzeti nyereséjéért versenyt, hogy egy második nemzeti kutatási konzorcium helyszínévé váljon. A SEMATECH (egyike az Egyesült Államok félvezető gyártóinak), Austint választotta ki, a több mint 137 konkurens város közül. Az MCC együttműködési csapata, még mindig helyben, felsorakoztatva az erőforrásait, egy új egyetemi kutatási parkot hozott létre Dél-Austinban (átalakítva egy használatban nem lévő létesítményt), és egy gyártási létesítményt a speciálisan kialakított Travis Megyei Kutatási és Fejlesztési Hatóságon keresztül finanszírozva. Szintén 1988-ban, még egyszer, Austint választották a 4 döntős egyikének az U.S. Memoriesre, egy másik félvezető gyártási konzorciumra, amelyet végül is azonban nem hajtottak végre. *Nincs más olyan város a világon, amelynek három ilyen nagy fejlődési verseny-díjjal ilyen jól ment volna.* A siker sikert hozott.

### **Gazdasági tervezet vagy stratégiai tervek**

1985-ben (az MCC tapasztalat és a két nagy konzorciumi nyereség után), Austin kezdte felismerni a lehetőségek valódi nagyságát. A „Nagy Austini Kamara” (Greater Austin Chamber) megbízást adott egy új, hosszú távú gazdasági tervre, amely az austini gazdaság tervezetévé vált. A Stanford Research Institute International (SRI International: Stanford Nemzetközi Kutatási Intézet; Palo Alto, California állam) feltérképezett egy új irányt Austin számára, mely, első alkalommal hangsúlyozta a szignifikáns kapcsolatot az életminőség és a gazdasági fejlődés között. A tudomány és technológia voltak az SRI terv középpontjában. Az SRI ajánlásai az alábbiakat tartalmazták:

- Folyamatos együttműködések az üzleti, kormányzati és oktatási intézmények között, különösen a Texasi Egyetemet – felhasználva az MCC tapasztalatot;
- Kedvező környezet teremtését, a tudomány és technológiai innováció, valamint start-upok számára, növelvén a rendelkezésre álló kockázati tőkét, üzleti inkubátorok létrehozásával és spin - off -ok ösztönzésével;
- Olyan programok fejlesztését, amelyek vonzzák, és növelik a technológiai információs vállalatokat (pl. szoftverek, elektronikus kiadás);
- Az ipari igényekhez szorosabban igazodó képzés biztosítását az oktatási intézmények által, amely így képes jobban kiszolgálni azt.

Később, 1998-ban, a Kamara létrehozta az ICF Kaiser Consulting Group-ot, azzal a céllal, hogy elemzéseket, tanulmányt készítsen, melynek eredménye egy következő gazdasági tervhez vezetett; elsődlegesen az „ipari klaszterekre” fókuszált, beleértve mindebbe az információs technológiát és a szoftvereket.

2003-ra, a Kamara megtartott még egy másik vállalatot, a Market Streeten, hogy a gazdasági visszaesés kezdetén, készítsen egy újabb gazdasági elemzést, amely tartalmazta a technológiai szektort, nagy hangsúlyt fektetve az internettel kapcsolatos „dot.com” beruházásokra. Ezen cikk közzétételekor, az üzleti közösség 11 millió dollárt adományozott egy gazdasági fejlesztési programra, az „Opportunity Austin”-ra (Austin Lehetőség). Az első évben, ez egy négy részből álló stratégia volt, amely a következő erőfeszítéseket tartalmazta:

- A meglévő vállalkozások terjeszkedési erőfeszítéseinek megőrzése és segítése.

- Új vállalkozások toborzása (még az év végéig): autóiipari beszállítók, gyógyászati termékek- és gyógyszer-gyártók, és vállalatok székhelyének becélzása.
- Serkenti a vállalkozást, és a feltörekvő technológiai szektorokat, mint például biotudományok, digitális film és szórakozás, valamint tiszta energia.
- Austin hatékony „értékesítése” (erőteljes marketing);
- A regionális versenyképesség növelése.

Több pénzügyi támogatást ígértek, mint ezelőtt bármikor, egy valódi regionális együttműködési modell a tartóoszlopa egy szilárd jövőbeli gazdaságnak.

### **Austin sikerének kulcstényezői**

A kulcs az együttműködésben rejlik; Austin üzleti és közösségi vezetői közösen dolgoztak a város sikerét biztosító tényezők kiépítésén, úgy, mint:

- **Kapacitásbővítés:** Austin üzleti, kormányzati és egyetemi vezetői arra összpontosítottak, hogy bővítsék a kapacitást annak érdekében, hogy esélyük legyen befektetésért és munkahelyekért versenyezzenek. Ezek magukban foglalták a következőket, úgy, mint:
  - **Fizikai infrastruktúra:** közlekedés (tranzit és utak), iskolák és sokmilliárd dolláros városi/kerületi tőkebefektetések formájában.
  - **Szellemi infrastruktúra:** A tehetségek vonzásának érdekében, az egyetem kart szerzett, forrásokat fektetett be és létesítményeket épített, hogy új laboratóriumoknak adjon helyet.
  - **Tőke felhalmozási infrastruktúra:** az Austin Ventures által vezetett kockázati tőke - alapok formájában. Austinnak és Texas központi részének nem kellett megtennie a hosszú utat Sand Hill Road-ba többé, hogy értékes kezdőtőkéért könyörögjön a start-upok alapítására. Ebben a magasságban, 2000-ben, több mint 2 milliárd dollárt kezdtek működtetni, több mint 30 kockázati tőke - befektető által Austinban. Ma már kb. egy tucat aktív kockázati tőkebefektető van, akik kb. 400 millió dollárt fektettek be az elmúlt évben. Ez összehasonlítható a nemzeti trenddel, ahol 80 százalékkal csökkent a finanszírozás (100 milliárd dollárról 20 milliárd dollárra). 1990 óta egy robusztus „angyal befektető hálózat” is széles körben hozzájárult a start-upokhoz a vetőmag befektetésen keresztül, a Capital Network munkájának kapitalizálásával (ma úgy ismert, mint CN Group).
- **Okosan alkalmazott és koncentrált ösztönzők.** A jól megtervezett, időzített és elhelyezett gazdasági ösztönzők létfontosságúak voltak Austin sikeréhez. Fontos kiemelni a Texas Egyetem által tett ajánlatot, amelyek az alábbiakra összpontosítottak:
  - **Tér és létesítmények** a kutatási konzorciumok és start-upok alapításához.
  - **Beruházások** a kutatási programok felgyorsítására, mint például a kar adottságainak hozzáadása és menetredek fejlesztésére a mikroelektronikai és nagy teljesítményű számítástechnika központjaira.
  - **Technológia üzleti alapokra** helyezése és rendelkezésekkel való ellátása, hogy a kar ennek köszönhetően megtartsa a tulajdonát az innovációk által táplált vállalkozásokban.
- **A városi és a megyei önkormányzat általi ösztönzők** az ingatlanadó-csökkentésre, kamatláb-megállapodásokra, mivel a félvezető iparban az idő a lényeg, gyorsították az engedélyeket és építési engedélyeket.
- **Kedvező környezet** a vállalkozók és innováció számára. A vállalkozói sikerek meglehetősen legendásak Austinban. Michael Dell **1984**-ben kezdte el a PC's Limited-et (később Dell Corporation) a kollégiumi szobájában, mikor gólya volt a Texasi

Egyetemen. Frank McBee mérnök az **1950-es** években alapította a Tracor-t, amely végül megalapította a technológiai vállalatok klaszterét, összesen több mint 20 spin-offal, 5467 munkahelyet létrehozva 1985-re, mindezt egyedül. Austin vezetői számára mindezek a tapasztalatok rávilágítottak start-upok alapításának lehetőségére, és ennek megfelelően támogatták is ezeket.

- Az Austin Technológiai Inkubátor (ATI), része az IC2 Intézetnek (egy kutatóintézet az egyetemen, amely a kamara és az üzleti vezetők támogatását élvezi, és táplálja a technológiai vállalatokat, amelyek nagy növekedési potenciállal rendelkeznek). Az elmúlt 15 évben, az Inkubátorhoz köthető több mint 75 vállalat, amelyek közül 5 tőzsdére ment, és több mint 1,5 milliárd dolláros bevételt, valamint 3000 közvetlen munkahelyet generált. Több mint 720 millió dolláros külső tőkét szereztek.
- A korai '90-es évek egy nehéz időszak volt, mivel Austin megtapasztalta a dot.com kitörés visszaesését, bár a vállalkozói szellem továbbra is fényesen ég. Austin vezetői azon dolgoztak ezen időben, hogy újra feltalálják és diverzifikálják a gazdaságot, miután szembesültek 13000 munkahely megszűnésével a dot.com eseményeinek következményeként. Azonban a történetek ellenére, az austini közösség továbbra is hitt abban, hogy a jelentős gazdasági szereplők következő generációjának sikerül majd előmozdítania a technológián alapuló és generált vállalatokat, melyeket Austinban gondolnak és kutatnak. Az elkötelezettség a vállalkozói vállalatok ösztönzésére és támogatására továbbra is erős volt.
- Austin egy „korai alkalmazó közösség”, vállalkozói szellemmel. A vállalkozói már korán ott voltak a szoftver fellendülésben, a félvezető fellendülésben, a dot.com fellendülésben stb. Austin képes meglovagolni a következő hullámokat. Austin, valóban egyértelműen egyike azoknak a vezetőknek, amelyek a következő hullámot alakítják (pl. digitális konvergencia technológia).
- **Célt marketing és toborzás.** A kamara, jelentős erőforrásokat fektetett abba, hogy erőforrásokat összpontosítson olyan vállalatok és műveletek megcélzására, toborzására, amelyek kiegészítenék Austin gazdaságát. Céljai között szerepel a következő generációs félvezetők kutatása és gyártása, a vezeték nélküli ipar, nanotechnológia, biotechnológia, valamint a szoftver. Míg a kamara a társadalmi emlékezetet és „szervezeti ragasztót” biztosította, az austini Texasi Egyetem már kész partnernek számított azzal a képességével, hogy mozgósítsa a kart, adminisztrátorokat és a humán és pénzügyi erőforrások széles körét.
- **Természeti erőforrások.** Amellett, hogy magasan képzett emberi erőforrásokkal rendelkezik, Austin bőséges vízellátással lett megáldva. Néhány várossal ellentétben, amelyek korlátokkal szembesültek a korlátozott vízellátás miatt, Austinnak megvan a Highland Lakes előnye, a város észak-nyugati részén, hogy egy bőséges, hosszú távú vízforrást biztosítson. 1999-ben, a város, az Alsó Colorado Folyó Hatóságtól egy biztonságos vízellátás megszerzésével, segítette biztosítani a jövőre nézve a vizet, legalább 50 évre az ügyfelek számára. Felismerve a vízmegállapodás hosszú távú jelentőségét, az akkori polgármester Kirk Watson azt mondta: „Valószínűleg nincs egyetlen olyan tényező sem, amely fontosabb a város hosszú távú egészsége szempontjából – beleértve az életminőséget, gazdaságot, közbiztonságot – mint a vízellátás.”

## Austin jelene, jövője

A jó hír Austin számára az, hogy megvan benne a potenciál, hogy egy globálisan jelentős központtá váljon a technológiai kutatás, fejlődés és üzlet számára. Azonban a feladat nem lesz könnyű.

Mindez érdekében, az alábbi feladatokkal kell megbirkóznia Austinnak:

- **Versenyezzon országosan.** A verseny, az amerikai városok és régiók, mint a technológiai fejlődés központjai között megmerevedett. Ugyanazok az ösztönzők, amelyek 1983-ban egy új nemzeti szabványt állítottak fel és emelték a léceket, ma már nem lennének megfelelőek. A technológia bővítésének vonzásához és ösztönzéséhez az iparágak, városok, régiók és államok ma már rutinszerűen kínálnak pénzügyi ösztönzőket, amelyeket néhány évvel ezelőtt, még rendkívülinek tartottak volna.
- **Versenyezzon globálisan.** A városok és régiók, amelyek munkahelyekért és befektetésekért versenyeznek, erősebbek és globálisabbak, több pénzügyi forrással. Ők fel vannak készülve és fel is ajánlják a jelentős gazdasági ösztönzőket.
- **Folytassa a „kreatív osztály” vonzását.** Az embereket az innováció határozhatja meg a kreatív osztályban. Ez könnyen elveszíthető –a mobilitási hajlandóság, áttelepülés miatt-, ha a közösség nem gondosan táplálja.
- **Lehetőségeket kell biztosítani a helyi lakosok számára.** A lakosság növekedése miatt kritikus a terület főiskolai és egyetemi kapacitása. Még mindig több munkahely-képzési programra van szükség. A munkahelyekre egyre inkább fejlett készségekre és oktatásra van szükség; Austin társadalmi és oktatási intézményeinek – állami iskolák, közösségi főiskola és munkahelyi képzési szervezetek – át kell rendeződniük, hogy felkészüljenek és képezzék a lakosokat az aktuális állásokra.
- **Megtervezni a városi növekedését.** A városi egy érzékeny terület; a földhasználat és a környezeti földszabályozás továbbra is a leginkább hevesen vitatott helyi politikai kérdések között vannak. Ez egy kreativitáskereső feszültségnek is felfogható, – a kételyek ellenére – igenis segít egy magasabb életminőséget biztosítani. Annak érdekében, hogy Austin továbbra is sikeres maradjon a tudomány, technológia és kutatás - fejlesztés területén, létre kell hozni, egy igazi városi fejlesztési tervet vagy egy döntési folyamatot elfogadnia, amely lehetővé teszi, hogy a város új technológiai növekedést fogadjon be oly módon, amely nem veszélyezteti a tartós életminőséget – akárhogyan is definiáljuk.

Austin szerencséjére, az austini Texasi Egyetem folytatja erős intézményi elkötelezettségét és partnerségét. A hozzájárulása a technológiához és gazdasági fejlődéshez – *mindkettő erős kezdeményezés a K+F toborzásához, a kutatási program menetrendjeinek gyorsításához, a technológia forgalmazásához, a technológiai vállalkozások inkubálásához és számos kutatási park támogatásához Austinban* – értékesek, hosszú távú kötelezettség-vállalásokat jelentenek. Nyilvánvaló, hogy az austini Texasi Egyetem létfontosságú katalizátor és folyamatos erő, Austin hosszú távú gazdasági fejlődése érdekében.

- **A vízellátás kiterjesztése és védelme.** A 6 kerületre kiterjedő terület Austin körül (Bastrop, Burnet, Hayes, Lampasas, Travis és Williamson) várhatóan növekedésnek indul, 1269478 főről 2000-ben 2301156 főre, 2030-ra, az U.S. Census Bureau and Texas State Data Center szerint. Ez a növekedés, nyomást gyakorol majd a meglévő infrastruktúrára (utak, közművek), és a víz és szennyvíz közművek jelentős bővítését fogja igényelni a 6 kerület területén, hogy fenntartsa azt az életminőséget, amely sok vállalkozást és családot vonzott a területre. Az 1980-as évek elején, amikor Austin jelentős növekedésen ment keresztül, néhány ember úgy érezte, hogy úgy lehet megállítani a növekedést, hogy ellenezni kell a tőkét a közüzemi infrastruktúra



bővítésére. A taktika rosszul sült el. A nem megfelelő szennyvíztisztító létesítmények szennyezték a folyót, és a gazdák később azt állították, hogy a teheneknek nem kellene meginniük a vizet. Az állam, a környezeti szervezetek és későbbi közösségek támadták a várost. Szerencsére a város rendbe tette az intézkedését/jogszabályát és a folyóját is. Ezt a leckét újra és újra el kell mondani, így ez nem fog újra megisméltódni.

Austinnak, ahhoz, hogy elérje a hosszú távú gazdasági fejlődés vízióját, fontos, hogy az intézményi kötelezettség-vállalásokat rögzítse, felújítsa és megerősítse minden - a siker szempontjából- kulcsszereplő között, úgy mint: a városi és megyei önkormányzat, a kereskedelmi kamara és a gazdasági fejlődési ágazata, vállalkozások és iparágak továbbá más oktatási intézmények között. Mind egytől –egyig közvetlen és kritikus hatással bír Austin jövőjének - mint a nemzet számára technológiai és tudás előnyök központjának-megvalósításában.

Példaként szolgál: az 1985-ös SRI jelentés után, Austin a szoftverfejlesztés nemzeti központjává vált (több mint 500 szoftver cég, amely 28000 szoftverfejlesztőt alkalmaz). Ez fémjelzi, az információs iparfejlesztési program sikeres végrehajtását. Végül, a Texasi Egyetem által felgyorsított beruházások értéke meghaladja a 165 millió dollárt (beleértve az adottságokat és az új tőkeberuházásokat).

### **Austin – Innen megváltoztathatod a világot**

Austin vezető szerepet tölt be, a digitális konvergencia jövője kiépítésének irányításában, ahol hang, adat és digitális média konvergálnak nyílt vezeték nélküli, szélessávú és számítástechnikai platformokon. Szerinte a világon, emberek milliói csatlakoznak az új eszközök, intelligens hálózatok és multimédia használatához. Austin félvezető, szoftver és vezeték nélküli ismeretei, egyedülálló lehetőséget biztosítanak, a digitális média, zene, videojáték és mozgókép iparral kombinálva, kihasználva a digitális konvergencia forradalom előnyeit. A világszínvonalú munkaerő, vállalkozói szellem és a rendkívüli együttműködés az ipari, tudományos és kormányzati szektor között segít lecsökkenteni a piacra kerülési időt és a kulcsfontosságú kiépítését. A múltban, a félvezető szoftver iparágak megszületését Austinban, ugyanezek az erőforrások segítették. A digitális konvergencia eszközök, eljutnak a teljes értékláncon keresztül a K+F-től az anyagokig és chipelig, hardverig, szoftverig, rendszerekig és szolgáltatásokig. A változatos gazdasági mix és a képzett munkaerő biztosították Austin számára a Business 2.0 rangsorban a 4 legfőbb „Fellendülő Város” besorolást, a 318 amerikai városi terület között. A vezeték nélküli iparágban Austinhoz köthető csaknem 100 jelentős vállalat, 4000 fő foglalkoztatottal, és ez a szám csak növekszik.

### **Az együttműködés még mindig létezik**

Az együttműködés még mindig jelen van Austinban, a legtöbb jelenlegi és jövőbeli innovációval, mint hajtóerővel a régió jövőbeli gazdaságában. A félvezető ipar Austinban (Freescale, AMD, Silicon Labs, Vitesse és még sokan mások) gyors növekedést és magasabb árrést tapasztal a vezeték nélküli termékeknél, mint a hagyományos integrált áramköröknél. Ez a tendencia továbbra is folytatódni fog. A világ népességének kevesebb, mint 15%-a van az Interneten és a világ népességének kevesebb, mint 4%-a rendelkezik nagy sebességű Internettel. Ez mind vezeték nélkül lesz kiépítve a következő évtizedben, olyan országokban, mint Kína és India és a harmadik világ országaiban.

### **Wi-Fi/Technológia – Közösségi támogatás és részvétel**

Austin vezeték nélküli klasztere – amely majdnem 100 vállalatot foglal magába, kezdve az új vállalkozásoktól olyan nevekig, mint pl. Freescale Semiconductor, SBC Laboratories és SEMATECH – partnerségeket hoztak létre az együttműködésre. Az Austin Vezeték Nélküli Szövetség (AWA) együttműködik a tudományos, üzleti és kormányzati szektorral, hogy fejlessze, fenntartsa és támogassa Austint, mint a világ egyik vezetőjét az üzleti tevékenységben, műszaki innovációban és közösségi részvételben a vezeték nélküli iparággal. Az AWA vezető szerepet tölt be a fő stratégiai vezeték nélküli kezdeményezések fejlesztésében és koordinálásában, Austinban és Texas központi területén. A stratégiai vezeték nélküli kezdeményezések sikeres elterjedése Texas központi részén sokkal jobban ösztönözte a gazdasági növekedést.

- Az Austini Technológiai Inkubátor egyike a legsikeresebb műszaki inkubátorházaknak az Egyesült Államokban, és aktív szerepet játszik a vezeték nélküli vállalatok fejlődésének felgyorsításában, Austinban.
- Az Austin Vezeték Nélküli Város azon dolgozik, hogy javítsa a nyilvános és ingyenes Wi-Fi elérhetőségét és minőségét Austinban.
- Az Austini Vezeték Nélküli Csoport vezeték nélküli protokollokkal kísérletezik és előmozdítja a vezeték nélküli Internet átjárók kiterjesztését.
- Austin városa támogatja a vezeték nélküli technológiát „hotspotok” (=csatlakozási pontok) bevezetésével közterületeken, és egy proaktív megközelítést vesz fel a vezeték nélküli érdekeltekkel, hogy megtervezzék a jövőbeli vezeték nélküli infrastruktúra menetét.
- Az austini Texasi Egyetem Digital Media Collaboratory (DMC) az alkalmazott kutatási projektekre, új interaktív technológiákra és digitális tartalomra összpontosít.
- A Future Media Institute egy munkaerő képzési együttműködés, amely a digitális és vezeték nélküli médiára fókuszál.
- A Greater Austin Chamber of Commerce (Austin Lehetőség) elősegíti a vezeték nélküli iparág növekedését a városban több gazdasági fejlesztési programon keresztül. A Kamara az AWA Kormányzótanácsban ülészik.
- Az austini Texasi Egyetem, Austin Technológia Forgalmazási Irodája azon dolgozik, hogy az austini Texasi Egyetemet vezetővé tegye a technológia transzfer és forgalomba hozatal arénájában, míg komoly hatást hoz létre Austin és Texas gazdaságára.
- Az Információs Technológia Világkongresszusa (WCIT 2006), világvezető informatikai fórum. A WCIT 2006 küldetése az, hogy a társadalmi és gazdasági fejlődés katalizátoraként működjön a stratégiák, ötletek és technológia cseréje révén. WCIT 2006 egy soha nem látott párbeszédet és hálózatépítési lehetőségeket biztosítani a világ vezetőivel Texas- és az Egyesült Államok-alapú vállalatoknál. Az üzleti, kormányzati és tudományos élet globális vezetőinek részvételével a WCIT 2006-on, megvitatásra kerül az IT politika, továbbá a társadalmi és gazdasági fejlődést irányítása.
- Wi-Fi Alliance egy nemzetközi szövetség, amely igazolja a vezeték nélküli termékek átjárhatóságát. 2004-ben áthelyezte a székhelyét Austinba.
- A Wireless Networking and Communication Group (WNCG) az austini Texasi Egyetemen a legnagyobb vezeték nélküli kutatási központ az országban. A WNCG vállalatok által szponzorált kutatási programjai miatt az állami/magán kutatásra és fejlesztésre, a technológia gyorsabban jön piacra. A Dell agresszívan benyomul a

vezeték nélküli piacra, és a közelmúltban csatlakozott a WNCG Kutatási Központoz.

### **Biológia és technológia találkozása – Austinban**

Austin egy 1,4 millió fő lakosú nagyvárosi terület, amely a technológia, üzleti szolgáltatások, oktatás és kormány egyensúlyán virágzik. Mint Texas földrajzi középpontja és az austini Texasi Egyetem és a Texas Rendszer Egyetem otthona, Austin a technológiai hajtóereje az orvos-biológiai és gyógyszeripari innovációknak az állam területén. A magasan képzett munkaerejével, jól ismert életminőségével és hatalmas tapasztalatával gyártás, kutatás és fejlesztés területén, Austin egyedülálló módon szolgálhatja ki az orvosi eszközök és gyógyszeripar igényeit. Ma az austini régió büszkélkedhet mintegy 85 vállalattal az orvosi termék, gyógyszerészeti vagy biotudomány területeken. Az austini székhellyel rendelkező Texas Egészségügyi és Biotudomány Intézet (THBI) biotechnológiából, orvosi eszközökből, gyógyszeripari vállalatokból, egyetemekből és magán kutatóintézetekből épül fel, úgy, mint, azok a vállalatok, amelyek árukat és szolgáltatásokat biztosítanak az alapvető szervezetek számára.

A THBI célja az, hogy elősegítse az egészségügy és biotudomány kutatását, fejlesztését és gyártását Texasban. A THBI-nek sikerült bizonyítania, hogy az orvosi kutatás és gyártás fő hozzájárulói, Texas állami és helyi gazdaságaihoz – a pénzügyi növekedéshez és munkahelyteremtéshez nagy potenciállal rendelkeznek-. A Texas Workforce Commission beszámol arról, hogy az állam otthona 121 gyógyszergyártási vállalatnak és 1715 cégnek, amely részt vesz a kutatás és fejlesztésben a fizikai, mérnöki és élettudományokban. Ezek a vállalatok és partnereik a tudományos intézményekben új termékek százait fejlesztik, azzal a céllal, hogy javítsák az összes nagy betegség kezelését, csakúgy, mint a biotechnológiai elvek használatát, hogy megoldja a mezőgazdasági és környezeti problémákat. Azzal, hogy egy biztos korrelációt mutat az orvos-biológiai ipar, egyetemek és kutatóintézetek között, a THBI biztosítja a potenciális befektetőket, hogy a dinamikus vállalkozás Texasban a világ néhány legjobb tudományos elméjével egészül ki.

### **Az út egyszerű törvényei**

Austin jelentős gazdasági kihívásokkal néz szembe:

- Hogyan biztosíthatja a város, hogy továbbra is vezető szerepet töltsön be a fejlett technológiai kutatási és gyártási központok magasan versenyképes globális szférájában?
- Hogyan lehet intézményesíteni a szervezetek közötti együttműködést, hogy biztosítsák a folyamatos sikert, ahogy az egyes vezetők változnak?

A város, tudományban és technológiában elért sikere sokat köszönhet a hosszú távú stratégiai, gazdasági tervek őszinte, „meg-tudom-csinálni” kivitelezésének. Az elsőt 1957-ben fejlesztették ki, amelyet a második 1984-85-ben követett, a harmadik 1998-ban, a negyedik pedig 2003-ban. Talán a legfontosabb gazdasági kérdés Austin számára továbbra is a következő: Hogyan maradhat meg a hosszú távú tervével az öt-kerületnyi terület, a „Humán Tőke”, és hogyan tudja teljes mértékben kihasználni az elképzelését, mint globális központ az új tudományban és fejlett technológia fejlesztésében.

### **Hogyan tudja Austin továbbra is újra feltalálni magát és a köz/magánintézményeit?**

Életminőség: Milyen jobb egyensúlyt kínálhat egy város, mint hogy egyszerre a „Legjobb hely az üzlet és karrier számára” valamint a „Világ élő zenei fővárosa” lesz? Austin jól helyezkedik el a rangsorban kezdve a „Legjobb hely a családok átköltözésének” és „Legjobb

város az egyedülálló számára”. Más értékelések következetesen úgy ismerik el a régiót, mint a legötletesebb, legkreatívabb, vezetőes, képzett, megfelelő és szeretett város.

- Megfizethető és változatos városrészek, városi padlásoktól dombvidéki ingatlanokig,
- Kültéri élvezethez és pihenéshez kialakított környezet majdnem egész évben,
- Sok profi és amatőr sporthelyszín és sportesemény,
- Több egy főre jutó jó étterem és klub, mint az Egyesült Államok bármely más városában.

### **Munkaerő – fiatal, kreatív és termelékeny**

Gyorsan növekvő, főként azért, mert a „vándorló” (költöző) tehetségek célpontja, a nagyvárosi Austin népessége elérte az 1,4 millió főt 2003-ban. Az 1990-es években 47%-os népesség-növekedés történt, és a növekedés már átlagosan 3%-os évente a 2000-es népszámlálás óta. A népszámlálás kimutatta, hogy csupán négy egyesült államokbeli nagyvárosi területen volt nagyobb a teljes nettó migráció, mint Austinban, 1995 és 2000 között.

Az átlagéletkor Austin nagyvárosi területén négy évvel fiatalabb, mint a nemzeti átlag (31,8 év vs. 35,9 év). A nagyváros lakosságának közel fele, 47% munkaképes korú, 18 és 44 év között van (szemben a 39%-os országos adattal).

### **Munkaerő képzési erőforrások**

Az austini terület magában foglal számos szervezetet és képzőket beleértve a Bio-Linket az Austin Community College-on, a Capital Area Training Foundationt és a WorkSource-t. Ezek a szervezetek személyre szabott képzési programokat fejlesztettek ki a high-tech iparágak számára, beleértve a biotechnológiát is. Az austini munkaerő-képzési közösség egyedülálló képességet mutatott, hogy alkalmazkodjon a magánszektor képzési igényeihez, és a finanszírozási rendszere a helyén van, hogy támogassa az üzleti vállalkozások változó igényeit a jövőben. Austin ellátása, páratlan dolgozói tehetségekkel, ami, természetesen nem véletlen. Texas üzleti és kormányzati epicentrumaként Austin egy nagyon hatékony munkaerő-generátor, nem véletlen kapta meg, a „Humán Tőke” jelzőt.

Oktatás: Texas egyike a vezető államoknak, ha biotudomány oktatásról van szó. Texas második helyen végzett a biotudományban végzetek száma tekintetében az országban, és harmadik helyen végzett a biotudományra, egyetem által költött kiadásokban. Austin 100 mérföldes sugarán belül található 25 olyan főiskola és egyetem, beleértve egy világszínvonalú kutatási intézményt (az austini Texasi Egyetemet, az ország legnagyobb állami egyetemét), amelyet korábban a kulcsfontosságú hatásaért jellemeztek és értékelték.

Az austini Texasi Egyetem: Az 1876-os alkotmányos megbízatás általi létrehozása óta az austini Texasi Egyetem az egyik legkiválóbb kutatóegyetemmé nőtte ki magát az országban. 14 főiskolával és 333 diplomatervvvel bír, az egyetem erős kutatási középpontjában helyezkedik el mind a mérnöki tudományok és matematika, mind a fizikai, biológiai és a számítástechnikai tudományok. Az éves kutatási ráfordítások az egyetemen meghaladják a 320 millió dollárt. Az államilag finanszírozott kutatási és fejlesztési kiadások a 2002-es költségvetési év folyamán kb. 220 millió dollárt tettek ki, az egyetemet a második legnagyobb szövetségi finanszírozású kutatóegyetemmé tették az országban az egyetemek között, az orvosi egyetemek kivételével. Az egyetem a top 10-ben foglal helyet a tudományos és mérnöki doktori fokozatok számában. Az egyetem világszínvonalú programjai magukban foglalják a biomérnöki, nanotechnológiai, bioinformatikai, valamint a gyógyszerészeti kutatásokat. A Texasi Egyetem Gyógyszerészeti Főiskolája egyike a gyógyszerészeti oktatás és kutatás elsődleges intézményeinek az országban. Az egyetem több mint 90 szervezett

kutatási egységet támogat. Azok példája, amelyek hatással vannak Austin jövőjére a biotudomány technológiai fejlődésben és forgalomba hozatalban, magában foglalja:

- A bioorvosi mérnöki kart
- A biológiai és orvosi mérnöki kart
- Molekuláris és celluláris toxikológiai központot
- A mikroelektronikai kutató központot
- A nano és molekuláris tudomány és technológia központját
- A celluláris és molekuláris biológia intézetét
- A számítástechnikai és mérnöki tudományok intézetét
- A neurotudományok intézetét
- Az elméleti kémia intézetét

**Infrastruktúra:** Austin büszkélkedhet a távközléssel, közlekedéssel, elektromos és vízkapacitásokkal, amelyek révén véghezviszik az eltérő műveleteket, az érzékeny adatok központi műveleteitől kezdve a félvezető-gyártásig; csak úgy, mint a Fortune 500 cégek és nemzetközi vállalkozások. Az austini vállalkozások világszínvonalú üzleti szolgáltatásokat élveznek a jogi, számviteli és közkapcsolatokban. Az austini Texasi Egyetem ellátja a vállalkozásokat az innováció és növekedés alapvető keretével.

### **Következtetés**

A kritikus területek - mely ahhoz szükséges, hogy egy működő gazdasági fejlesztési tervet felépítsünk - az alább felsoroltak:

1. **Főiskolai oktatási rangsorok** – a tudás erejét nem lehet alábecsülni. A képzett munkaerő segíteni fog egy terület fejlesztésében. Egy jól rangsorolt főiskolával rendelkező terület bizonyítja a szakképzett munkaerő területét.
2. **Tudomány/technológia** – Texas lecsúszott a 13 helyről a 24-re az ideai Technológiáról szóló Milliken jelentésben. Ez gyorsan megtörténik. A távközlési folyosó Richardsonban, Texasban elpárolgott a szemünk előtt. A játék tetején maradás alapvető fontosságú. Colorado az egyetlen valóban versenyképes állam a Közép-Nyugaton, ez egy értékes mérce.
3. **Annak felismerése, hogy a gazdaság ciklikus.** Mindig lesznek fellendülések és visszaesések. Ezekhez meg kell próbálni hozzászokni és türelmesnek kell lenni! A dolgok nem egyik napról a másikra történnek.
4. **Verejték, vér, könnyek és szerencse szükséges a játékban maradáshoz.** A sok kemény munka és szerencse segít egy regionális közösségnek, hogy a jövő gazdaságának átgondolt részévé váljon.
5. A legtöbb magazin és könyv értékelése és más **értékelési listák** rendben vannak, de ezekkel óvatosságnak kell lenni, mivel az elismerés elrejtheti a szerkezeti problémákat a programban. Egy rövid ideig érdemes ezeket a sikereket kiélni, majd érdemes elengedni őket! Ezek nem egy sikeres gazdasági fejlődés alapjai, de részei lehetnek a végeredménynek.
6. **Technológiai változások** – a változás sebessége drámai. Mindennek, amit ismerünk, az egyik fele 1950 előtt történt, és a másik felét, azóta fedezték fel. Az iram pedig tovább gyorsul napról-napra.

### **Austin mert álmodni, és nagyot álmodott - Néhány útravaló Austin sikerei nyomán:**

- Legyen egy hosszú távú stratégiai terve, és ragaszkodjon hozzá – jóban és rosszban is (fent és lent).

- Mindig törjön előre és ne legyen elégedett; ne essen abba a hibába, hogy csak ül a „status quo” (korábbi állapot) válaszokon, amelyeket a tudományos élettől, kutatástól és fejlesztőktől stb. kapott. Melyek a következő és az azt követő nagy dolgok a régió gazdaságának megváltoztatására? Mindig van valami új a láthatáron. Ne Ön legyen az utolsó, aki megtudja.
- Legyen merész – hagyja figyelmen kívül a tudósokat, akik azt mondják: „Ezt nem lehet megtenni. Ez nem fog működni.” Legyen olyan, aki a történelmet/történeket előre mozdítja az akadályok ellenére is. Találja meg!
- Támogassa a kulcsszereplők összekötését – közös tapasztalatokon keresztül. A gazdasági fejlődési versenyek feltűnően hasonlítanak a kiképzőtábori tapasztalatokhoz – egy pozitív emlékpályát hoznak létre a résztvevők számára. A résztvevők olyan köteléket alakítanak ki, amely erősíti a csoportot és a teljes folyamatot. Minden jó közösségnek tartós és értékes kapcsolatai vannak.
- Ünnepelje meg a jó híreket és a győzelmeket (még a kisebbeket is). A csapatmunka előmozdítása magasan tartja a szellemet. Az érintettek erősebbek lesznek a nehéz időkben, ha megünneplik a csúcspontokat, amikor lehetséges.

### **Mit érdemes mindig szem előtt tartani?**

A sikeres gazdasági fejlődés összetevőinek tartalmaznia kell okos embereket, a változásra való hajlandóságot, mint pl. a technológiai folyamatokban, elkötelezettséget a fejlett technológia-alapú kutatás iránt, csapatszellemet, erős egyetemi/tudományos jelenlétet, és szenvedélyt a belső érték iránt, hogy a munka jól legyen elvégezve. Ezek az értékek nem tudnak és nem fognak a földrajzi elhelyezkedéssel megváltozni.

- Oktasson!
- Alkalmazkodjon!
- Újítsa!
- Működjön együtt!
- Találja meg a regionális közössége erősségeit és emelje azokat új szintekre!
- Kockáztasson!
- Tegye kockára az idejét és energiáját egy szilárd jövő lehetséges végeredményéért!

Az igazi veszély abban van, ha nem cselekszünk, nem működünk együtt és azt feltételezzük, hogy a jó gazdaság nem a kemény munka és nagy kockázat eredménye.

**51. Táblázat: Félvezető Klaszter (Austin) bemutatása**

	Helyzetkép	A siker számokban	Siker kulcstényezői	Hasznos információk az eredményes klaszterfejlesztéshez
Félvezető Klaszter, Austin	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alapítás: 1988-ban alapították a SEMATECH-et (Félvezető gyártástechnológia-kutatásra szakosodott globális non-profit konzorcium)</li> <li>Kezdeti erősségek: a Texasi Egyetem a high-tech kutatások egyik vezető amerikai intézménye; fejlett ipar; USA vezető félvezető gyártójának jelenléte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Austin az USA 3 vezető high-tech központjának egyike</li> <li>Több mint 100 cég, több mint 15000 szakember gyárt félvezetőt</li> <li>A régióban 3200 technológiai vállalat (főként KKV)</li> <li>A Samsung 4 milliárd \$-os befektetése minden idők legnagyobb külföldi tőkebefektetése volt az USA-ban</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Már meglévő alapvető képességekre épült</li> <li>Feltörekvő technológiai alap létrehozása</li> <li>Könnyen hozzáférhető finanszírozási források – kockázati tőke és befektetési bankok</li> <li>Erős magánszektor által vezérelt gyártáskonstrukció</li> <li>Magas hozzáadott értékű tervező vállalatok Austinban tartották fenn központjaikat</li> <li>A külföldi és belföldi tőkebefektetés erős kormányzati támogatása</li> <li>Az USA egyik leginkább vállalatbarát körzete (alacsony adók, versenyképes szabályozási környezet)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A sikeres klaszter már meglévő üzleti erősségekre épül és azok további kiaknázását teszi lehetővé</li> <li>Magasan specifikált munkaerő (vezető globális vállalatokat vonz)</li> <li>A kreatív gazdaság egyben befektetés az életminőségbe</li> <li>A kormányzati források felhasználásakor a legkedvezőbb vállalkozási és külföldi/belföldi befektetési környezet megalkotására kell koncentrálni</li> <li>A finanszírozás kritikus szerepet kap a start-up vállalatok, a működő tőke és a hatékony spin-off stratégiák esetében</li> </ul>

*Forrás: saját szerkesztés Powers, 2004 alapján*

## További klaszterkezdeményezési esetek

Minden klaszterkezdeményezés egyedi tulajdonságokkal bír, csakúgy, mint a klaszter, amelyet szolgál. Mind a klaszterkezdeményezés mögötti történet, mind a klaszterkezdeményezés megalakulását követő fejlődés eltérő az egyes klaszterek esetében.

Amint azt már korábban is említettem, ebben a fejezetben –az Austini példán kívül, további - négy eset kerül bemutatásra:

- Skócia digitális média és kreatív iparágainak klaszterkezdeményezései,
- A fogyasztói elektronikai klaszterkezdeményezés Katalóniában, Spanyolországban,
- Az autóiipari klaszterkezdeményezések Stájerországban, Ausztriában,
- A textil klaszterkezdeményezés Emilia-Romagnában, Olaszországban.

Minden esetben nagy sikert tapasztalhatunk, de minden eset egészen más történetet mutat be.

### **Skócia digitális média és kreatív iparágainak klaszterkezdeményezése, Nagy-Britannia** (Sölvell et al., 2003)

**Az általános üzleti környezet:** Skócia gazdaságtörténete a hagyományos iparágakban gyökerezik. Skócia nyugati része és Glasgow, ahol dohányt importáltak és dolgoztak fel, átadta a helyét a hajó és vasúti mozdony gyártásnak. „Clydebuilt” a skót gyártás globális márkája lett. Keleten és a fővárosban, Edinburghben a nyomtatás és „hajó-ügynökségek” felől pénzügyi és banki szolgáltatások felé mozdult el. Északabbra, Aberdeen a halászat és bálnavadászatról az északi-tengeri olajmezők felé nyitott. Jelentős mértékben a skótok gazdaságáról alkotott kedvező képét – egészen a közelmúltig – a hagyományos háttér feltételei határozták meg. A „valódi” munka az, amely során valamit gyártanak. A „valódi üzlet” fontos fizikai termékeket hoz létre. A nemzetgazdaság nagy teljesítményű motorjai a nagyvállalatok jelentős munkaerővel és hosszú távú stabilitással. Az ideális életút a fiatalok számára az volt, hogy kitanultak egy felismerhető szakmát vagy készséget, és egy élethosszig tartó állást szereztek, ezt a szakmát vagy készséget alkalmazva jelentős ipari környezetben. Míg a 20. század végén elmozdulás történik a szolgáltatás-orientált vállalkozások és kisebb méretű vállalkozások felé, amelyeket éppúgy alkalmaznak Skóciában, mint máshol, a népszerű szellem elválaszthatatlan maradt a régi ipari modellektől. Ezzel a meglehetősen régimódi ipari paradigmával párhuzamosan, Skócia mindig is nagyon tisztelte az oktatást, innovációt, kulturális életet és a vállalkozói szellemet. Bár Nagy-Britanniához tartozik, Skócia fenntartotta egyedi és jelentősen eltérő oktatási rendszerét saját akkreditációs ügynökségeivel és különböző képesítésekkel. Skócia nagyon megbecsült a hazai egyetemei miatt, és a skót diákok preferenciája erős, hogy helyi egyetemekre és főiskolákra járhassanak. A társadalom minden szintje büszke Skócia irodalmi hagyományaira (pl. a mindenütt jelenlévő Burns-vacsorák) és a kulturális kifejezési formákra, mint pl. a színház és a zene, ezek nagyon népszerűek. A főbb városok múzeumi és művészeti galériái gyakori helyszínei a családi kirándulásoknak, amely az állami beruházások folytatásához vezet olyan szórakozási lehetőségekben, mint pl. kezdve a „Burrell Collection”-nel (Burrell Gyűjtemény) Glasgowban az 1970-es években, a Glasgowi Tudományos Központ nemrég történt alapításáig mint a skót technológiai innováció nyilvános bemutatójáig.



Egy iparágkosarat azonosítottak, mint egy jelentőségteljes klaszter lehetséges összetevőit, amely elnyerte a „**kreatív iparágak**”<sup>22</sup> nevet. Ez más iparágak azonnali tiltakozását váltotta ki. Ha ezek „kreatív iparágak” lennének, akkor az összes többi iparág „nem kreatív”? Erőteljesen rámutattak arra, hogy a kreativitás elengedhetetlen minden iparágban. Ez a látszólag „rejtett értelmű”/elvont vita valójában a „kreatív iparágak” hasznos meghatározásához vezetett, amelyet alkalmaztak Skóciában. Míg a kreativitás kétségtelenül elengedhetetlen minden iparágban, az idő legnagyobb részében úgy hasznosítják, mint a változás vagy javulás „ügynökét”. Egy gyár nem áll le, ha senkinek nem volt aznap kreatív ötlete. Ennek ellenére, a nyomdaképekben biztosan le kellene állniuk, ha senki nem gondolna ki új újságcikket vagy könyv kéziratot. A stúdiók üresek lennének, ha senki nem találna ki új forgatókönyvet. Más szavakkal, sok olyan iparág van, amelyekben az emberi kreativitás gyümölcsei elsődleges nyersanyagok az üzleti folyamathoz, nem pedig csak a változás vagy javulás egy forrása.

Azok az iparágak Skóciában, amelyek megfelelnek ennek a „kreativitás mint nyersanyag” modellnek, a következők:



#### 42. ÁBRA: KREATÍV IPARÁGAK

*Forrás: saját szerkesztés Sölvell et al. (2003) alapján*

**Célok:** Annak megerősítése után, hogy Skócia kreatív iparágai értelmes klasztereket alkotnak és az ipari résztvevők lelkesen vesznek részt, a következő lépés az volt, hogy a piaci hiányosságok és lehetőségek szervezettebb „diagnózis” felé mozduljanak el. Rögtön világossá vált, hogy az azonnali növekedés kiemelkedő motorja a digitális média volt, és a benne rejlő lehetőségek, miszerint átalakítsák az összes alkotó iparágat a klaszterben, a digitális rádiótól az építészet virtuális valóságáig, a digitális tervek magas színvonalú (high-tech) nyomtatástól szövetre a kifinomult innovációkig a játékok fejlődésében. Tehát a kezdet kezdetétől a hangsúly a digitális médián volt és ezen iparágak azon képességén, hogy kihasználják az előnyöket. A piaci kudarcok és a klaszterek fejlődési lehetőségeinek négy nagy területét határozták meg:

- Egy „kreatív-barát” és támogató üzleti környezetet Skóciában.

<sup>22</sup> Olyan iparágak, amelyekben az emberi kreativitás úgy van jelen, mint az üzleti folyamat elsődleges nyersanyaga. (pl.: filmipar, reklámpar, zeneipar...stb.)

- A kreatív tehetség azonosításának és ápolásának hatékonyabb eszközeit.
- Nagyobb nemzetközi tapasztalatot, Skócia, mint kreatív központ számára (az Abertay Egyetem Dundee-ban úttörője volt, a számítógépes játékokra és az interaktív szórakoztatásra, mint fő szakosodásra való összpontosításnak)
- Nagyobb interakció Skócia kreatív iparágai és kutató közössége között (a virtuális valóságtól az animációig és a számítástechnikától a mesterséges intelligencián át a kommunikációs technológiáig).

**Teljesítmény:** A mai napig a klaszterkezdeményezések jól teljesítettek a négy prioritási területen. Az ipar és a tudomány közötti kapcsolat javult, és a klaszterkezdeményezések tevékenységei új spin-offokat hoztak létre. A kapcsolatok javultak az ösztöndíjakon keresztül a tudósok számára, hogy helyet adjon az alkotói szabadságnak és közvetítő technológiai intézeteknek. Az exportpiacok penetrációja javult a kereskedelmi képviselőketen és nemzetközi eseményeken keresztül. Az új tehetségeket klaszterbe vonzására, különleges „tehetség eseményeket” és állásbörzétet szerveztek Skóciában. Az infrastrukturális oldalon is előrelépés mutatkozik (Glasgowban egy digitális média negyed építése; tervek egy új Digitális Média Park létrehozására Dundee-ban).

### **Fogyasztói elektronikai klaszterkezdeményezés Katalóniában, Spanyolországban**

*(Sölvell et al., 2003)*

**Az általános üzleti környezet:** Katalónia, egyike a 17 spanyol régióknak, az autonómia magas fokán állt 1977-től, mikor a Generalitat-et, a régió önkormányzatának politikai intézményét megalapították. A kb. 6,5 millió fős népességével (kb. a spanyol lakosság 15%-a) Katalónia 19%-át tette ki a spanyol GDP-nek 2001-ben. A katalán export közel 28%-a a spanyol exportnak. Az ipari összetétel szempontjából, a kémiai, a fémgyártás és az élelmiszeripar a legfontosabb iparágak. Az elektronikai és elektromos berendezések, kevesebb, mint 10%-ot tesznek ki mind a foglalkoztatásban, mind a GDP-ben. Katalónia egyike úttörője (mind Spanyolországban, mind világszerte) volt a klaszterközpontú fejlesztési politikák előmozdításának, és 1995-re, mikor az első fogyasztói elektronikai klaszter projekt elindult, több mint 10 klaszter megerősítő kezdeményezést hoztak létre. 2003-ban, a Katalóniában létrehozott a klaszterkezdeményezések száma 24 volt. Az utóbbi években Katalónia regionális kormányzata egy szélesebb mikrogazdasági stratégiát határozott meg és indított el, beleértve egy sor horizontális kezdeményezést és cselekvési területet, különösen az innovációs folyamatok, gyártás minősége és export támogatása. A politika az alulról felfelé (bottom-up) megközelítésről a felülről lefelé (top-down) megközelítés felé változott.

**A klaszter:** Történelmileg, Katalónia volt a rádió és TV-szettek vezető gyártó központja Spanyolországban. Ez az elektronikus alkatrész-beszállítók korai ipari bázisát hozta létre (főleg szelepek, kondenzátorok, hangszórók és rádióvevő-alkatrészek). A TV-gyártás gyorsan növekedett az 1960-as években.

Az 1980-as években számos japán és koreai vállalat (köztük a Sony, Panasonic, Sharp, Pioneer és Samsung) döntött úgy, hogy befektet Vallés kerületben, közel Barcelonához. Az erős befektetés-vonzó politikának köszönhetően (beleértve a Japanese School (Japán Iskola) megalapítását) 1995-ben a fogyasztói elektronikai klaszterek Vallés kerületben több mint 50 vállalatot foglaltak magukba, amelyek bevétele elérte a 600 millió eurót és kb. 5000 munkavállalót foglalkoztattak.

A klaszter 78%-át tették ki a fogyasztói elektronikai termelésnek Spanyolországban. Továbbá a klaszter más szereplőket is magában foglalt, pl. egyesületek, oktatási központok és laboratóriumok, beleértve: LGAI (Általános Teszt és Kutató Laboratórium), ANIEL (Elektronikai Iparágak Nemzeti Egyesülete).

A regionális televíziós csatorna, a TV3, kettős szerepet játszott az elektronikai szektorban, mint az új technológiák katalizátora, és mint felhasználó. Katalizátorként együttműködést hozott létre a gyártókkal az új szabványok kifejlesztésére. A TV3 a Hitachival és a Pioneerral dolgozott együtt, hogy bevezessék a „Dolby surround” hangzású rendszereket. Nem volt strukturált keret a vállalatok közötti együttműködésre a klaszterben, és sok probléma jellemezte. A szórt beszállítói hálózat ellenére, a fő problémák között szerepelt a nem hatékony logisztika és a lassú szállítási idő volt. A szállítók túlságosan széttagoltak voltak és túl kicsik, hogy megfeleljenek a globális gyártók szigorú követelményeinek a klaszterben. Továbbá a tanúsítás, a technológia intézetek és az ipari szövetségek nem voltak képesek kellő szolgáltatásokat nyújtani, amelyek a klaszter igényeinek megfeleltek volna.

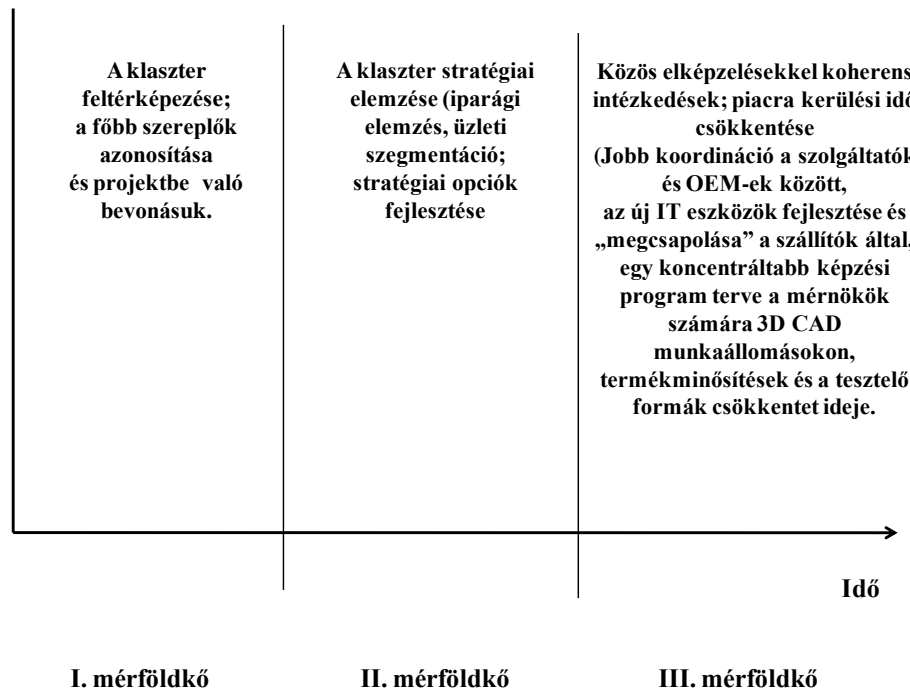
**A klaszterkezdeményezés céljai:** A Generalitat de Catalunya által végzett iparpolitikai megközelítés szerint, a klaszterkezdeményezés átfogó célja a klaszter hosszú távú versenyképességének javítása volt. Különösen, ez a kezdeményezés volt a szállítói láncok javításának középpontjában. A klaszter-megerősítési folyamatot különböző fázisokban kiviteleztek, melyek mindegyike meghatározott célkitűzésekkel kapcsolódott a megerősítendő konkrét területekkel:

- Az első klaszter megerősítő kezdeményezés 1995-ben indult. Ez a kezdeményezés elsősorban a klaszter általános versenyképességének erősítését célozta, és különösen a vállalatok képességének javítását a tervezésben és a termékfejlesztésben műszaki szempontból. A projekt másik fontos célkitűzése a beszállítók versenyképességének elemzése volt minőség és az output költségeinek szempontjából az elkövetkezendő 3-5 évre. Ez az első kezdeményezés elsősorban a szállítókat célozta meg.
- A második, 1997-ben elindított kezdeményezés az eredeti 1995-ös projekt műveletei mentén lett meghatározva, kifejezetten a szállítók egy korlátozott csoportjának képzésére lett tervezve, a logisztika és az általános versenyképesség növelése érdekében.
- A harmadik, 2000-ben indult kezdeményezés az első projektben készített stratégiai elemzés frissítését célozta meg. A fokozott globális verseny a termelés áthelyezését kényszerítette ki az alacsony költségű országokba, ebben az esetben Kelet-Európába, arra kényszerítve a cégeket, hogy átalakítsák az értéklánc tevékenységeiket.

**A folyamat:** Az átfogó kezdeményezés a szereplők széles skáláját foglalta magában. Annak ellenére, hogy a szállítók voltak a kezdeményezés fő céljai, sok más vállalat és szervezet (technológiai és vizsgálati központok, egyetemek, mérnöki vállalatok, ipari szövetségek stb.) is részt vett a folyamatban. A kezdeti projektet, amelyet egy tipikusabb klaszter megerősítő kezdeményezésre terveztek, hat hónapon keresztül hajtották végre 90000 eurós teljes költségvetéssel. A projekt során végrehajtott tevékenységek magukban foglaltak stratégiai és környezeti elemzéseket, pl. nemzetközi benchmarking utakat és egy sor munkacsoportot. A kezdeményezés, ahogy Katalóniában jellemző, nem támaszkodott semmilyen fizikai szervezetre illetve klaszter menedzserre. Az egész folyamatot a regionális kormányzat hajtotta végre az alkalmazottak bevonásával. A klaszter megerősítésére szakosodott tanácsadót vett fel a Regionális Kormányzat és facilitátorként (segítőként) működött közre az egész folyamat során. Minden érintett szereplő (regionális kormányzat, beszállítók és OEM-ek) átvették a vezető szerepet a projekt végén meghatározott különböző intézkedések végrehajtásáért és

nyomon követéséért. A különböző cselekvéssorokért felelős munkacsoportokat, nagyon korlátozott költségvetéssel hozták létre. A konkrét és célzottabb projekteket, amelyeket a kezdeti munka eredményeként határoztak meg, néhány esetben a regionális kormányzat finanszírozta egy külön költségvetésből.

Egy közös keret létrehozása volt a kezdeményezés segítőinek egyik fő célkitűzése. A folyamat szerkezete három mérföldkőből állt:



**43. ÁBRA: KÖZÖS KERET LÉTREHOZÁSÁNAK MÉRFÖLDKÖVEI**  
*Forrás: saját szerkesztés Sölvell et al. (2003) alapján*

A második fázis kimenetét egy nyilvános ülésen osztották meg, az ipar közös stratégiai víziójával együtt.

### **CITER – Emilia-Romagna, Olaszország** *(Sölvell et al., 2003)*

**Háttér:** Emilia-Romagna egyike az olasz régióknak, amelyek gyors növekedést tapasztaltak a kkv-kra és számos sűrű klaszterre alapozva. Ezeket a klasztereket fejlett humán tőke jellemzi (munkához való hozzáállás, önfoglalkoztatás és a vállalkozói szellem), társadalmi tőke (hozzáállás az erőfeszítésekhez való csatlakozáshoz, az együttműködéshez, a lehetőségek és információk cseréjéhez), intézményi integráció és helyi-regionális kormányzás (kormányzás helyi szintjei, aktív üzleti szervezetek, szakszervezetek és más közvetítő szereplők).

Az oktatási színvonal, állami-magán beruházások a kutatás és fejlesztésbe, innovációs infrastruktúra és a tőkepiacok nem ugyanazon a szinten vannak, mint a legfejlettebb OECD-országokban. Az oktatási színvonal meredeken javult az elmúlt években, de a K+F kiadások még mindig a GDP 1%-a alatt van. Az IKT-infrastruktúra fejlesztése továbbra is a nagy országok átlaga alatt van. Ennek ellenére a régió nemzetközileg is versenyképes vállalatokat

fejlesztett, vagyont szerzett és elérte az alacsony munkanélküliséget. A kkv-k sikertényezői magukban foglalják:

- A műszaki specializációt,
- A felhalmozott rejtett tudást,
- A nyitottság fokát,
- A nemzetköziesedést
- A hálózatok kiterjesztését.

A nemzeti mikrogazdasági politikák sok éven keresztül arra összpontosítottak, hogy fenntartsák a folyamat innovációt és a műszaki berendezések megújítását.

A regionális kormány alkalmazott egy klaszter-orientált politikát, a műszaki szolgáltató központok megalakítása révén, a régió főbb helyi klaszterein belül. Ez a politika, amelyet széles körben követtek nemzetközileg, pozitív eredményeket hozott. A megnövekedett globális versennyel, a klaszterek szintjébe beavatkozást nem tekintette fenntarthatónak a regionális kormányzat. E megközelítés reformja 2004-re datálódik. Az új feltételezés az, hogy a helyi klaszterek csak akkor javíthatják a versenyképességüket, ha az egész régió tudás- és innovációs alapja megerősödik. Szükségesnek ítélik, hogy megerősítsék a regionális környezetet az innováció számára, amely magában foglalja: az együttműködést az ipar és az egyetem és kutatás között (tudás-transzfer programok), a javuló IT infrastruktúrát és multimédiát, továbbá a tanulási folyamatok és oktatási teljesítmény javítását.

**A klaszter:** A textilipar nem a régió fő erőssége, mint ahogy az Venetóban, Toszkánában és Lombardiában. Emilia-Romagna elsősorban a gépészetben, autóiiparban aktív, és az építőanyagokban és az élelmiszer-feldolgozásban is rendelkezik némi erővel. A textil klaszter képviseli a regionális ipari foglalkoztatás 18%-át. A megnövekedett verseny nyomása miatt, a foglalkoztatás és az üzleti teljesítmény negatív volt az 1990-es években. A klaszter eredetileg Capri városa köré koncentrált, de áttért Modena, Reggio Emilia és Ferrara tartományokra. A klaszter erőssége a tervezésben és információs technológiák használatában való hosszú tapasztalaton és szakértelmen alapult. A vállalkozói szellem a helyi kultúra részét képezi.

**A klaszterkezdeményezés:** Az első klaszterkezdeményezés, amely már az 1970-es években elindult, műszaki szolgáltató központokat foglalt magában a régióban, hozzájárulva a jobb tervezési képességekhez, marketinghez és innovatív vállalkozáshoz. Az 1990-es években, a CITER klaszter szervezet, amelyek háttérben műszaki képzési tevékenységek voltak, megváltoztatta a szerepét, hogy a következő fő célkitűzéseket segítse elő:

- Piaci információk gyűjtése
- Piackutatás
- Technológia terjesztése, az innováció támogatása
- Tervezési tevékenység támogatása
- Információk a műszaki szabványokról és segítség a tanúsításban
- Műszaki képzés biztosítása
- Nemzetközi projekteken és partnerségeken való részvétel

**Folyamat:** A CITER irodája Capriban van, ahol laboratóriumok és más létesítmények találhatóak. Rendszerint az igazgató az iparból érkezett. A CITER projektterületei tartalmazzák: divat, marketing, képzés, minőségtanúsítás, nemzetközi együttműködés,

szoftver, műszaki elemzés és külső kapcsolatok. Ezek közül minden területnek, továbbá az adminisztrációnak, sajtónak és kommunikációnak van egy felelőse.

A háttereik változatosak a műszaki vagy gazdasági területtől a kreatív-művészi területig, az ügyfelek különböző igényei és a szolgáltatások köre szerint.

**Teljesítmény:** Ennek az esetnek a sikere részben a kezdeményezés különböző segítőinek erős elképzeléseitől és a regionális kormányzat erős elkötelezettségétől függött.

A CITER volt az ERVET regionális fejlesztési tervének első sikeres esete, amely nyolc hasonló műszaki központ megalkotásához vezetett a régióban, az 1970-es években.

Az 1990-es évek végén, ez a fejlesztési terv már nem volt hatékony, vagyis a stratégia, újratervezésének igénye merült fel. A regionális stratégia újragondolásáról kiderült, hogy egy bonyolult és időigényes folyamat. Nehéz volt megváltoztatni a CITER küldetését – mivel nem volt egyetértés a különböző vélemény-alkotók között – némelyik nosztalgikus volt a klaszterpolitika hagyományos megközelítése iránt, és néhányan a változás iránt köteleződtek el.

### **Klaszterkezdeményezések egy átmeneti gazdaságban: Szlovénia esete** (Sölvell et al., 2003)

A klaszterkezdeményezések nem csupán a fejlett gazdaságokban keltettek érdeklődést, hanem egyre inkább az átmeneti és fejlődő gazdaságokban is. Míg ezek az országok általában jelentős makroökonómiai, jogi, társadalmi és politikai kihívásokkal küzdenek, sokan közülük észreveszik, hogy integrálniuk kell a mikroökonómiai erőfeszítéseiket a reformjaikba, hogy valódi, látható változásokat érjenek el állampolgáraik számára. Habár minden ország megalkotja a saját, egyedi környezetét a klaszterek és klaszterkezdeményezések számára, az átmeneti gazdaságok olyan közös jellemzőkben osztoznak, amelyek megkülönböztetik őket a fejlődő országoktól. Ezek a (többé-kevésbé) tervgazdálkodásból a piacgazdaság felé való elmozdulás folyamatában vannak, amely azt jelenti, hogy kevesebb tapasztalattal rendelkeznek a versenyben, kevesebb együttműködési intézménnyel, és általában kevésbé mutatnak bizalmat a kormányzati kezdeményezések iránt. Továbbá sok átmeneti gazdaság rendelkezik a fejlett gazdaságok örökségével a második világháború előtt. Szlovénia egy különösen érdekes eset, amely fényt deríthet a klaszterkezdeményezések általános elképzeléseinek alkalmazhatóságára az átmeneti gazdaságokra. Szlovénia vezette az átmeneti országok csoportját a gazdasági teljesítmény szempontjából; és az ország a gazdaságpolitikai stratégiájának fontos és nagy nyilvánosságú elemévé tette a klaszterkezdeményezéseket. A teljes sikere és a jelentős tapasztalata tették Szlovéniát első számú jelöltté, ahonnan meg lehet tanulni az átmeneti országok klaszterkezdeményezései sikerének mozgatórugóját.

#### **Szlovénia átalakulása**

**Történelem és geopolitikai elhelyezkedés:** Szlovénia egy kis ország, Olaszországgal, Ausztriával, Magyarországgal és Horvátországgal határos. Van egy rövid tengerpartja is az Adriai-tengeren. Jelentős városai Ljubljana, a főváros, Maribor, az egyetemváros és Koper, a kikötőváros. A kétmillió lakosságú ország 90%-a szlovén nemzetiségű, és szlovén a hivatalos nyelv. A 14. század óta Szlovénia része volt az Osztrák-Magyar Monarchiának. Miután csatlakozott Szlovákiához 1918-ban, Szlovénia a fejlettebb termelésben fejlődött, a Szlovéniában élő németek, osztrákok és olaszok készségeire támaszkodva. A második világháború után az „uralkodó” kommunista párt, Jugoszláviában, kezdetben követte a

szovjet-stílusú központosított gazdasági rendszert, de Tito Sztálinnal való „szakítása” után, 1948-ban az ország egy liberálisabb, decentralizáltabb gazdaságot alakított ki.

Jugoszlávián belül Szlovénia volt a legnyugatibb és legfejlettebb köztársaság. Jugoszlávia lakosságának mindössze 8%-ával, Szlovénia állította elő Jugoszlávia GDP-jének 20%-át és az exportjának 29%-át. Az egy főre jutó GDP-je kétszerese volt a jugoszláv átlagnak. Azonban a relatív jólét ellenére a szocialista világban, Szlovénia 1991-es függetlenségekor az egy főre jutó GDP-je csupán fele volt a szomszédos Ausztriának és Olaszországnak.

Egy 2003-as népszavazáson, nagy többség szavazott az EU-hoz való csatlakozásra (2004-ben).

**Jelenlegi gazdasági teljesítmény:** A függetlensége óta Szlovénia továbbra is jól teljesít. Más átmeneti gazdaságokkal összehasonlítva, a GDP növekedése magas és az inflációt ellenőrzés alatt tartják. Bizonyos szempontokból Szlovénia már felülmúlt egyes EU-tagállamokat. Az egy főre jutó GDP-je magasabb, mint (Görögországnak) és Portugáliának, és továbbra is emelkedik, az EU-átlagánál gyorsabb ütemben. A benchmark továbbá már nem az, hogyan teljesít Szlovénia a többi új tagállamhoz képest, hanem hogy hány évig fog tartani, míg eléri az EU átlagát.

**52. táblázat: Makrogazdasági teljesítmény**

	Szlovénia	Észtország	Szlovák Köztársaság	EU átlag
GDP/fő, 2001, PPS (EU=100)	72	41	48	100
Reál GDP növekedési üteme, 1997-2001	4,2%	5,2%	3,3%	2,6%
Infláció, 2001	8,6%	5,6%	12,3%	2,2%
Munkanélküliség, 2001 (*2000)	5,7%	12,4%	19,4%	7,4%

*Forrás: Európai Bizottság in Sölvell et al. (2003) alapján*

**A jugoszláv örökség:** Habár a szlovénok már visszavonhatatlanul maguk mögött hagyták a szocialista időszakot, a rendszer öröksége továbbra is érinti Szlovénia üzleti környezetét és kultúráját. A jugoszláv korszak mély hatása az a kereskedelmi minta volt, amit teremtett. A jugoszláv vállalatok konglomerátumokba szerveződtek. Ezeket a szövetségeket gyakran politikai döntések hozták létre, és így független tevékenységeket foglalt magában. A függetlenségük idején a szlovén vállalatok azt tapasztalták, hogy a jugoszláv piacok bezárultak előttük, és ez a piac 82%-át tette ki az értékesítésüknek. Ezen túlmenően, a konglomerátumok felbomlásával elvesztették a hozzáférésüket a szakosodott külkereskedelmi vállalatokhoz. Ez a válság arra kényszerítette a szlovén vállalatokat, hogy a kereskedelmük fókuszát nyugat felé, az EU felé tolják el. Az erős gyártási bázissal, jellemzően az alkatrész-beszállítók szerepet játszották a németek és más OEM-ek (Original Equipment Manufacturer – Eredeti Felszerelés Gyártó) részére. Van még egy kulturális örökség, amely ma látható Szlovéniában. A jugoszláv rendszer mély bizonytalanságot hagyott maga mögött, miszerint a kormány megpróbálja a gazdaság szervezését. Nincs sok ipari szervezet és más intézmény, amely lehetőséget teremt az együttműködésre és „ragasztóként” szolgál az iparágakon belül. A hagyományos fóruma a kereskedelmi kamarák voltak, ahol a tagság kötelező, azonban, ezek nem játszanak fontos szerepet, mint az iparfejlesztés motorja. Néhány esetben, azonban, a kereskedelmi kamarák a feltörekvő ipari szövetségek inkubátoraiként szolgálnak. Egy másik atavisztikus jelenség Szlovéniában az a tendencia, hogy két munkahellyel rendelkeznek az emberek, egy „hivatalossal” és egy „nem-hivatalossal”. Ez a hagyomány hosszú múltra tekint vissza. Egy munkavállaló dolgozhat napközben a gyárban, majd hazamegy, és dolgozik a gazdaságban vagy a kézműves szektorban. Ez egy módja volt, hogy a munkavállalók kiegészítsék a jövedelmüket, azonban ez a modern gazdaságban

lelassította a fejlődést. Minél kevésbé igényes/megerőltető a hivatalos munkahely, annál több időt kell dolgozniuk az embereknek a „szürke szektorban”.

A vállalatok általában még mindig a saját szűken meghatározott vállalkozásaikon belül működnek, és nagyon kevés új termékcsalád kerül bevezetésre. A helyzetet súlyosbítja az a tény, hogy a legtöbb vezető abban a közösségben dolgozik, ahol született. Az agresszív szerkezet-átalakítás nem csak a vállalaton belüli rangjukat/pozíciójukat veszélyezteti, hanem a közösségen belüli megbecsülésüket.

**A klaszterek és az üzleti környezet minősége:** Számos gyenge terület van Szlovénia mikroökonómiai üzleti környezetében. Összességében, a klaszterek nem fejlődtek sokat Szlovéniában. A kockázati tőke szűkös és az egyetemek és az ipar közötti kutatási együttműködés nem túl fejlett. A helyi verseny szintje viszonylag alacsony. A politikusok iránti bizalom hiányzik, és kétségek merülnek fel azzal kapcsolatban, hogy az új kormányok mennyire tartják tiszteletben a szerződéses kötelezettségeket és a korábbi rezsimek kötelezettségeit. A bürokrácia, jelentős egy új vállalat megalapításakor. Szlovénia azonban jól teljesít sok szempontból, amelyek fontosak az innováció szempontjából. Az internet-penetráció közel van az EU-átlagához. Az állam K+F-re történő kiadásai valamivel az EU-átlag fölött vannak, azonban az üzleti K+F jelentősen elmarad e mögött. A high-tech gyártásban való foglalkoztatás jóval meghaladja az EU-átlagot.

**53. táblázat: Mikrogazdaság teljesítménye, 2001-2002, (skála 1-7)**

	Szlovénia	Észtország	Szlovák Köztársaság	Ausztria
Állami klaszterfejlesztés	2,4	2,7	3,0	4,4
Kockázati tőke rendelkezésre állása	2,9	3,5	2,8	4,1
Egyetem /Ipari kutatási együttműködés	3,8	4,1	4,6	5,1
Helyi verseny intenzitása	5,0	5,6	5,2	5,8
Politikusok iránti közbizalom	3,0	2,8	2,8	4,0
Government honours committm of previous regimes	4,5	4,8	4,0	5,7
cég indítás ideje (nap)	60	30	30	35

*Forrás: World Economic Forum, The Global Competitiveness Report 2001-2002 in Sölvell et al. (2003)*

**54. táblázat: Innovációs környezet (2001), (EU átlag %)**

	Szlovénia	Észtország	Szlovák Köztársaság
Internet hozzáférés	96%	96%	53%
Állami K+F kiadások	102%	79%	36%
Üzleti K+F kiadások	65%	12%	36%
Foglalkoztatás, high-tech gyártásban	115%	63%	89%

*Forrás: Európai Bizottság in Sölvell et al. (2003)*

**A gazdaságpolitikai stratégia:** Szlovénia gazdaságának megreformálásának egyik első lépése a konglomerátumok felbomlása és a résztvevő cégek privatizálása volt. A részvényeket jellemzően vegyesen, alapokba és az alkalmazottak számára osztották ki.

Szlovénia hivatalos erőfeszítései a külföldi közvetlen befektetések (FDI) vonzására szerények és nem hangolták össze más gazdaságpolitikával. Éppen csak meghaladva a GDP 1%-át az 1990-es évek második felében, az FDI szintje Szlovéniában riasztóan alacsony. Az FDI alacsony szintje részben abból a politikai döntésből fakad, hogy a menedzsment és munkavállalói kivásárlásokat használják a társadalmi tulajdonban lévő vállalatok privatizálásának eszközeként. Mivel a stratégiai befektetők mindössze a privatizált vállalatok 2,3%-át tették ki, Szlovénia lemondott az alapokról és a szakértelemről, amelyet a külföldi befektetők jelenthetnének.



A kockázati tőke lassan fejlesztette Szlovéniát. Már csak nagyon kevés kockázati tőke-alap van, és a portfóliójuk kicsi. A további alapok bejegyzését korlátozták a befektetési politika szabályozásában, amellyel a bankok, nyugdíjalapok és biztosító társaságok szembesülnek. Nincsenek a befektetők számára vonzó adóösztönzők, és valójában a befektetők ki vannak téve a kettős adóztatásnak Szlovéniában, és van egy kedvezőtlen hosszú-távú tőkenyeresség adó mértéke a kockázati tőke alapoknak. Az „angyal alapok” fejlesztésére történő kísérletek nem voltak sikeresek, mert a szlovén vállalkozók gyakran gyanakvóak a kapitalista partnerekkel szemben, és nem akarják elveszíteni az irányítást a cégeik felett. Egy anti-bürokrácia program elindítása ellenére, a cégbejegyzések és alkalmazottak felvételének (különösen a külföldieké) valós folyamata gyakran még nehézkes. A helyi hatóságoknak gyakran van a vállalkozókkal szembeni negatív hozzáállása, és aggodalmak jelentkeznek a vállalkozói szellem és lelkesedés ezt eredményező összeomlását illetően.

### **A klaszterkezdeményezések Szlovéniában**

2002-ben a Gazdasági Minisztérium indított egy ötéves tervet a vállalkozások elősegítésére és a versenyképesség növelésére. Szélesebb körben, a terv elsősorban a társfinanszírozási programokból áll, három területet megcélozva: műszaki ismeretek javítása az iparban, vállalkozói szellem ösztönzése és a vállalati szintű versenyképesség fokozása.

A vállalkozói intézkedések célja, hogy egy támogató környezetet dolgozzon ki a vállalkozók számára, valamint közvetlen segítséget nyújtson a kis- és középvállalkozásoknak. A kormány pénzügyi támogatást nyújt az induló vállalkozások és kkv-k által igényelt szolgáltatásokhoz, inkubátorokon, technológiai parkokon és egy voucher rendszeren keresztül a tanácsadó szolgáltatásokhoz. A piaci szint alattikamatozású hitelek, lehetővé tették a magas technológiai start-upokat, kkv-kbe való beruházást és a kevésbé fejlett régiókba történő befektetést, ahol magas a munkanélküliség szintje. Két program összpontosít a turisztikai szolgáltatók közötti együttműködés elősegítésére és egy közös turisztikai infrastruktúra fejlesztésére.

Egy program magában foglalja a vállalkozói támogatási intézkedéseket, hogy azonosítsák és támogassák a mikro- és kisvállalkozások helyi klasztereinek fejlesztését. A Small Business Development Centre (Kisvállalkozás Fejlesztési Központ) vezette a programot a potenciális klaszterek feltérképezésére. 4000 vállalat, 128 potenciális klaszter és 6-20 kisvállalkozás elemzése után mindet azonosították. A nagy vállalatok nem szerepelnek a programban, amiatt, hogy ne ők uralják a folyamatot. A tipikus projektek magukban foglalják a közös beszerzési intézkedéseket és az új termékek fejlesztését. A vállalatok versenyképességének javítását célzó programok magukban foglalnak ösztönzőket, amelyek elősegítik a technológia fejlődését és növelik a vállalati termelékenységet. A minisztérium társfinanszírozást biztosít a kutatási tevékenységekhez és új technológiába való beruházásokhoz a vállalatokon belül és a technológiai központokon és technológiai hálózatokon keresztül. A termelékenység javítását célzó intézkedések magukban foglalják a társfinanszírozást a folyamatos fejlesztésekre és a gyártási irányítási/menedzsment technikákat, mint például a „20 kulcs”, üzleti folyamatok újratervezése, balanced scorecard, teljes minőségirányítás és más, „tudást biztosító/közvetítő” által nyújtott szolgáltatások beleértve a helyi tanácsadók képzését és a licencdíjakat.

Négy különálló intézkedés biztosítja a vállalatok összekapcsolását és a klaszterek fejlesztését. A kutatás és fejlesztési projektek a technológiai központokon és technológiai hálózatokon keresztül kerülnek társfinanszírozásra. Egy másik intézkedés a vásárlók és szállítók közötti együttműködést segíti elő, hogy növeljék a szakosodást és a közös kutatás és fejlesztési projekteket. A stratégia alapja a klaszterfejlesztési program.

**A klaszterfejlesztési program:** Ez a program 1999-ben kezdődött, kiterjedt felmérésekkel és elemzésekkel, hogy azonosítsák a gazdaságon belüli hálózatokat és kapcsolatokat. Egy szlovén tanácsadó céget választottak ki, hogy végezze el a klaszterek leképezését Szlovéniában. A felmérés kimutatta, hogy a vállalati együttműködés és hálózatépítés gyenge volt, és a klaszterfejlődés támogatásához szükséges infrastruktúra még csak akkor kezdett kialakulni. Az elsődleges következtetés az volt, hogy „jelenleg nem találhatóak klaszterek Szlovéniában”. Mindazonáltal, tíz potenciális klasztert azonosítottak: elektro-optikai, autóipar, háztartási gépek, építőipar, közlekedés, informatika, bútorok, textíliák, turizmus és gyógyszeripar. A 2000-es évek elején, a Gazdasági Minisztérium kiadott egy ajánlatot, és felkérte a leendő klasztereket, hogy jelentkezzenek a klaszterstratégiák kidolgozását és végrehajtását elősegítő kormányzati támogatásra. A támogatás a klaszterek számára három kísérleti projektre korlátozódott, így a minisztérium, tudást és tapasztalatot tudott szerezni a klaszterfejlesztés területén, mielőtt egy nagy programot elindítottak volna. A kísérleti projektek kiválasztása, amelyeket később a koncepció validálására fel lehet használni, kritikus volt. A minisztérium tudta, hogy a korai eredmények és a magánszektor támogatása lenne a program leghatékonyabb jóváhagyása. A kimutatott lelkesedés és a beruházási hajlandóság fontos mutatója volt a klaszter sikerre való lehetőségének. Különösen fontos volt a fő vállalatok ereje és jelentősége minden klaszterben. Ezeknek a vállalatoknak rendkívül sikeresnek és elismertnek kellett lenniük a közösségen belül (különösen a nemzetközi piacokon). Azt várták, hogy mutassanak hajlandóságot és képességet a fejlődés támogatására a helyi környezetben. Az volt a szándék, hogy ezek a vállalatok vezető szerepet töltenek majd be a kisebb és szkeptikusabb cégek vonzásában. Azt viszont nem kívánták, hogy bizonyos vállalatok átvegyék a hatalmat. Azok a klaszterek, amelyek már részt vettek közös tevékenységekben vagy előnyben részesítettek projekteket, azok nagyobb valószínűséggel érték el gyorsabb eredményeket, és ezt fel lehetett használni a program támogatása érdekében. A „jelentkező” klasztereknek be kellett nyújtania egy, egy évre szóló részletes cselekvési tervet továbbá egy ötéves stratégiai tervet is. A projektvezető víziója nagyobb súllyal számított bele, mint a tapasztalata. Összhangban a „bottom-up” (alulról felfelé) filozófiával, a kormány érdemben nem értékelt a klaszter jövőképeinek megállapításait. A feltétel a közös jövőképben való egyetértés volt, nem maga a konkrét elképzelés. A klaszterfogalom megértésének hiányát akadályként ismerték el, ennek kiküszöbölése érdekében tájékoztatási és oktatási erőfeszítéseket tettek. A pályázati dokumentáció tartalmazta annak leírását, hogy mik a klaszterek, miért fontosak, és milyen eredményeket lehet elérni az együttműködéssel. Az OECD szemináriumokat szervezett a klaszterekről és minden klaszterből egy kulcsfontosságú személy részt vett a bizottságban, ahol megvitatták a klaszter fogalmát/elképzelését.

### **A kísérleti kezdeményezések**

A Gazdasági Minisztérium kiválasztott három klasztert, hogy kísérleti esetek legyenek. Az azonosított potenciális klaszterek közül kettő jelentkezett és ki lett választva – autóipar és közlekedés. Továbbá, a szerszámkészítő klaszter, amelyet eredetileg az autóipari klaszter részhalmazának tekintettek, képes volt sikeresen megkülönböztetni magát az alkalmazásában, és így szintén kiválasztásra került.

A kormány, finanszírozást nyújtott a kísérleti klasztereknek egy évre, amely megújítható volt egy második évre. A kormány a klaszterkezdeményezéshez kapcsolódó költségek 40%-át fizeti, a vállalatok hozzájárulnak a fennmaradó 60%-kal. A vállalatok fő hozzájárulása a projektekhez munkaerő biztosításával történt. Van egy fix tarifa a fizetés idejéhez beállítva, amelyet a munkaerő hozzájárulásának kiszámolásához használnak. A klaszterek benyújtják a költségvetést és a dokumentációt az összes költségről.

Bár a kormány finanszírozza a klaszterkezdeményezéseket, közvetlenül nem vesz részt a klaszterek konkrét tervezésében vagy tevékenységeiben. Az eljárás „bottom-up” (alulról felfelé) módon történik, minden jogosultság és felelősség vállalati szinten marad.

## II/6. számú melléklet: A sikeres nemzetközi klaszterkezdeményezések jellemzői

55. táblázat: Sikeres nemzetközi klaszterkezdeményezések jellemzői

	Austini Technológiai Klaszter	Skócia Digitális Média és Kreatív Iparágak Klaszterkezdeményezés	Fogyasztói Elektronikai Klaszterkezdeményezés Katalónia	Textil Klaszterkezdeményezés Emilia –Romagna (Olaszország)	Klaszterkezdeményezés egy átmeneti gazdaságban: Szlovénia
Hatékony együttműködés	<p>Szoros együttműködés a kormányzat, az üzleti szféra és a Texasi Egyetem között, mely hosszú múltra tekint vissza.</p> <p><u>Például:</u> MCC-1983 Résztevők: a kormányzó irodája, az austini Texasi Egyetem és Gépészeti-műszaki Főiskolája és a Nagy-Austini Kereskedelmi Kamara</p> <p>SEMATECH -1988: újabb sikeres kooperáció</p> <p>AWA (Austini Vezeték nélküli Szövetség): Wi-Fi – együttműködik a kormányzat, a tudományos és üzleti szektor a közösség aktív részvételével a műszaki innovációban, a vezeték nélküli iparágban.</p>	<p>Szoros együttműködés az ipari és a tudományos szektor, kutatók között (virtuális valóság, animációk, számítástechnika, mesterséges intelligencia, kommunikációs technológiák)</p>	<p>Erős kormányzati támogatás (innováció, gyártás minősége, export területén)</p> <p>Kooperáció egyesületekkel, oktatási központokkal és laboratóriumokkal (LGAI-Általános Teszt és kutató Laboratórium), ANIEL - Elektronikai Iparágak Nemzeti Egyesülete)</p> <p>A problémák megoldása során erős összefogás a szállítók, technológiai és vizsgálati központok, egyetemek, mérnöki vállalatok, ipari szövetségek között.</p>	<p>Intézményi integráció és helyi –regionális kormányzás (aktív üzleti szervezetek, szakszervezetek)</p> <p>Együttműködés az ipar, egyetem és kutatás között (tudás-transzfer programok)</p>	<p>Kevesebb együttműködési intézmény</p> <p>Bizalom hiánya a kormányzat felé</p> <p>Az ipari szereplők és az egyetemek között nincs meg a hatékony együttműködés</p> <p>Bizalmatlanság a külföldi befektetőkkel szemben</p>
Támogató környezet	<p>Mind a helyi lakosság és egyetem, mind a kormányzat és az üzleti szektor, támogató magatartása jellemzi.</p>	<p>Kreatív-barát és támogató üzleti környezet</p>	<p>Kormányzat meghatározó szerepe</p> <p>Támogató ipari szegmens</p> <p>Kooperációra kész oktató-kutató intézmények</p>	<p>Támogató kormányzat, üzleti élet</p> <p>Kooperáló oktató-kutató intézmények</p>	

<p style="text-align: center;"><b>Módszertani fejlettség</b></p>	<p>Hosszú távú stratégiák és gazdasági tervezetek alapos kidolgozása és elkötelezett megvalósítása.</p>	<p>Erős diagnosztikai szemlélet a gazdaság vonatkozásában.</p> <p>Piaci kudarcok előidéző tényezőinek beazonosítása</p>	<p>Strukturált keret hiánya problémákat okozott az együttműködésben a klaszteren belül. (A szórt beszállítói hálózat ellenére problémát okozott a nem túl hatékony logisztika, lassú szállítási idők. A szállítók túlságosan széttagoltak voltak és kicsik, hogy megfeleljenek a globális gyártók szigorú követelményeinek. Tanúsítási problémák; nem megfelelő szolgáltatásnyújtás a technológiai intézetek és ipari szövetségesek részéről.</p> <p>Stratégiai és környezetelemzések (nemzetköz benchmarking)</p> <p>Iparági elemzés Üzleti szegmentáció stratégiai opciók fejlesztése</p> <p>Közös keret kialakítása a hatékony működés érdekében</p>	<p>Klaszter-orientált politika, a műszaki szolgáltató központok megalakítása révén, a régió főbb klaszterein belül → nemzetközileg követek, pozitív eredményeket hozott</p>	<p>Small Business Development Center → kizárja a nagyvállalatokat, hogy ne uralhassák a folyamatot</p> <p>Közös beszerzések</p> <p>Klaszterfejlesztési program</p> <p>A kormány közvetlenül nem vesz részt a klaszterek konkrét tervezésében, tevékenységében; az eljárás alulról-felfelé módon történik, minden jogosultság és felelősség vállalati szinten marad.</p> <p>Részletes cselekvési terv, 5 éves stratégiai terv a jelentkező klaszterek részéről</p>
--	---	---	---	---	---

Siker kulcs tényezői	<p>Humán tőke jelentőségének felismerése: művelt, képzett lakosság; a környék tehetségvonzó képessége. Magasan specifikált munkaerő;</p> <p>Fejlett ipar Magas hozzáadott értékű tervezővállalatok jelenléte</p> <p>Erős magánszektor által vezérelt gyártáskonstrukciók</p> <p>A Texasi Egyetemen folyó high -tech kutatások</p> <p>Szoros együttműködés a kormányzat, üzleti szféra és helyi egyetem között.</p> <p>Már meglévő alapvető képességekre épült</p> <p>Megalapozott stratégia, pontos tervezés, gazdasági tervezetek.</p> <p>Kapacitásbővítés</p> <p>Különféle ösztönzők, motivációs eszközök alkalmazása.</p> <p>Kedvező, élhető környezet a lakosság és vállalkozások számára (alacsony adók, versenyképes szabályozási környezet).</p>	<p>Kreatív tehetségek felkutatása és motiválása</p> <p>Jó kapcsolat a tudományos szféra és az ipar szereplői között</p> <p>Pezsgő kulturális élet (irodalom, művészet, színház, zene) → erős alapokra épít (Digitális média, digitális iparágak)</p> <p>Támogató üzleti környezet a kreatív iparágak számára</p> <p>Spin-off-ok jelenléte</p> <p>Ösztöndíjprogramok a kutatásban tevékenykedőknek</p> <p>Új tehetségek felkutatása és vonzása (állásbörzék)</p> <p>Infrastruktúra fejlesztése</p>	<p>Erős alapok: rádió és TV szettek vezető gyártó központja a régió → erős beszállítói hálózat az elektronika területén</p> <p>Külföldi befektetők megjelenése: Sony, Panasonic, Sharp, Pioneer, Samsung)</p> <p>A felmerült problémák megoldására konkrét célkitűzések, melyek megvalósítása különböző fázisokban történt. (Termékfejlesztés, beszállítók versenyképességének javítása; logisztikai hatékonyság javítása; értéklánc tevékenység átalakítása –globális verseny: termelés áthelyezése alacsony költségű országokba)</p> <p>Erős kormányzati szerepvállalás, támogatás</p> <p>Együttműködő oktatási, kutatási intézmények jelenléte</p>	<p>Műszaki specializáció</p> <p>Felhalmozott rejtett tudás Fejlett humán tőke</p> <p>Önfoglalkoztatás Erős vállalkozói szellem</p> <p>Együttműködő képesség</p> <p>Hatékony információáramlás</p> <p>Oktatás színvonala magas</p> <p>Innovációs beruházások</p> <p>Nemzetköziesedés</p> <p>Nyitottság</p> <p>A hálózatok kiterjesztése</p> <p>K+F támogatása (még mindig a GDP 1%-a alatt van) A régió tudás-és innovációs alapjainak megerősítése</p> <p>IT infrastruktúra fejlesztése</p> <p>Erős tervezés</p> <p>Hatékony információs technológiák</p>	<p>Erős gyártóbázis, alkatrész-beszállítók</p> <p>kereskedelmi kamarák inkubátor szerepe</p> <p>Iparkodó, kemény munkára képes lakosság</p> <p>innovációt támogató környezet</p> <p>közös jövőkép, vízió</p>
----------------------	---	---	---	---	--

<p style="text-align: center;"><b>Elköteleződés, motiváció</b></p>	<p>Okosan alkalmazott és koncentrált ösztönzők:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tér és létesítmények: kutatási konzorciumok és start - upok alapításához</li> <li>• Beruházások a kutatási programok felgyorsítására, mint például a kar adottságainak hozzáadása és menetredek fejlesztésére a mikroelektronikai és nagy teljesítményű számítástechnika központjaira.</li> <li>• Technológiai üzleti alapokra helyezése és rendelkezésre állítása, hogy a kar ennek köszönhetően megtartsa a tulajdonát az innovációk által táplált vállalkozásokban.</li> </ul> <p>Célzott marketing és toborzás a kamara általi erőforrás befektetések által</p> <p>Kedvező környezet a vállalkozók és innovációk számára</p> <p>Természeti erőforrások</p> <p>Városi és megyei önkormányzat általi ösztönzők: építési engedélyek, ingatlanadó csökkentése</p>	<p>Ösztöndíjprogramok kutatók számára</p> <p>Pezsgő kulturális élet</p> <p>Támogató üzleti környezet</p>	<p>Befektetés ösztönző politika</p> <p>Munkahelyteremtő képesség</p>	<p>Állami és magán beruházások</p>	<p>Nincs motiváció a külföldi tőkebefektetők felé</p> <p>Nincsenek a befektetők számára vonzó adóösztönzők, ki vannak téve a kettős adózásnak</p>
--	--	--	--	------------------------------------	---

<b>Kockázatvállalási készség</b>	Merészség jellemzi – olykor szükséges kockáztatni	Régi gazdasági alapok feladása; Új iparági kosár létrehozása= kreatív iparágak beazonosítása	A klaszterekre addig jellemző alulról- fölfelé kezdeményező szemlélet helyett föntről-lefelé megközelítés dominál; kormányzat aktív közreműködése nem támaszkodott sem szervezetre sem klaszter menedzserre.	Alapvetően gépészetben, autóiparban, élelmiszeriparban, építőanyagokban volt erős a régió, nem a textiliparban	Alacsony vállalkozói szellem, nagyfokú bizalmatlanság
<b>Alkalmazkodó készség</b>	Felismerték és elfogadták, hogy a gazdaság ciklikus, melyhez próbálnak alkalmazkodni;  Vállalkozó szellem aktív jelenléte, „a város, képes meglovagolni a következő hullámokat”	Erős gyártás-orientált vállalkozások voltak kezdetben a meghatározóak (hajó, mozdonygyártás; halászat és bálnavadászat), azonban képes volt váltani a szolgáltató iparágak felé.  „Kreatív iparágak” beazonosítása	Problémák felismerése- →intézkedési terv, konkrét célkitűzések lépésről-lépésre történő végrehajtása; fő cél közös keret kialakítása, versenyképesség javítása	Az 1990-es években az üzleti teljesítmény negatív volt → a fejlesztési terv már nem hatékony→ stratégia újratervezése indokolt. Azonban a véleményalkotók eltérő véleményen voltak, nem volt egyetértés a változás iránt.	
<b>Innovativitás, nyitottság</b>	Magas technológiai innováció; Több mint 30 éves múlt, mely alatt a technológiai vállalatokat nem csak bevezetni volt képes, hanem, képes volt megtartani is. (2200 technológiai vállalat jelenléte)	Innovatív szemlélet, vállalkozó szellem jellemzi a környéken élőket  A kreativitást nyersanyagnak tekintik  High-tech, digitális média	Új szabványok kifejlesztése az elektronikai szektorban „Dolby Surround” hangzású rendszerek kidolgozása, bevezetése (TV3, Hitachi és Pioneer kooperációjának eredményeképpen)	Regionális környezet megerősítése az innováció számára  Tudás-transzfer programok, IT infrastruktúra fejlesztése, multimédia, hatékony oktatási teljesítmény  Nyitott szemlélet	innovációt támogató környezet (jó internet hozzáférés, magas állami és üzleti K+F kiadások, jelentős foglalkoztatás a High-tech gyártásban)



<b>Tudásmenedzselés</b>	Nagy hangsúly az oktatáson; szoros együttműködés a helyi egyetem /oktatási intézmények és a vállalati szféra között→ naprakész képzési tervek Jelentős ösztöndíjprogramok →tehetségvonzó képesség  Munkaerő folyamatos képzése	Erős, egyedi oktatási rendszer, akkreditációs ügynökségek Tehetséges munkaerő vonzása, megtartása	Oktató-kutató intézmények	Erőteljes kooperáció októató-kutató helyek és ipari szegmens között→ tudás-transzfer programok	
<b>Infrastruktúra</b>	Kapacitásbővítés Fejlett távközlés, közlekedés Jó a víz- és elektromos ellátottság	Kimagasló, pezsgő kulturális élet (irodalom, színház, zene, művészeti galériák, múzeumok) → melegágya a kreatív iparágaknak  Digitális média negyed építése Glasgowban; Digitális Média Park létrehozása	Szórt beszállítói hálózat  Jelentős elektronikai bázis  Oktató, kutató helyek	Oktatási intézmények  IT infrastruktúra	
<b>Időbeliség</b>	Hosszú távú stratégiai szemlélet, befektetések hosszú távú megtérülésének lehetősége	Jövőorientált szemlélet			

Pénzügyi kondíciók	Stabil pénzügyi kondíciók, kamarai támogatások, inkubátorházak (720 millió \$ külső tőke) A Samsung 4 milliárd \$-os befektetése minden idők legnagyobb külföldi tőkebefektetése az USA-ban.	Jó pénzügyi kondíciók; erősödő exportpiac	Korlátozott költségvetésű munkacsoportok		Minisztériumi társfinanszírozás a K+F tevékenységhez, valamint a gyártási/irányítási folyamatok javításához.  A kormány (1 évre illetve további egy évvel meghosszabbítható) a klaszterkezdeményezéshez kapcsolódó költségek 40%-át fizeti, a vállalatok hozzájárulnak a fennmaradó 60%-kal.
--------------------	---	---	--	--	--

*Forrás: saját szerkesztés Sölvell et al. (2003), Powers (2004) alapján*

## **II/ 7. számú melléklet: A MAG felmérés főbb megállapításai:**

- A vizsgálatba bevont 10 innovációs klaszter több mutató (pl.: foglalkoztatás, kivétel) tekintetében nemzetgazdasági szinten is kiemelkedő jelentőséggel bír.
- A foglalkoztatás szempontcsoport vizsgálata során megállapítást nyert, hogy az abszolút mutatók terén (foglalkoztatottak száma, összes személyi jellegű ráfordítás), a nagyvállalatokkal rendelkező klaszterek érték el a legjobb eredményt. Szintén ez a kép rajzolódott ki az 1 főre jutó személyi jellegű ráfordítások tekintetében is.
- Megfigyelhető volt, hogy azon klaszterek KKV tagjai, amelyekben erős nagyvállalatok is helyet kaptak, az árbevétel tekintetében jobban teljesítettek.
- Az export tekintetében szintén a nagyvállalati tagokkal rendelkező klaszterek értek el kimagasló eredményt. E tekintetben egy szakterületi differenciálódás is megfigyelhető volt, nevezetesen, hogy az informatikai szektor messze leszakadt a többi szakterülettől.
- Az együttműködés szempontcsoport tekintetében összességében elmondható, hogy 1-2 kivételtől eltekintve, jó eredmények születtek.
- Az innováció szempontcsoporton belül, nem minden mutató esetében van differenciáló hatás a klaszter tagvállalati összetételének (KKV vs. nagyvállalat) Például: iparjogvédelmi oltalmak.
- A K+F+I pályázatok esetében a klaszterek aktív KKV tagjai domináltak, a nagyvállalatok e tekintetben háttérbe szorultak –amire magyarázatul szolgálhat, hogy az érintett időszak K+F+I pályázati kiírásainak többsége a KKV szektornak kedvezett-.
- A K+F adókedvezmények terén azonban, a nagyvállalatok illetve a közepes vállalkozásoknak minősítő tagok eredményei bizonyultak jobbnak.

### ***III. SZÁMÚ MELLÉKLET: PRIMER KUTATÁS***

**III/1. számú melléklet: Kérdőíves felmérés (Magyar Akkreditált Klaszterek klasztermenedzserei részére)**

Tisztelt Klasztermenedzser!

Kutatásom során az eredményes klaszter – szintű együttműködések titkára próbálok fényt deríteni. A vizsgálatom célcsoportja a magyarországi akkreditált klaszterek.

Köszönöm, hogy a kérdőív kitöltésével segíti munkámat! A kitöltés tapasztalatom szerint 20-25 percet vesz igénybe. A felmérés teljesen anonim, az eredmények statisztikai célokat szolgálnak. A válaszok között nincs helyes és helytelen. Számomra csak az Ön véleménye és személyes tapasztalata a fontos.

**Általános kérdések:**

Klaszter megnevezése/profilja:

A klaszter alapításának éve:

Akkreditációk évei:

A klaszter tagvállalatainak / szervezeteinek száma:

kevesebb mint 25       26-35       36-50       több mint 50 tagvállalat

Milyen cél vezérelte a klaszter alapítását, létrejöttét?

Összességében eredményesnek ítéli meg a klaszter működését?

igen       nem

Véleménye szerint, mi szükséges egy működőképes hálózati kapcsolat kialakításához?

Véleménye szerint a klaszter eredményes működése függ-e a tagok által birtokolt kompetenciáktól? Kérem, indokolja válaszát!

Számos klaszterkezdeményezés bukott el. Véleménye szerint milyen okokra vezethető vissza egy klaszter megszűnése Magyarországon? Kérem, indokolja válaszát!

**Előnyök (motiváció, elégedettség) vizsgálata**

Értékelje a klaszter által nyújtott előnyöket két szempont szerint: **mennyire fontos** illetve **mennyire jellemző az Ön klaszterének működésére!**

**1:** egyáltalán nem fontos/ egyáltalán nem jellemző; **2:** nem fontos/ nem jellemző; **3:** kevésbé fontos/kevesbé jellemző; **4:** fontos/jellemző; **5:** nagyon fontos/nagyon jellemző; **6:** rendkívül fontos/teljes mértékben jellemző

Kérem, hogy válaszát karikázással jelölje!

	Mennyire fontos?						Mennyire jellemző?					
<b>Működési hatékonyság</b>												
Hatékony információáramlás	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Kapacitás rugalmas kihasználása	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Erőforrás megosztás	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Olcsó inputok	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Munkamegosztás	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Közös beszerzés	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
<b>Szakértelem</b>												
Benchmarking	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Legjobb gyakorlatok gyors terjedése	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Új módszerek, tevékenységek megismerése	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Közös tudásbázis	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Szakmai fejlődés	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Információkhoz jutás (tudástranszfer)	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
<b>Innováció</b>												
Közös termékfejlesztés	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Közös kutatás-fejlesztés	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Közös projektek generálása	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Technológiai ismeretek terjedése	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
<b>Koncentráció</b>												
Természeti erőforrások kiaknázása	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Piaci rések felismerése	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Régió fellendítése	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Értékteremtés	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Új vállalkozások alapításának lehetősége	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Munkahelyteremtés	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
<b>Versenyelőny</b>												
Közös érdekképviselés	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Közös marketing	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Tudásmenedzselés	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Export növelése	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Állami támogatások és pályázati források megszerzése	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Kapcsolatháló építése/növelése	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Tanácsadói szolgáltatás	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Piaci pozíció erősítése	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Stabil működés	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Árbevétel növelése	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Motiváltság ->összemérhetőség-	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6

Véleménye szerint, milyen tényezők gátolják a tagsággal nyerhető előnyök kiaknázását?

Véleménye szerint, **mennyire fontosak** a klasztertagjaik részéről az alábbi kompetenciák, az Önök klaszterének eredményessége szempontjából; illetve **milyen szinten** birtokolják azokat a tagok jelenleg?

**1:** egyáltalán nem fontos/birtokolják; **2:** nem fontos/ nem birtokolják; **3:** kevésbé fontos/ alacsony szinten birtokolják; **4:** fontos/ részben birtokolják; **5:** nagyon fontos/ jó szinten birtokolják; **6:** rendkívül fontos/ kiváló szinten birtokolják; Kérem, hogy választát karikázással jelölje!

	Mennyire fontos?						Milyen szinten birtokolják?					
<b>Működési hatékonyság</b>												
Kommunikációs készség	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
pontosság	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
megbízhatóság	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Jó ütemezési készség	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Szervezés, koordináció	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Számítógépes ismeret	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Idegen nyelv ismeret	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Tiszteség, becsület	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Nyomás alatt végzett munkavégzés	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Csapatmunka	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
<b>Szakértelem</b>												
Szakterület –specifikus módszerek ismerete	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Elemző készség	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Együttműködési készség	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Szakterület –specifikus elméleti tudás	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Bizalom –a szaktudás nyílt megosztása egymással; véleménycsere-	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Bizalom –nyílt információáramlás-	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Rendszerszemlélet	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
<b>Innováció</b>												
Nyitottság	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Kritikus gondolkodás	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Innovációs készség	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Kezdeményezőképeség	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Tudományágak közti gondolkodás	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Alkalmazkodó készség	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Kreativitás	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Logikai készség	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Kitartás	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
<b>Koncentráció</b>												
Új lehetőségek felkutatása	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Önzetlenség	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Felelősségvállalás	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Tolerancia	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
<b>Versenylőny</b>												
Elkötelezettség	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Eredményorientált hozzáállás	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Döntésképeség	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Céltudatosság	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Kockázatvállalás	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Tárgyalóképesség	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6

Nevezzen meg 5 olyan egyéni/szervezeti kompetenciát (vagy tulajdonságot), melyek véleménye szerint a klaszter eredményessége szempontjából nélkülözhetetlenek!

1.
2.
3.
4.
5.

Nevezzen meg 5 olyan egyéni/szervezeti kompetenciát (vagy tulajdonságot), melyeket szükséges lenne fejleszteni a klaszter eredményessége érdekében!

1.
2.
3.
4.
5.

Jelenleg hogyan értékelné a klasztertagok közötti bizalmi szintet? Kérem indokolja választát!

--

Véleménye szerint, a klasztertagok egymás iránti bizalma hatással van-e a klaszter eredményes működésére? Kérem, indokolja választát!

--

Az alább felsorolt **vezetői tevékenységeket** értékelje, hogy **mennyire tartja fontosnak** az Ön klaszterének eredményessége szempontjából; illetve, hogy **milyen gyakran** használja azokat jelenleg!

**1:** egyáltalán nem fontos/ szinte soha; **2:** nem fontos / nagyon ritkán; **3:** kevésbé fontos/ ritkán; **4:** fontos/ esetileg; **5:** nagyon fontos/gyakran; **6:** rendkívül fontos/ szinte mindig

Kérem, hogy választát karikázással jelölje.

	Mennyire fontos?						Milyen gyakran használja?					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Egyértelmű célok kitűzése												
Teljesítmények nyomon követése												
Eredmények, beszámolók elemzése												
Fejlődés támogatása												
Céltudatosság fenntartása												
Kapcsolatok ápolása												
Együtműködés elősegítése												
Mentorálás												
Új lehetőségek felkutatása												
Találékony ötletei vannak												
Problémamegoldó készség												

***Köszönöm a segítségét!***



### III/2. számú melléklet: Kérdőíves felmérésbe bevont hazai akkreditált klaszterek

Pilot felmérés (2015)- az aktuális és egyben megkeresett akkreditált klaszterek listája	Második körös megkeresés (2016)- az aktuális és egyben megkeresett akkreditált klaszterek listája	A kérdőívet kitöltők listája
3P Műanyagipari, Csomagolástechnikai és Nyomdaipari Klaszter	Alliance Informatikai és Innovációs Klaszter	Alliance Informatikai és Innovációs Klaszter
Alföldi Regionális Iparfejlesztési Klaszter	ArchEnerg Regionális Megújuló Energetikai és Építőipari Innovációs Klaszter	ArchEnerg Regionális Megújuló Energetikai és Építőipari Innovációs Klaszter
Alliance Informatikai és Innovációs Klaszter	Bakony-Balaton Mechatronikai és Járműipari Klaszter	Építőipari Kutatási, Innovációs és Technológiai-Transzfer (Építő-KITT) Klaszter
ArchEnerg Regionális Megújuló Energetikai és Építőipari Klaszter	Biotechnológiai Innovációs Bázis	Észak-magyarországi Informatikai Klaszter
Biotechnológiai Innovációs Bázis Klaszter	Csomagolástechnikai Innovációs és Környezetgazdálkodási Klaszter	HÍRŐS Beszállítói Klaszter
Észak-magyarországi Informatikai Klaszter	Dél-Dunántúli Gépipari Klaszter	Információmenedzsment Innovációs Klaszter
Goodwill Biotechnológiai Klaszter	Építőipari Kutatási, Innovációs és Technológiai-Transzfer (Építő-KITT) Klaszter	Innoskart (IKT)
Információmenedzsment Innovációs Klaszter	Észak-magyarországi Informatikai Klaszter	Magyar Medikai Gyártók és Szolgáltatók klaszter
Innoskart IKT Klaszter	Goodwill Biotechnológiai Klaszter	Magyar Űripari Klaszter
Magyar Medikai Gyártók és Szolgáltatók Klaszter	HÍRŐS Beszállítói Klaszter	NOHAC Észak-magyarországi Autóipari Klaszter
Mobilitás és Multimédia Klaszter	Információmenedzsment Innovációs Klaszter	Omnipack Csomagolástechnikai Klaszter
Omnipack Első Magyar Csomagolástechnikai Klaszter	Innoskart IKT Klaszter	Sárrét Metál Klaszter
ÖKOPolisz Klaszter	KEXPORT Klaszter	Termál - Egészségipari Klaszter
Pannon Fa- és Bútoripari Klaszter (PANFA)	Magyar Autóbuszgyártó Klaszter	Zöld Áramlat Klaszter
PharmAgora Életminőség Klaszter Pharmapolis Debrecen Innovatív Gyógyszeripari Klaszter	Magyar Innovatív Építőipari Nyílt Klaszter	
Pharmapolis Innovatív Élelmiszeripari Klaszter	Magyar Medikai Gyártók és Szolgáltatók klaszter	
Rendszertudományi Innovációs Klaszter	Magyar Űripari Klaszter	
Szilícium Mező Regionális Informatikai Klaszter	Mobilitás és Multimédia Klaszter	
	MSE Magyar Sport- és	

<p>Szoftveripari Innovációs Pólus Klaszter</p>	<p>Életmódfejlesztő Klaszter</p> <p>NOHAC Észak-magyarországi Autóipari Klaszter</p> <p>Omnipack Csomagolótechnikai Klaszter</p> <p>ÖKOPolisz Klaszter</p> <p>Pannon Fa-és és Bútoripari Klaszter</p> <p>PharmAgóra Életminőség Klaszter</p> <p>Pharmapolis Debrecen Innovatív Gyógyszeripari Klaszter</p> <p>Pharmapolisz Innovatív Élelmiszeripari Klaszter</p> <p>Rendszertudományi Innovációs Klaszter</p> <p>Sárrét Metál Klaszter</p> <p>Szilícium Mező Regionális Informatikai Klaszter</p> <p>Szoftveripari Innovációs Pólus Klaszter</p> <p>Termál - Egészségipari Klaszter</p> <p>Zöld Áramlat Klaszter</p>	
--	---	--

### III/3. számú melléklet: Szakértői interjúk kérdései

#### Szakértői interjúhoz kérdések- Keller Péter részére

1. Alapvetően a klaszterpolitikák, klaszterfejlesztések vonatkozásában problémát jelenthet, hogy nincs egységes definíció a szakirodalomban a klaszterekre. Ebből kifolyólag érdekelne, hogy Ön –aki klaszterben tevékenykedik (klasztermenedzserként/ tagvállalat vezetőjeként); „Hogyan definiálná a klaszter fogalmát”? Ön mit ért klaszter alatt?
2. Véleménye szerint, mi a legfőbb különbség a klaszter és a hálózat között?
3. Véleménye szerint a regionalitás érvényesülése, feltétele e magának a klaszternek, illetve annak eredményességének?
4. Véleménye szerint, a hazai klaszterek létrejöttét milyen cél vezérli?
5. Véleménye szerint, mi szükséges egy működőképes kapcsolatháló kialakításához?
6. Milyen előnyöket várnak/vártak a tagságtól? Mely tényezők gátolhatják/gátolták a tagsággal nyerhető előnyök kiaknázását?
7. Számos klaszterkezdeményezés bukott el. Véleménye szerint milyen okokra vezethető vissza egy klaszter megszűnése Magyarországon?
8. Van –e információja a külföldi klaszterek eredményeiről, nehézségeiről/sikereiről?
9. Véleménye szerint melyek a hazai klaszterek „gyengeségei” a külföldiekhez képest? Mi lehet ennek az oka? Hogyan lehetne ezt orvosolni?
10. Az akkreditáció megszerzésének milyen szakaszai nevesíthetők? Melyek a legkritikusabb szakaszai? (Hol „bukhatnak” el a klaszterek leggyakrabban?)
11. Van –e információja arról, hogy a magyarországi klasztereknek kb. hány százaléka rendelkezik akkreditációval? Ez az arány jónak mondható? Mennyiben tér el ez a szám a külföldi gyakorlattól?
12. Mit gondol, okoz-e nehézséget a hazai klaszterek többségének az akkreditáció megszerzése? Ha igen, mivel magyarázható?
13. Élveznek-e valamilyen előnyt az akkreditált klaszterek, az akkreditációval nem rendelkezőkhöz képest?
14. Véleménye szerint a klaszter eredményes működése függ-e a tagok és a klaszter szervezet által birtokolt kompetenciáktól?
15. Kérem, nevezzen meg 5 olyan szervezeti és egyéni kompetenciát, melyek nélkülözhetetlenek az eredményes működés szempontjából!
16. Kérem, nevezzen meg 5 olyan szervezeti és egyéni kompetenciát, melyeket szükséges lenne fejleszteni az eredményes működés szempontjából!
17. Véleménye szerint a klasztertagok egymás iránti bizalma hatással van-e a klaszter eredményes működésére? Kérem, indokolja válaszát!
18. Alkalmaznak-e teljesítményértékelést klaszter szinten?
  - a. Ha igen, melyek a legfőbb jellemzői, jellegzetességei a módszernek, metódusnak?  
Milyen gyakoriak a mérések? Kik hajtják végre?
  - b. Ha nem alkalmaznak teljesítményértékelést, indokolatlannak tartja; (Miért)?
19. Véleménye szerint a kormányzati politika, illetve a helyi önkormányzat szerepvállalása megfelelő szintű a klaszterkezdeményezés, a tudomány, és az innováció támogatásának vonatkozásában?
20. Klaszterkezdeményezés-/ klaszter finanszírozása ideális esetben hogyan történik? (kormány/ipar/mindkettő)

## Szakértői interjúhoz kérdéslista- klasztermenedzserek, klasztertagok részére

1. Alapvetően a klaszterpolitikák, klaszterfejlesztések vonatkozásában problémát jelenthet, hogy nincs egységes definíció a szakirodalomban a klaszterekre. Ebből kifolyólag érdekelne, hogy Ön –aki klaszterben tevékenykedik (klasztermenedzserként/ tagvállalat vezetőjeként); „Hogyan definiálná a klaszter fogalmát”? Ön mit ért klaszter alatt?
2. Véleménye szerint a regionalitás érvényesülése, feltétele e magának a klaszternek, illetve annak eredményességének?
3. Véleménye szerint, a hazai klaszterek létrejöttét milyen cél vezérli? Saját célkitűzésük mi volt?
4. Véleménye szerint, mi szükséges egy működőképes kapcsolatháló kialakításához?
5. Milyen előnyöket várnak/vártak a tagságtól? Mely tényezők gátolhatják/gátolták a tagsággal nyerhető előnyök kiaknázását?
6. Számos klaszterkezdeményezés bukott el. Véleménye szerint milyen okokra vezethető vissza egy klaszter megszűnése Magyarországon?
7. Van –e információja a külföldi klaszterek eredményeiről, nehézségeiről/sikereiről?
8. Véleménye szerint melyek a hazai klaszterek „gyengeségei” a külföldiekhez képest? Mi lehet ennek az oka? Hogyan lehetne ezt orvosolni?
9. Az akkreditáció megszerzésének milyen szakaszai nevesíthetők? Melyek a legkritikusabb szakaszai?
10. Van –e információja arról, hogy a magyarországi klasztereknek kb. hány százaléka rendelkezik akkreditációval? Ez az arány jónak mondható? Mennyiben tér el ez a szám a külföldi gyakorlattól?
11. Élveznek-e valamilyen előnyt az akkreditált klaszterek, az akkreditációval nem rendelkezőkhöz képest?
12. Véleménye szerint a klaszter eredményes működése függ-e a tagok és a klaszter szervezet által birtokolt kompetenciáktól?
13. Kérem, nevezzen meg 5 olyan szervezeti és egyéni kompetenciát, melyek nélkülözhetetlenek az eredményes működés szempontjából!
14. Kérem, nevezzen meg 5 olyan szervezeti és egyéni kompetenciát, melyeket szükséges lenne fejleszteni az eredményes működés szempontjából!
15. Véleménye szerint a klasztertagok egymás iránti bizalma hatással van-e a klaszter eredményes működésére? Kérem, indokolja válaszát!
16. Alkalmaznak-e teljesítményértékelést egyéni, szervezeti és klaszter szinten?
  - a. Ha igen, melyek a legfőbb jellemzői, jellegzetességei a módszernek, módszernek?  
Milyen gyakoriak a mérések? Kik hajtják végre?
  - b. Ha nem alkalmaznak teljesítményértékelést, indokolatlannak tartja; (Miért)?
17. Véleménye szerint a kormányzati politika, illetve a helyi önkormányzat szerepvállalása megfelelő szintű a klaszterkezdeményezés, a tudomány, és az innováció támogatásának vonatkozásában?
18. Klaszterkezdeményezés-/ klaszter finanszírozása ideális esetben hogyan történik? (kormány/ipar/mindkettő)
19. Véleménye szerint, jó e, ha van a klaszter tagjai között külföldi tulajdonú cég, KKV, versenytárs? Miért?
20. Véleménye szerint, jó/szükséges-e hogy a klaszter vezetője rendelkezzen ipari háttérrel/tapasztalattal? Miért?

## Kutatási modellhez kapcsolódó kérdések – Klasztermenedzserek, klasztertagok részére

### 1. Kollektív vízió – Klaszternövekedés, konformitás/identitás – Versenyelőny

- Rendelkezik-e a klaszter saját markával?
- Folytatnak –e közös marketingtevékenységet? Ez az Önök vállalatának /szervezetének jelent –e valamennyi megtakarítást (akár munka, akár költségek tekintetében)?
- Közös lobbiszerű tevékenység jellemző-e? Ha igen, ennek milyen pozitív hatását érzékeli?
- Növekedett –e az FDI (Külföldi működő - tőke áramlások nemzetközi mérőszáma)? Ha igen, milyen mértékben?
- Jellemző –e a spin off cégek jelenléte?
- Mekkora volt az árbevétel tagság előtt és mennyi jelenleg? (Hány %-os növekedés hozzávetőleg?)
- Kapott –e a szervezet/klaszter/valamelyik tagvállalat állami támogatást, egyéb támogatást? Milyen nagyságrendű volt a támogatás?
- Kapcsolatháló növekedett –e?
- Mekkora volt a klaszter tagvállalatainak/ intézményeinek a száma induláskor és mekkora jelenleg?

### 2. Szellemi tőke –Tudásdiffúzió, tudástranszfer - Szakértelem

- Jellemző –e a klaszteren /cégen belül rendszeres képzés /tréning?
  - Mekkora a képzések/tréningek száma évente?
  - Mekkora a képzések/tréningek költségvonzata éves szinten?
- Alkalmazznak-e valamilyen tréning-/képzésmegtérülési számítást? Megtérült képzések/tréningek arány milyen?
- Milyen arány jellemzi a külső/belső képzéseket, tréningeket?
- Mely típusú képzések/tréningek a legeredményesebbek? (külső/belső; egyéni/csoportos; szakma-specifikus/vezetői/egyéb kompetenciafejlesztés...)
- Hogyan alakul a külső/belső megtérült képzések aránya egymáshoz mérten?
- Milyen eddigi tapasztalatok vannak a szaktudás nyílt megosztása tekintetében? Hogyan lehetne fejleszteni?
- Kapott-e olyan tudást a tagságtól, mely révén a termelési/ folyamatok hatékonysága javult?
- Üzleti folyamatok tekintetében van e pozitív változás a tagság óta? (Induláshoz képest?)
- A kollektív tanulás létezik-e a klaszteren belül? (Pl.: azonos informatikai rendszer; közös kiválasztási gyakorlat...)
- A klaszter az ön olvasatában „Tanuló szervezet”-e? (Képes-e saját tudását gyarapítani, megújítani a folyamatait?)
- Közös platform létezik-e a klaszteren/vállalaton belül a tudásmegosztásra? ha igen, hogyan kezelik a hozzáférhetőség, jogosultságok kérdését? Mennyire motiváltak az egyének/ vállalat erre? Milyen informatikai támogatással valósul meg? Tudásauditot folytatnak-e?
- Az abszolválta képzések gyakorlati hasznosságát mérik e egyéni/szervezeti szinten? Milyen a résztvevők motiváltsága?
- Jellemző-e a standardizálás? (Az irányítási folyamatok összemérhetősége? Elfogadják-e közös értékrendet, normákat a termelékenységi/működési hatékonyság megítéléséhez, összemérhetőségéhez?)

- Hogyan ítéli meg a klaszterben lévő kutatóhelyek, egyetemek innovációs tevékenységhez való hozzájárulását illetve a tudásmegosztásban, tudásátadásban betöltött szerepét?

### 3. **K+F+I – Innováció, technológia – Innováció**

- Javultak-e a termelékenységi mutatók (technológiafejlesztés/váltás hatására)?
- Szabadalmak voltak-e vállalathoz/szervezethez/klaszterhez kötődően? Ha igen, melyek ezek és mekkora számban?
- Technológiai/technikai trendelemzés jellemző-e?
- Mennyire jellemző a közös termékfejlesztés a többi klasztertaggal? (Közös termékfejlesztések száma)
- Mennyire jellemző a közös kutatási projekt a többi klasztertaggal? (Közös kutatási projektek száma)
- Mennyire bevett gyakorlat a tagvállalatok szakemberei közötti technológiai tudás átadása, majd ezek átültetése a gyakorlatba?
- Milyen arányt mutatnak a megkezdett és a be is fejezett termékfejlesztések/fejlesztések/innovációk?
- Az innovációs tevékenység finanszírozására mi jellemző? Milyen megoszlás állami/pályázati/ saját tőke vonatkozásában?

### 4. **Lokális előnyök/problémák – (Politikai akciók, hálózatépítés, kapcsolatháló)/Politikai, társadalmi, gazdasági, jogi környezet – Koncentráció**

- Használják-e természeti erőforrásokat? Ha igen, ezek kitermelése helyben történik-e?
- Jelentek-e meg új vállalkozások a környéken?
- A környéken lévő vállalatok/intézmények/szervezetek részéről jelentkezett-e igény arra vonatkozólag, hogy a klaszter tagjává válják?
- A környék életszínvonala javult-e (a klaszter fennállása óta)? Ezt párhuzamba hozná a klaszterrel?
- Jellemzőek-e olyan értékteremtő folyamatok, melyek pozitív hatást gyakorolnak a helyi lakosságra? Ha igen, mit tudna kiemelni ezek közül?
- Hogyan érzékeli, javult-e a munkanélküliség aránya a környéken?
- Jellemző-e akár a klaszterre, akár az Ön vállalatára/szervezetére/intézményére a CSR tevékenység? Ha igen, melyek ezek? Ön miért tartja fontosnak?
- Fejlődött-e az úthálózat az utóbbi években?
- A környéken történt-e jelentősebb beruházás? Van-e párhuzam a klaszter fennállásával?

### 5. **Erőforrás-/munkamegosztás –Szolg./Term./Keresk. kooperáció – Működési hatékonyság**

- Milyen információs csatornákat használnak klaszteren belül? Ezeket mennyire tartja hatékonynak? (időben, kiterjedtségben)
- Jellemző-e a visszacsatolás? Milyen formában, arányban történik meg?
- Kellően gyors az információáramlás?  
(információ terjedése, feedback sebessége, visszacsatolás aránya/megfelelősége)
- Jellemző-e klaszteren belül a közös beszerzés? Milyen esetekben? Mennyire elégedett ezzel? (minőség, mennyiség)

- Olcsóbban tudnak-e hozzájutni a különféle alapanyagokhoz/félkész termékekhez/szolgáltatásokhoz? Tudna példát mondani?
- Jellemző-e klaszteren belül tagvállalatok közötti tudatos munkamegosztás?  
Milyen irányítási és végrehajtási folyamatoknál jellemző?  
Mi alapján történik a munkamegosztása?  
Milyen előnyt tudna ebből kifolyólag megemlíteni?  
Ki koordinálja a folyamatot?  
Elégedett-e a munkamegosztás során, a mások által végzett munka minőségével?  
Fordult olyan már elő, hogy Önöknek újra meg kellett valamit csinálni, mások általi mulasztásból/nem megfelelő minőségű munka elvégzéséből kifolyólag?
- Előfordul –e pontatlanság (szállítás esetén; input érkezésében) Ha igen, mi ennek az oka? Hogyan lehetne megoldani, minimalizálni?
- Van-e kiaknázatlan, szabad kapacitásuk vállalaton/intézményen belül? Ha igen, tudna példát mondani? Hogyan lehetne Ön szerint ez hasznosítani? Egyáltalán fontosnak tartja e?
- Inputok költsége éves szinten tagság előtt és jelenleg? (Ez a költségek hány % - át teszi ki?)
- Selejt/hiba aránya tagság előtt és jelenleg, mind saját mind a mások által végzett munkafolyamatok vonatkozásában mekkora?
- Jellemző-e Önöknél a nyomás alatt végzett munka? Mi az oka? Fontosnak tartja e minimalizálni, megszüntetni - amennyiben lehetséges-? Mit lehetne tenni Ön szerint ennek érdekében?
- Mekkora az export mennyisége? Mekkora az exportból származó bevétel jelenleg; illetve mekkora volt tagság előtt? Elégedett-e ezzel? Növelhető lenne véleménye szerint? Ha igen, hogyan lehetne megvalósítani, mire lenne szükség?

### **III/4. számú melléklet: Szakértői interjúk alanyai**

1. MAG Zrt. - Keller Péter
2. NOHAC (Észak-magyarországi Autóipari Klaszter) klasztermenedzsere – Csabai Tamás
3. Észak-magyarországi Informatikai Klaszter klasztermenedzsere – Tajthy Krisztina
4. Mysis - Kékedi-Kajtor Elina
5. FUX Zrt. – Barkóczy Marianna
6. TAKATA – Durányik Nóra
7. Bosch – Fükő László
8. Evolution Consulting – Mester Csaba
9. Simple Soft – Dédesi Péter
10. LEAX HUNGARY Zrt.
11. Addosol – Lukács István
12. Fireplace – Sólyom János



### **III/5. számú melléklet szakértői interjúkból készített főbb megállapítások**

#### **Regionalitás elve**

A regionalitás érvényesülése mindenképpen előnyös a klaszter működése szempontjából. Maga a klaszter és a benne lévő cégek, szervezetek hasonló regionális problémákkal küzdenek, hasonlóak a célkitűzéseik és ez által könnyebben definiálható közös cél vagy akcióterv.

#### **Cél/Célkitűzés**

- pályázati forrás megszerzése
- innovatív szereplők összefogása
- hídképző szerep az egyetem, kutatóhelyek és cégek között
- önkéntes alapon történő segítségnyújtás a régió iparágának erősítése érdekében
- kapcsolatrendszer építése/bővítése
- munkaerőhiány csökkentése
- versenyelőnyök megteremtése
- kölcsönös előnyök, szinergiák kihasználása

#### **Működőképes kapcsolatháló kialakításának/fenntartásának szükségletei**

- információ –potenciális partnerek kapacitásainak, lehetőségeinek ismerete
- alkalmazkodóképesség
- kitartás
- türelem
- egyirányba gondolkodás
- jó menedzsmenst, klasztervezetés
- hosszútávra visszanyúló, de a jövőben is fenntartható partneri/munkatársi kapcsolatok és velük szoros együttműködésben létrejövő tapasztalatok
- aktív tagok
- együttműködő magatartás
- közös témák
- rendszeres egyeztetések
- közös K+F
- igényfelmérés
- kevesebb általános konferencia, és csupán networking events, mely kevesebb valódi outputot szolgáltat

#### **Tagságtól elvárt előnyök (Kérdőívhez képest többletinformációk)**

- termékkála bővítése
- egyetemi együttműködés
- munkaerő toborzás/utánpótlás
- pályázati elbírálásnál előny
- iparági szereplők összekapcsolása
- információáramlás
- tréningek/workshopok
- közös K+F

### **Előnyök realizálódásának gátjai (kérdőívhez képest többletinformáció)**

- pályázati, önkormányzati támogatások hiánya
- információhiány
- hátrány lehet a cég méretbeli különbsége
- eltérő igények. különböző kihívások megjelenése a tagok részéről
- versenytárs és partner szituáció egyidejű kezeléséből felmerülő bizalmatlanság
- know how-t nem osztják meg a tagok
- versenypozíció elvesztésétől való félelem miatt nem kerül minden rendelkezésre álló kompetencia bevonásra a tagok részéről

### **Klaszterkezdeményezések bukásának főbb okai (kérdőívhez képest többletinformáció)**

- önérdek előtérbe helyezése
- irigység
- elszigetelődő magatartás a potenciális cégek részéről
- támogatások hiánya (önkormányzati, pályázati lehetőségek)
- információhiány
- aktív, hatékony kommunikáció hiánya
- belső ellentétek
- túlzott versenyszellem (egészségtelen verseny)
- koordinálás nehézségei
- a klaszter nyújtotta szolgáltatások köre nincs összhangban a tagok/piac elvárásaival → piacképes szolgáltatások hiánya
- hatékony menedzsment hiánya
- „főállású” klasztermenedzser hiánya
- tagok inaktivitása
- nagyvállalati szereplők túlzott mértékű befolyása a tagok között
- egyetemi befolyásolás – bürokrácia
- finanszírozás nem megfelelő hasznosítása
- valós szükségletek, igények felismerésének hiánya a menedzsment részéről

### **Információ külföldi klaszterekről, gyakorlatokról**

Sajnos nem rendelkeznek a tagok releváns információkkal külföldi klaszterekről, - vagy csupán 1-1 pozitív példát tudnak említeni - pedig igényük lenne rá. A klasztermenedzsment ugyan rendelkezik pozitív, jó gyakorlati példákkal, de az információ a vezetői szinten meg is ragad. Többek között a Román IT Klaszter, IT Voice Kosice. ; Európában az Aachen klaszter Egybehangzó vélemény, hogy a külföldi klaszterek erőssége, a nyújtott szolgáltatások piacképességében rejlik. Ők meg tudják teremteni a tagok igényeihez igazodó szolgáltatási palettát; amiért a tagok hajlandóak relatíve magasabb tagdíjat is kifizetni, ami pedig a klasztermenedzsment, szervezet finanszírozása szempontjából nem elhanyagolható, mivel így kevésbé függ az állami/uniós támogatásoktól, kvázi önfenntartó vagy nagyobb részben saját magát finanszírozza. Továbbá az üzleti alapon történő működés nélkülözhetetlen feltétele, hogy a partnerek is üzleti partnerként tekintsenek egymásra.

### **Akkreditáció nehézségei**

- információhiány
- valós eredmények hiánya (amiket az akkreditáció során vizsgálnak)

- rendszeres adatgyűjtés → tagok részéről nem mindig van meg a visszacsatolás a közös beruházásokról, közös szabadalmakról, együttműködésről → közös adatbázis hasznos lenne
- valós, konkrét eredmények, projektek felmutatása szükséges
- stratégia megírása (mind tartalom, mind formai kötöttségek)

### **Eredményes működés kulcskompetenciái (kérdőívhez képest többletinformáció)**

- proaktivitás
- szakmai tapasztalat
- alázat (munka iránt)
- fenntartható fejlődés
- gyors reagálási képesség a változásokra
- kommunikációs készség
- stratégiai gondolkodás
- jó menedzsmentszervezet
- együttműködési készség
- bizalom
- önzetlenség
- alkalmazkodó készség

### **Fejlesztendő kompetenciák**

- szervezet működését támogató kompetenciák
- tehetséggondozás, utánpótlás képzése
- nyitottság
- bizalom
- projektvezetési képesség
- együttműködési készség
- marketing tevékenység
- kommunikációs készség
- hatékonyságnövelés

### **Klasztertagok kompetenciáinak befolyása az eredményességre**

A cégek tudása és tapasztalata, továbbá a klasztert vezető és képviselő személyek kompetenciái együttműködve elősegíthetik a klaszterszervezet eredményességét.

### **Bizalom**

A bizalom megléte nélkülözhetetlen a hatékony együttműködés szempontjából. A kölcsönös bizalom, jóhiszeműség elsődleges jelentőségű a klaszter esetében. Fontos, hogy a tagok partnerként tekintsenek egymásra, ne pedig versenytársként. A klaszterekre jellemző a bizalom szintjének heterogenitása; egyes tagok részéről nagyon jó, ők általában aktív tagok is klaszteren belül, míg vannak, akik passzívak, nem nyitnak a bizalmatlanság miatt.

### **Teljesítménymérés**

A tagok fontosnak vélik a teljesítményük folyamatos nyomon követését, éppen ezért ez saját gyakorlatukban megjelenik → rendszeres egyéni /szervezeti teljesítménymérés is jellemző. Klaszterszinten azonban nem jellemző a klaszterszervezet eredményességének mérése; elsősorban az akkreditáció benyújtásakor vizsgálják az ott megkövetelt adatok tükrében – melyek leginkább számszerű adatokat jelent (például árbevétel, szabadalmak száma).

Egyik interjúalanyom említette, hogy volt próbálkozás részükről, melyben a klasztermenedzsment teljesítményét kellett a tagoknak értékelnie online kérdőív formájában, ám mindösszesen 50%-os volt a kitöltési arány.

*Mérhető lenne a projektek száma, elért pénzügyi eredmények a tagoknál, az üzleti alapú eredményesség megítélése.*

*Fontos lenne a célok teljesülésének mérése, nyomonkövetése.*

### **Finanszírozás**

Megoszlik a megkérdezettek véleménye, amiben egyetértenek, hogy szükség van állami támogatásra, ám ennek mértékében a vélemények eltérőek.

Egyesek úgy látják jónak, ha részben ipari, részben a kormányzat finanszírozná a működést; míg mások véleménye, hogy az ipart nem kellene terhelni a finanszírozás kérdésével, hiszen pont az ipar erősítése sokszor a cél, akkor pedig ne terheljük költségekkel. Találkoztam olyan véleménnyel is, amely azt vallja, hogy kezdetben fontos az állami támogatás, majd idővel, ezek mértékének csökkenni kell és a szolgáltatási paletta vonzóvá tétele révén tagdíjából önfenntartóvá válna.

### **Külföldi klasztertag jelenléte**

Jó lehet, amennyiben nem befolyásolja negatív irányba a közös célokat. Teret nyithat a külföldi piacnak a klaszter vagy pozitív a szempontból, hogy jó gyakorlatok terjedhetnek (munkamorál, technológia), szemléletváltást segítheti, alkalmazkodóképesség fejlődhet általa. Külföldi tagvállalattal –amennyiben nincs helyi telephely- nehézkes együttműködni; illetve a külföldi szabályozás is olykor nehézségeket okoz.

### **Klasztermenedzser/vezető ipari tapasztalatának indokoltsága**

Megoszlanak a vélemények. Egyesek úgy látják, hogy elvárt, a folyamatok átláthatósága, a szükséges intézkedések meghozatala szempontjából szükséges, továbbá a ipari szereplők problémáira megoldási javaslatot adhat illetve azok kidolgozásában is részt tud venni; mások véleménye pedig, hogy előnyös lehet, de nem elvárás, hiszen menedzsment ismeretekkel és vezetői tapasztalattal kell rendelkeznie a munka hatékony elvégzése érdekében.

### III/6. számú melléklet: Főkomponens elemzés tesztelése KMO-val

Főkomponens	Főkomponens az eredeti variancia hány százalékát hordozza magában [%]	KMO	Adott változó varianciájának mekkora részét magyarázza a létrehozott főkomponens	Főkomponens elemei
<b>Működési hatékonyság</b>	67,246	0,724	0,916 0,759 0,754 0,753 0,583 0,269	pontosság ütemezési készség megbízhatóság szervezés, koordináció csapatmunka tisztesség, becsület
<b>Szakma-specifikus ismeretek</b>	93,363	0,5	0,934 0,934	szakterület-specifikus módszerek ismerete szakterület-specifikus elméleti ismeretek
<b>Tudásdiffúzió</b>	67,882	0,719	0,840 0,663 0,737 0,585 0,569	rendszerszemlélet bizalom (szaktudás nyílt információcsere) bizalom (hatékony információáramlás) elemző készség együttműködő készség
<b>Innováció</b>	75,491	0,847	0,931 0,880 0,836 0,665 0,462	innovációs készség kezdeményező készség kritikus gondolkodás tudományágak közti gondolkodás alkalmazkodó készség
<b>Koncentráció</b>	73,035	0,655	0,824 0,793 0,573	önzetlenség tolerancia új lehetőségek felkutatása
<b>Versenyképesség</b>	70,307	0,700	0,904 0,879 0,683 0,639 0,639 0,482	eredményorientált hozzáállás céltudatosság döntésképeség elkötelezettség kockázatvállalás tárgyalóképesség

*Forrás: saját szerkesztés*

### **III/7. számú melléklet: Főkomponens elemzés - adattábla**

A KÉK SZÍN A FŐKOMPONENSEKET JELÖLI.

		KOMPETENCIÁK															
		Működési hatékonyság	Szakmaspecifikus ismeret	Tudásdiffúzió	Innováció	Koncentráció	Versenyképesség	Kommunikációs készség	Számítógépes ismeret	Nyomás alatt végzett munka	Idegen nyelv ismerete	Nyitottság	Kreativitás	Logikai készség	Kitartás	Felelősségvállalás	
K O M P E T E N C I Á K	Működési hatékonyság	Correlation	1,000	,245	,685*	,102	,591*	,565	,509	,189	-,014	,310	,578*	,511	,763**	,706**	,511
		Sig.		,420	,014	,753	,033	,056	,076	,536	,965	,302	,049	,074	,002	,007	,075
	Szakmaspecifikus ismeret	Correlation	,245	1,000	,129	,123	,235	,477	-,091	-,314	,333	-,255	,046	,547	,558*	,482	,130
		Sig.	,420		,689	,703	,439	,117	,768	,296	,291	,401	,887	,053	,048	,095	,672
	Tudásdiffúzió	Correlation	,685*	,129	1,000	,610*	,900**	,626*	,776**	,134	-,319	,286	,787**	,267	,546	,599*	,088
		Sig.	,014	,689		,046	,000	,040	,003	,679	,340	,367	,004	,401	,066	,040	,786
	Innováció	Correlation	,102	,123	,610*	1,000	,751**	,272	,370	-,035	-,481	,662*	,606*	,034	,199	,222	,258
		Sig.	,753	,703	,046		,005	,392	,236	,913	,113	,019	,037	,917	,534	,488	,418
	Koncentráció	Correlation	,591*	,235	,900**	,751**	1,000	,700*	,581*	,022	-,188	,338	,873**	,342	,581*	,733**	,232
		Sig.	,033	,439	,000	,005		,011	,037	,943	,558	,259	,000	,253	,037	,004	,445
	Versenyképesség	Correlation	,565	,477	,626*	,272	,700*	1,000	,529	-,091	,269	,307	,546	,303	,639*	,875**	,465
		Sig.	,056	,117	,040	,392	,011		,077	,779	,398	,332	,066	,339	,025	,000	,127
	Kommunikációs készség	Correlation	,509	-,091	,776**	,370	,581*	,529	1,000	-,161	-,243	,470	,419	,154	,326	,301	,306
		Sig.	,076	,768	,003	,236	,037	,077		,599	,447	,105	,176	,616	,277	,317	,309
	Számítógépes ismeret	Correlation	,189	-,314	,134	-,035	,022	-,091	-,161	1,000	-,040	,254	,487	,066	,301	-,133	,260
		Sig.	,536	,296	,679	,913	,943	,779	,599		,901	,402	,108	,830	,318	,664	,391
	Nyomás alatt végzett munka	Correlation	-,014	,333	-,319	-,481	-,188	,269	-,243	-,040	1,000	-,239	-,217	-,059	,305	,228	,182
		Sig.	,965	,291	,340	,113	,558	,398	,447	,901		,455	,498	,854	,334	,476	,572
	Idegen nyelv ismerete	Correlation	,310	-,255	,286	,662*	,338	,307	,470	,254	-,239	1,000	,646*	-,146	,304	,032	,714**
		Sig.	,302	,401	,367	,019	,259	,332	,105	,402	,455		,023	,635	,312	,916	,006
Nyitottság	Correlation	,578*	,046	,787**	,606*	,873**	,546	,419	,487	-,217	,646*	1,000	,225	,581*	,564	,538	
	Sig.	,049	,887	,004	,037	,000	,066	,176	,108	,498	,023		,482	,048	,056	,071	
Kreativitás	Correlation	,511	,547	,267	,034	,342	,303	,154	,066	-,059	-,146	,225	1,000	,571*	,449	,374	
	Sig.	,074	,053	,401	,917	,253	,339	,616	,830	,854	,635	,482		,042	,124	,208	
Logikai készség	Correlation	,763**	,558*	,546	,199	,581*	,639*	,326	,301	,305	,304	,581*	,571*	1,000	,655*	,650*	
	Sig.	,002	,048	,066	,534	,037	,025	,277	,318	,334	,312	,048	,042		,015	,016	
Kitartás	Correlation	,706**	,482	,599*	,222	,733**	,875**	,301	-,133	,228	,032	,564	,449	,655*	1,000	,282	
	Sig.	,007	,095	,040	,488	,004	,000	,317	,664	,476	,916	,056	,124	,015		,351	
Felelősségvállalás	Correlation	,511	,130	,088	,258	,232	,465	,306	,260	,182	,714**	,538	,374	,650*	,282	1,000	
	Sig.	,075	,672	,786	,418	,445	,127	,309	,391	,572	,006	,071	,208	,016	,351		



A KÉK SZÍN JELÖLI A FŐKOMPONENSEKET.

																	CÉLO	
			Erőforrás- megosztás	Olcsó inputok	Munka- megosztás	Közös beszerzés	Benchmarking	Legjobb gyakorlatok gyors terjedése	Új módszerek, tevékenységek megismerése	Közös tudásbázis	Szakmai fejlődés	Információkhoz jutás (tudástranszfer)	Közös termék- fejlesztés	Közös kutatás- fejlesztés	Közös projektok generálása	Technológiai ismeretek terjedése	Természeti erőforrások kihasználása	Piaci részek felismerése
K O M P E T E N C I Á K	Működési hatékonyság	Correla tion	,476	,417	,099	,031	,492	,905**	,289	,302	,082	,332	,568*	,195	,109	-,136	,301	,410
		Sig (2- tailed)	,100	,156	,748	,920	,087	,000	,338	,316	,791	,292	,043	,523	,724	,659	,342	,164
	Szaknaspecifikus ismeret	Correla tion	,471	,337	,473	-,001	,161	,271	-,062	-,001	,154	,409	,306	,171	-,246	-,046	-,126	,691**
		Sig (2- tailed)	,105	,261	,102	,996	,600	,371	,841	,996	,615	,187	,309	,576	,418	,881	,695	,009
	Tudásdiffúzió	Correla tion	,869**	,633*	,171	-,163	,183	,548	,312	,578*	-,147	,361	,661*	,313	,430	-,079	,388	,566
		Sig (2- tailed)	,000	,027	,594	,613	,570	,065	,324	,049	,648	,276	,019	,322	,163	,807	,239	,055
	Innováció	Correla tion	,622*	,587*	-,074	-,463	-,077	-,072	,052	,191	,030	-,144	-,089	,168	,317	-,138	,496	,114
		Sig (2- tailed)	,031	,045	,819	,129	,812	,824	,873	,553	,926	,656	,784	,602	,316	,669	,121	,725
	Koncentráció	Correla tion	,894**	,695**	-,009	-,190	,143	,559*	,239	,430	,029	,277	,363	,196	,198	-,182	,480	,542
		Sig (2- tailed)	,000	,008	,977	,534	,641	,047	,432	,142	,924	,383	,222	,521	,517	,553	,114	,055
	Versenyképesség	Correla tion	,727**	,354	,608*	,388	-,129	,540	,632*	,356	,482	,619*	,312	,392	,317	,253	-,032	,801**
		Sig (2- tailed)	,007	,258	,036	,212	,691	,070	,028	,256	,112	,032	,324	,207	,315	,428	,925	,002
	Kommunikációs képesség	Correla tion	,349	,519	,239	0,000	-,015	,265	,626*	,623*	,152	,258	,540	,535	,428	,395	,525	,266
		Sig (2- tailed)	,242	,069	,431	1,000	,962	,381	,022	,023	,621	,417	,057	,060	,144	,182	,080	,380
	Számítógépes ismeret	Correla tion	,091	-,271	-,166	,122	-,087	,225	,141	-,157	-,218	-,008	,025	,097	,398	-,216	-,413	-,328
		Sig (2- tailed)	,769	,370	,589	,692	,778	,460	,645	,608	,475	,979	,936	,753	,178	,478	,183	,274
	Nyomás alatt végzett munka	Correla tion	,015	-,426	,091	-,606*	-,098	,160	,333	,269	,209	,549	,137	,297	-,331	,271	-,544	,236
Sig (2- tailed)		,963	,168	,778	,037	,762	,619	,290	,397	,515	,064	,671	,348	,293	,394	,083	,461	
Idegen nyelv ismerete	Correla tion	,091	,009	-,076	-,061	,042	,114	,478	,306	,178	-,033	-,015	,432	,433	,240	,336	-,293	
	Sig (2- tailed)	,767	,977	,804	,843	,891	,711	,099	,309	,560	,919	,962	,140	,139	,430	,286	,331	
Nyitottság	Correla tion	,751**	,306	0,000	-,023	,180	,627*	,468	,238	,119	,264	,235	,278	,539	-,125	,295	,274	
	Sig (2- tailed)	,005	,333	1,000	,944	,575	,029	,125	,456	,712	,408	,463	,381	,071	,699	,378	,389	
Kreativitás	Correla tion	,362	,671*	,210	-,203	-,029	,517	-,003	-,375	,100	-,046	,227	,019	-,232	-,188	,106	,302	
	Sig (2- tailed)	,224	,012	,492	,505	,925	,070	,992	,206	,744	,887	,457	,951	,445	,539	,743	,316	
Logikai készség	Correla tion	,655*	,357	,303	,196	,217	,719**	,469	,285	,175	,505	,501	,529	,193	,053	,038	,436	
	Sig (2- tailed)	,015	,232	,314	,521	,477	,006	,106	,345	,567	,094	,081	,063	,527	,863	,906	,136	
Kitartás	Correla tion	,713**	,481	,268	,221	,267	,767**	,205	,251	,362	,558	,234	-,029	-,011	-,262	,200	,744**	
	Sig (2- tailed)	,006	,096	,377	,468	,377	,002	,502	,407	,224	,059	,443	,924	,972	,386	,533	,004	
Felelősségvállalás	Correla tion	,065	,081	,125	,200	,063	,432	,600*	,051	,456	,183	,017	,457	,179	,242	,200	-,169	
	Sig (2- tailed)	,834	,792	,683	,512	,839	,140	,030	,869	,117	,570	,957	,116	,558	,426	,533	,581	



DK

Régió felfedezése	Értékteremtés	Új vállalkozások alapításának lehetősége	Munkahely teremtés	Közös érdek képviselő	Közös marketing	Tudásmenedzselés	Export növelése	Állami támogatások és pályázati források megszerzése	Kapcsolatháló építése/növelése	Tanácsadói szolgáltatás	Piaci pozíció erősítése	Stabil működés	Árbevétel növelése	Motiváltság-összesség
,455	,250	,465	,395	,264	,488	,025	-,190	,501	,704**	,110	,073	,633*	,543	,258
,118	,411	,109	,181	,407	,108	,938	,554	,081	,007	,720	,813	,020	,055	,419
,598*	,139	,342	,391	,054	,500	,511	-,267	,433	,532	,401	,405	,558*	,723**	,122
,031	,650	,253	,187	,868	,098	,089	,402	,139	,061	,175	,170	,048	,005	,706
,076	,240	,745**	-,036	,372	-,038	,361	-,048	,298	,439	,463	,206	,274	,320	,478
,815	,452	,005	,911	,260	,911	,276	,889	,347	,154	,129	,521	,389	,311	,137
-,329	-,077	,592*	-,090	,215	-,310	,258	-,385	-,134	-,123	,106	,165	-,082	-,150	,450
,296	,812	,042	,782	,526	,327	,419	,217	,678	,704	,742	,607	,801	,641	,142
,175	,025	,739**	,160	,311	,011	,468	-,265	,375	,447	,420	,202	,419	,384	,586*
,567	,934	,004	,601	,325	,973	,125	,404	,207	,125	,153	,509	,154	,195	,045
,404	,455	,302	,185	,481	,491	,607*	-,191	,299	,688*	,376	,750**	,702*	,674*	,731**
,193	,137	,340	,565	,135	,105	,036	,552	,345	,013	,229	,005	,011	,016	,007
,061	,092	,430	,080	,381	,057	,151	-,289	,018	,328	,320	,164	,231	,063	,285
,842	,765	,142	,795	,222	,860	,640	,362	,953	,274	,286	,592	,448	,839	,369
-,423	,051	,111	-,472	,598*	-,111	-,154	,556	-,082	-,138	-,410	-,028	-,132	-,079	-,207
,150	,869	,719	,104	,040	,732	,633	,061	,790	,652	,164	,928	,667	,797	,518
,664*	,181	-,177	,442	,393	,567	,359	,273	,085	,479	-,011	,032	,446	,766**	,030
,019	,574	,582	,150	,232	,054	,251	,390	,792	,115	,973	,920	,146	,004	,925
-,208	,081	,186	-,023	,473	,041	,030	-,269	-,292	-,019	-,317	,041	,057	-,205	,440
,496	,792	,543	,940	,120	,899	,927	,397	,334	,951	,291	,895	,853	,502	,153
-,080	,006	,605*	-,133	,624*	,121	,406	-,163	,365	,337	,240	,375	,394	,159	,444
,805	,985	,037	,679	,040	,707	,190	,613	,243	,284	,452	,230	,205	,622	,148
,199	-,258	,421	,177	,104	,126	-,130	-,189	,444	,408	,165	,202	,494	,397	-,149
,514	,394	,151	,562	,747	,696	,686	,556	,128	,166	,589	,507	,086	,180	,644
,485	,136	,629*	,224	,679*	,480	,387	-,017	,391	,586*	,146	,340	,650*	,714**	,145
,093	,658	,021	,462	,015	,114	,213	,958	,187	,035	,634	,256	,016	,006	,653
,597*	,285	,358	,457	,063	,554	,487	-,340	,651*	,716**	,424	,410	,789**	,738**	,685*
,031	,345	,229	,116	,846	,062	,108	,279	,016	,006	,149	,164	,001	,004	,014
,199	-,100	,173	,225	,635*	,452	,030	-,331	,075	,282	-,227	,207	,518	,201	,209
,514	,746	,571	,459	,026	,140	,925	,293	,808	,350	,456	,497	,070	,511	,514

### **III/8. számú melléklet: Korrelációs (Pearson) vizsgálat – adattábla**

KOMPETENCIÁK	CELOK																	
	Hatékony információ-áramlás	Kapacitás rugalmas kihasználása	Eroforrás-megosztás	Olcsó inputok	Munka-megosztás	Közös beszerzés	Benchmarking	Legjobb gyakorlatok gyors terjedése	Új módszerek, tevékenységek megismerése	Közös tudásbázis	Szakmai fejlődés	Információkhoz jutás (tudástranszfer)	Közös termék-fejlesztés	Közös kutatás-fejlesztés	Közös projektek generalisa	Technológiai ismeretek terjedése	Természeti erőforrások kiaknázása	Piaci részek felismerése
Kommunikációs készség	.618*	.589*	0,279	0,411	0,241	0,004	0,023	0,132	.561*	.571*	0,207	0,255	0,404	0,462	0,458	0,339	.636*	0,108
Pontosság	0,076	-0,453	.558*	0,424	-0,086	-0,013	.692**	.919**	0,086	0,394	-0,084	0,478	.696**	0,073	-0,062	-0,263	0,353	.573*
Megbízhatóság	0,226	-0,088	0,537	.585*	0,036	-0,044	0,385	.714**	0,251	0,233	0,005	0,245	.606*	0,157	0,234	-0,245	0,478	0,333
Jó ütemezési készség	0,295	-0,141	0,5	0,382	0,205	0,177	0,395	.790**	0,479	0,372	0,279	.590*	.620*	0,47	-0,047	0,098	0,368	0,43
Szervezés, koordináció	0	-0,497	0,456	0,44	0,143	0,03	.752**	.824**	0,037	0,286	0,064	0,526	.714**	0,051	-0,144	-0,184	0,395	.653*
Számítógépes ismeret	-0,123	0,027	0,011	-0,222	-0,24	-0,021	-0,059	0,174	0,222	0,021	-0,332	-0,021	0,086	0,312	0,361	-0,03	-0,172	-0,438
Idegen nyelv ismerete	0,082	0,247	0,008	-0,258	-0,093	0,032	0,165	0,164	0,477	0,469	0,04	0,277	-0,042	0,464	0,445	0,243	0,381	-0,341
Tiszteleg, becsület	-0,152	0,039	0,128	-0,126	0,067	0,02	-0,024	0,313	0,33	0,065	-0,218	0,086	0,128	0,368	0,403	0,028	0	-0,274
Nyomás alatt végzett munkavégzés	0,27	-0,175	0,058	-0,396	-0,058	0,512	-0,138	0,139	0,337	0,215	0,303	0,437	0	0,258	-0,294	0,171	-0,505	0,174
Csapatmunka	0,095	-0,203	.792**	0,41	-0,018	0,086	0,451	.808**	0,104	0,447	0,008	0,47	0,387	-0,035	0,217	-0,491	0,278	.622*
Szakterület-specifikus módszerek ismerete	0	0,092	0,371	0,322	0,377	-0,059	-0,204	0,023	0,097	-0,15	0,301	0,171	0,145	0,331	-0,3	0,116	0	0,337
Elemző készség	0	0,38	.711**	0,511	0,246	-0,288	-0,133	0,257	0,227	0,22	-0,02	0,121	0,341	.568*	0,135	0,076	0,343	0,296
Együttműködési készség	0,269	0,111	.602*	0,341	0,059	-0,058	0,203	.597*	0,383	0,358	0,094	0,313	0,276	0,22	0,357	-0,192	0,441	0,256
Szakterület-specifikus elméleti tudás	0	-0,145	0,47	0,348	0,318	0	0,27	0,307	0,087	0,144	0,344	0,449	0,392	0,305	-0,243	0	0,179	.559*
Bizalom, a szaktudás nyílt megosztása egymással, véleménycsere	-0,221	-0,053	.767**	0,514	0,167	-0,365	0,394	.667*	-0,143	0,242	-0,485	0,118	.767**	0,234	0,005	-0,082	0,256	.661*
Rendszerszemlélet	0,157	0,225	.870**	.660*	-0,069	-0,372	0,321	.566*	0,029	0,504	-0,32	0,188	.727**	0,3	0,224	-0,156	0,437	.576*
Bizalom, nyílt információáramlás	0,354	0,345	.671*	.594*	0,155	-0,321	0,146	0,365	0,108	0,42	-0,193	0,057	0,469	0,046	0,417	-0,143	0,482	0,469
Nyitottság	0,273	0,244	.710**	0,234	0	-0,027	0,244	.706*	0,479	0,379	0,115	0,344	0,237	0,271	0,533	-0,173	0,42	0,164
Kritikus gondolkodás	0,154	.651*	.668*	0,529	0	-0,37	0,079	0,137	0,231	0,391	0	0,039	0,134	0,316	0,531	0	.703*	0,085
Innovációs készség	0	0,486	0,354	.600*	-0,118	-0,572	0	-0,241	-0,102	0,115	0	-0,244	-0,118	0,056	0,281	-0,129	.682*	-0,075
Kedeméyvezőkészség	0,117	0,511	0,404	.657*	0	-0,56	-0,209	-0,258	-0,087	0,082	-0,033	-0,283	-0,101	-0,024	0,241	-0,111	0,537	0,097
Tudományágak közötti gondolkodás	-0,114	0,173	.629*	.704**	-0,159	-0,776**	0,235	0,319	-0,243	0,074	-0,338	-0,258	0,49	0,235	-0,226	-0,014	.637*	0,397
Alkalmazkodó készség	-0,105	-0,208	0,215	0,195	-0,04	-0,22	0,289	0,153	-0,195	0,103	0,185	0,027	-0,166	-0,323	0,015	-0,402	0,39	0,264
Kreativitás	0	-0,159	0,361	.625*	0,232	-0,225	-0,084	0,3	-0,007	-0,434	0,156	-0,099	0,281	0,032	-0,253	-0,22	0,19	0,268
Logikai készség	0,106	-0,018	.565*	0,297	0,288	0,169	0,219	.613*	0,49	0,306	0,253	0,54	0,456	0,553	0,19	-0,013	0,25	0,303
Kitartás	0,239	-0,212	.763**	.569*	0,211	0,128	0,373	.771**	0,155	0,272	0,27	0,517	0,401	-0,065	-0,006	-0,392	0,343	.761**
Új lehetőségek felkutatása	0,099	-0,411	.710**	.645*	-0,05	-0,093	0,502	.801**	0,02	0,149	0,215	0,414	0,47	-0,018	-0,229	-0,453	0,417	.658*
Önzetlenség	0,304	0,296	.644**	.794**	0,005	-0,32	0,134	0,449	0,024	0,362	-0,056	0,086	0,45	0,069	0,165	-0,278	0,536	.617*
Felelősségvállalás	0,247	0,134	-0,017	-0,038	0,109	0,17	-0,04	0,141	.621*	0,106	0,502	0,347	-0,092	0,501	0,113	0,245	0,343	-0,294
Tolerancia	0,239	0,279	.758**	.557*	-0,015	-0,328	0,177	.580*	0,247	0,395	-0,206	0,147	0,54	0,347	0,306	-0,089	0,498	0,346
Elkötelezettség	0	-0,336	.620*	0,528	0,171	-0,058	0,425	.742**	-0,136	0,221	-0,195	0,239	.620*	-0,129	-0,187	-0,241	0,18	.799**
Eredményorientált hozzáállás	0,171	0,167	.594*	0,084	.743**	0,446	0,088	0,556	0,557	0,467	0,289	.600*	0,446	0,399	0,393	0,217	0,066	.789**
Döntésképesség	0,118	-0,332	.715**	0,476	0,29	0,132	0,444	.772**	0,159	0,329	0,189	.666*	.643*	0,185	-0,148	-0,19	0,164	.802**
Céltudatosság	0,433	.569*	0,175	-0,097	.593*	0,403	-0,241	0	.680*	0,403	0,462	0,523	-0,088	0,454	0,362	0,465	0,2	0,089
Kockázatvállalás	0,497	0,337	.688**	0,523	0,324	0,028	-0,093	0,307	0,313	0,342	0,316	0,336	0,236	0,165	0,084	-0,026	0,307	.591*
Tárgyalóképesség	0,393	0,358	0,361	0,095	0,124	0,141	0,08	0,456	.611*	0,518	0,016	0,347	0,281	0,444	0,487	0,203	0,365	0,025



Regió fellendítése	Érték-teremtés	Új vállalkozások alapításának lehetősége	Munkahely- teremtés	Közös érdek képviselet	Közös marketing	Tudás- menedzselés	Export növekedése	Állami támogatások és pályázati források megszerezése	Kapcsolatháló építése/ növekedése	Tanácsadói szolgáltatás	Piaci pozíció erősítése	Stabil működés	Árbevétel növekedése	Motiváltság - összességesség	Kommunikációs késztség	Pontosság	Megbízhatóság	Jó üzemezési késztség	Szervezés, koordináció	Számító-gépes ismeret
0.049	0.096	0.402	0.039	0.342	0.123	0.119	-0.431	0.022	0.229	0.327	0.193	0.157	0.027	0.217	1	0.292	0.542	0.37	0.216	0.018
0.546	0.386	0.451	.627*	0.147	0.574	0.058	-0.239	.563*	.786**	0.042	-0.158	0.54	.657*	0.289	0.292	1	.765**	.790**	.911**	0.171
0.263	0.048	.643*	0.28	0.241	0.229	-0.147	-0.277	0.512	0.521	0.168	0.006	0.391	0.378	-0.05	0.542	.765**	1	.687**	.657*	0.409
.712**	0.167	0.52	0.544	0.466	.619*	0.305	-0.275	0.47	.762**	0.185	0.154	.776**	.754**	0.153	0.37	.790**	.687**	1	.784**	0.122
.691**	0.349	0.368	.682*	-0.043	.726**	0.106	-0.416	.672*	.817**	0.228	-0.015	.613*	.674*	0.169	0.216	.911**	.657*	.784**	1	-0.088
-0.387	-0.052	0.302	-0.425	.649*	-0.12	-0.217	0.362	-0.217	-0.172	-0.433	-0.173	-0.181	-0.2	-0.361	0.018	0.171	0.409	0.122	-0.088	1
-0.122	0.235	0.153	-0.163	.632*	0.217	0.2	-0.299	-0.332	-0.027	-0.329	0.051	0.095	-0.133	0.375	0.365	0.289	0.217	0.274	0.08	0.485
-0.286	0.258	0.272	-0.348	.690*	0.056	-0.09	0.086	-0.183	0.038	-0.411	0.134	0.093	-0.053	0.02	0.195	0.393	0.546	0.379	0.179	.860**
0.565	0.05	-0.155	0.467	0.397	0.355	0.389	0.437	0.031	0.355	-0.036	-0.05	0.383	.731**	0.018	-0.32	0.013	-0.309	0.328	-0.05	-0.067
0.405	0.397	0.419	0.427	0.255	0.312	0.459	-0.17	0.514	.574*	0.187	0.139	0.471	.639*	.641*	0.209	.730**	.592*	0.541	0.543	0.13
0.48	-0.18	0.318	0.276	0.131	0.12	0.505	-0.149	0.225	0.287	0.346	0.382	0.462	.564*	0.033	-0.124	-0.087	-0.123	0.378	0.098	-0.324
0.179	0.062	.704**	0.101	0.465	-0.103	0.499	-0.195	0.035	0.231	0.143	0.305	0.248	0.461	0.276	0.371	0.238	0.305	0.487	0.167	0.117
0.137	0.228	0.476	0.152	0.502	0.228	0.314	-0.453	0.271	0.465	0.116	0.301	0.527	0.337	0.536	0.505	.592*	.665*	.573*	0.387	0.365
.749**	0	0.376	.568*	0.103	0.441	.631*	-0.321	0.475	.553*	0.461	0.262	.596*	.739**	0.09	-0.08	0.235	0	0.533	0.439	-0.38
0.236	0.347	.633*	0.203	0.106	0	0.4	-0.024	0.379	0.482	0.238	0.132	0.169	0.471	0.255	0.252	.613*	0.506	0.461	.606*	0.1
0.198	0.08	.818**	0.246	0.231	-0.143	0.462	-0.119	0.371	0.382	0.386	-0.033	0.06	0.416	0.184	0.528	0.487	.553*	0.35	0.35	0.151
-0.064	0.225	0.469	0.058	0.059	-0.175	0.218	-0.394	0.301	0.319	0.504	0.241	0.099	0.117	0.478	.776**	0.359	0.562	0.173	0.258	0
0.055	0.063	0.533	-0.042	.633*	0.212	0.395	-0.426	0.318	0.376	0.183	0.353	0.427	0.212	0.413	0.409	0.52	.601*	0.426	0.239	0.479
-0.149	-0.085	.637*	-0.172	0.386	-0.184	0.356	-0.513	-0.053	-0.111	0.247	0.228	-0.053	-0.12	0.365	0.573	0.093	0.295	0.049	-0.085	0.116
-0.263	-0.225	0.468	-0.05	-0.103	-0.358	0.079	-.592*	-0.139	-0.293	0.145	0	-0.232	-0.316	0.214	0.421	-0.163	0.052	-0.216	-0.225	-0.102
-0.367	-0.032	0.321	-0.065	-0.152	-0.376	0.067	-.582*	-0.179	-0.125	0.156	0.129	-0.139	-0.271	0.414	0.541	-0.14	0.067	-0.203	-0.225	-0.175
0.175	-0.213	.773**	0.305	-0.12	-0.345	0.227	-0.459	0.214	0.226	0.206	-0.119	0.029	0.267	0.138	0.326	0.287	0.268	0.259	0.299	-0.123
0.107	0.293	-0.056	0.374	-0.216	0.126	0.183	-.674*	0.163	0.25	0.037	0.093	0.272	0.143	.664*	0.07	0.223	-0.049	0.014	0.212	-0.332
0.263	-0.267	0.482	0.271	-0.029	0.016	-0.158	-0.309	0.455	0.411	0.185	0.198	0.494	0.416	-0.197	0.106	0.284	.553*	0.536	0.394	0.074
0.515	0.153	.595*	0.284	.707*	0.452	0.437	-0.18	0.346	0.551	0.138	0.321	.660*	.674*	0.128	0.237	.605*	.609*	.868**	0.549	0.355
.636*	0.284	0.369	.597*	0.082	0.483	0.5	-0.443	.689**	.757**	0.412	0.342	.766**	.789**	.682*	0.244	.693**	.585*	.699**	.663*	-0.196
.721**	0.042	.563*	.777**	0.043	0.471	0.303	-0.526	.721**	.773**	0.248	0.005	.734**	.840**	0.345	0.108	.759**	.607*	.776**	.743**	-0.078
0.218	0.006	.670*	0.32	0.013	-0.198	0.425	-0.385	0.411	0.363	0.479	0.134	0.193	0.425	0.484	.570*	0.358	0.494	0.289	0.243	-0.146
0.252	-0.126	0.227	0.098	.638*	0.408	0.152	-0.459	-0.07	0.193	-0.165	0.219	.560*	0.196	0.138	0.241	0.246	0.303	.617*	0.186	0.308
0.057	0.112	.743**	0.103	0.445	-0.046	0.294	-0.31	0.245	0.393	0.197	0.143	0.261	0.305	0.352	.642*	.555*	.709**	0.499	0.251	0.372
0.436	0.552	0.243	0.533	-0.173	0.31	0.158	-0.111	0.516	.730**	0.187	0.081	0.43	.641*	.628*	0.259	.783**	0.541	.568*	.787**	-0.231
0.387	.726**	0.039	0.148	0.513	0.533	.594*	-0.19	0.214	.697*	0.275	.760**	.604*	.664*	.631*	0.389	.583*	0.328	.634*	.600*	-0.086
.782**	0.39	0.412	.692**	0.194	.670*	.596*	-0.239	.651*	.884**	0.361	0.239	.780**	.945**	0.426	0.146	.749**	0.479	.835**	.801**	-0.173
0.179	0.319	-0.084	-0.141	0.52	0.39	.717**	-0.351	-0.133	0.155	0.294	.782**	0.478	0.165	.754**	0.446	0	0	0.341	0	-0.212
0.385	0.162	0.315	0.33	0.186	0.164	.644*	-0.41	0.331	0.498	0.542	0.513	.573*	.554*	.698*	0.488	0.22	0.233	0.421	0.189	-0.375
-0.008	0.312	0.329	-0.113	.664*	0.22	0.227	-0.19	-0.028	0.27	-0.015	0.287	0.321	0.115	0.448	.674*	0.522	.642*	0.536	0.283	0.46

KOMPETENCIÁK																				
Idegen nyelv ismerete	Tisztelesség, becsület	Nyomás alatt végzett munkavégzés	Csapatmunka	Szakterület-specifikus módszerek ismerete	Eléző készség	Együttműködési készség	Szakterület-specifikus elméleti tudás	Bizalom, a szakmánál nyílt megosztása egymással, véleményváltásra	Rendszer-szemlélet	Bizalom, nyílt információ-áramlás	Nyitottság	Kritikus gondolkodás	Innovációs készség	Kendemeny-ző-készség	Tudomány-ágak közti gondolkodás	Alkalmazkodó készség	Kreativitás	Logikai készség	Kitartás	Új lehetőségek felkutatása
0,365	0,195	-0,32	0,209	-0,124	0,371	0,505	-0,08	0,252	0,528	,776**	0,409	0,573	0,421	0,541	0,326	0,07	0,106	0,237	0,244	0,108
0,299	0,393	0,013	,730**	-0,087	0,238	,592*	0,235	,613*	0,487	0,359	0,52	0,093	-0,163	-0,14	0,287	0,223	0,284	,605*	,693**	,759**
0,217	0,546	-0,309	,592*	-0,123	0,305	,665*	0	0,506	,553*	0,562	,601*	0,295	0,052	0,067	0,268	-0,049	,553*	,609*	,585*	,607*
0,274	0,379	0,328	0,541	0,378	0,487	,573*	0,533	0,461	0,35	0,173	0,426	0,049	-0,216	-0,203	0,259	0,014	0,536	,868**	,699**	,776**
0,08	0,179	-0,05	0,543	0,098	0,167	0,387	0,439	,606*	0,35	0,258	0,239	-0,085	-0,225	-0,225	0,299	0,212	0,394	0,549	,663*	,743**
0,485	,860**	-0,067	0,13	-0,324	0,117	0,365	-0,38	0,1	0,151	0	0,479	0,116	-0,102	-0,175	-0,123	-0,332	0,074	0,355	-0,196	-0,078
1	,646*	-0,105	0,32	-0,276	0,316	,637*	-0,126	0,066	0,178	0,173	,728**	,601*	0,389	0,318	0,142	0,394	-0,271	0,392	0,045	0,093
,646*	1	-0,167	0,314	-0,209	0,307	,640*	-0,235	0,309	0,182	0,19	,647*	0,216	-0,063	-0,027	-0,016	-0,073	0,23	,566*	0,1	0,118
-0,105	-0,167	1	0,107	0,438	0,083	-0,165	0,424	-0,299	-0,256	-0,568	-0,184	-0,437	-0,55	-0,566	-0,39	-0,256	-0,092	0,306	0,175	0,248
0,32	0,314	0,107	1	0,005	0,445	,740**	0,222	0,539	,620*	0,51	,753**	0,473	0,139	0,139	0,257	0,396	0,11	,603*	,852**	,744**
-0,276	-0,209	0,438	0,005	1	,623*	0,015	,867**	0,196	0,099	-0,156	-0,034	0	0	0	0,361	0,012	0,55	0,494	0,322	0,408
0,316	0,307	0,083	0,445	,623*	1	,567*	,566*	,558*	,659*	0,454	0,498	,628*	0,454	0,454	,681*	0,212	0,391	,711**	0,443	0,483
,637*	,640*	-0,165	,740**	0,015	,567*	1	0,104	0,452	0,542	,646*	,949**	,630*	0,333	0,429	0,354	0,441	0,309	,672*	,666*	,582*
-0,126	-0,235	0,424	0,222	,867**	,566*	0,104	1	0,342	0,244	-0,09	0,047	0,063	0,056	-0,024	0,442	0,243	0,406	,576*	0,462	,612*
0,066	0,309	-0,299	0,539	0,196	,558*	0,452	0,342	1	,773**	,616*	0,417	0,385	0,113	0,194	,652*	0,075	0,287	0,465	0,499	0,443
0,178	0,182	-0,256	,620*	0,099	,659*	0,542	0,244	,773**	1	,784**	,629*	,833**	0,572	0,56	,718**	0,125	0,133	0,417	0,46	0,438
0,173	0,19	-0,568	0,51	-0,156	0,454	,646*	-0,09	,616*	,784**	1	,606*	,734*	0,54	,747**	0,54	0,277	0,138	0,149	0,46	0,226
,728**	,647*	-0,184	,753**	-0,034	0,498	,949**	0,047	0,417	,628*	,606*	1	,696*	0,391	0,407	0,341	0,389	0,178	,599*	,592**	0,557
,601*	0,216	-0,437	0,473	0	,629*	,630*	0,063	0,385	,833**	,734*	,696*	1	,882**	,810**	,729**	0,488	-0,063	0,25	0,267	0,243
0,389	-0,063	-0,55	0,139	0	0,454	0,333	0,056	0,113	0,572	0,54	0,391	,882**	1	,905**	,750**	,602*	-0,056	-0,044	0	0,107
0,318	-0,027	-0,566	0,139	0	0,454	0,429	-0,024	0,194	0,56	,747**	0,407	,810**	,905**	1	,689*	,627*	0,024	-0,095	0,101	0,046
0,142	-0,016	-0,39	0,257	0,361	,681*	0,354	0,442	,652*	,718**	0,54	0,341	,729**	,750**	,689*	1	0,347	0,304	0,274	0,277	0,438
0,394	-0,073	-0,256	0,396	0,012	0,212	0,441	0,243	0,075	0,125	0,277	0,389	0,488	,603*	,627*	0,347	1	-0,089	0,056	0,369	0,391
-0,271	0,23	-0,092	0,11	0,55	0,391	0,309	0,406	0,287	0,133	0,138	0,178	-0,063	-0,056	0,024	0,304	-0,089	1	0,534	0,441	,562*
0,392	,566*	0,306	,603*	0,494	,711**	,672*	,576*	0,465	0,417	0,149	,599*	0,25	-0,044	-0,095	0,274	0,056	0,534	1	,638*	,722**
0,045	0,1	0,175	,852**	0,322	0,443	,666*	0,462	0,499	0,46	0,46	,592*	0,267	0	0,101	0,277	0,369	0,441	,638*	1	,866**
0,093	0,118	0,248	,744**	0,408	0,483	,582*	,612*	0,443	0,438	0,226	0,557	0,243	0,107	0,046	0,438	0,391	,562*	,722**	,866**	1
0,051	-0,037	-0,248	,662*	0,187	,640*	,579*	0,235	,560*	,863**	,842**	,592*	,852**	,676*	,741**	,660*	0,308	0,23	0,324	,644*	0,523
,627*	0,502	0,248	0,158	0,305	0,41	0,544	0,287	-0,151	-0,112	-0,151	0,557	0,243	0,107	0,046	0,059	0,191	0,374	,684**	0,252	0,411
0,481	0,552	-0,309	,652*	0,034	,691**	,874**	0,092	,687**	,837**	,843**	,863**	,767**	0,469	0,558	,623*	0,231	0,311	,580*	0,539	0,479
-0,106	0,082	-0,074	,637*	0,045	0,218	0,385	0,226	,727**	0,465	0,51	0,159	-0,063	-0,279	-0,024	0,292	0,178	0,282	0,333	,743**	,589*
0,312	0,346	0,162	,604*	0,3	0,487	0,56	0,399	,618*	0,343	0,424	0,399	0,159	-0,14	0,06	0,045	0,217	0,164	,612*	,743**	0,45
0	0,107	0,437	,675*	0,528	0,517	0,475	,730**	,624*	0,445	0,247	0,343	0	-0,241	-0,155	0,323	0,222	0,464	,751**	,844**	,838**
0,353	0,131	0,209	0,248	0,323	0,422	0,465	0,224	0,096	0,248	0,303	0,456	0,359	0,063	0,244	0	0,181	0	0,368	0,414	0,086
0,034	-0,104	0,162	0,536	0,499	,629*	,575*	0,449	0,358	0,499	,617*	0,469	0,476	0,28	0,48	0,393	0,344	0,291	0,418	,739**	0,498
,691**	,708**	-0,124	,560*	-0,233	0,391	,838**	-0,203	0,374	0,443	,597*	,772**	0,486	0,107	0,23	0,124	0,076	0,071	0,534	0,441	0,251



Önzetienség	Felelősség-vállalás	Tolerancia	Elkötelezettség	Eredmény-orientált hozzáállás	Döntésképeség	Célrudatoság	Kockázattvállalás	Tárgyaló-képesség
.570*	0,241	.642*	0,259	0,389	0,146	0,446	0,488	.674*
0,358	0,246	.555*	.783**	.583*	.749**	0	0,22	0,522
0,494	0,303	.709**	0,541	0,328	0,479	0	0,233	.642*
0,289	.617*	0,499	.568*	.634*	.835**	0,341	0,421	0,536
0,243	0,186	0,351	.787**	.600*	.801**	0	0,189	0,283
-0,146	0,308	0,372	-0,231	-0,086	-0,173	-0,212	-0,375	0,46
0,051	.627*	0,481	-0,106	0,312	0	0,353	0,034	.691**
-0,037	0,502	0,552	0,082	0,346	0,107	0,131	-0,104	.708**
-0,248	0,248	-0,309	-0,074	0,162	0,437	0,209	0,162	-0,124
.662*	0,158	.652*	.637*	.604*	.675*	0,248	0,536	.560*
0,187	0,305	0,034	0,045	0,3	0,528	0,323	0,499	-0,233
.640*	0,41	.691**	0,218	0,487	0,517	0,422	.629*	0,391
.579*	0,544	.874**	0,385	0,56	0,475	0,465	.575*	.838**
0,235	0,287	0,092	0,226	0,399	.730**	0,224	0,449	-0,203
.560*	-0,151	.687**	.727**	.618*	.624*	0,096	0,358	0,374
.863**	-0,112	.837**	0,465	0,343	0,445	0,068	0,499	0,443
.842**	-0,151	.843**	0,51	0,424	0,247	0,303	.617*	.597*
.592*	0,557	.863**	0,159	0,399	0,343	0,456	0,469	.772**
.852**	0,243	.767**	-0,063	0,159	0	0,359	0,476	0,486
.676*	0,107	0,469	-0,279	-0,14	-0,241	0,063	0,28	0,107
.741**	0,046	0,558	-0,024	0,06	-0,155	0,244	0,48	0,23
.660*	0,059	.623*	0,292	0,045	0,323	0	0,393	0,124
0,308	0,191	0,231	0,178	0,217	0,222	0,181	0,344	0,076
0,23	0,374	0,311	0,282	0,164	0,464	0	0,291	0,071
0,324	.684**	.580*	0,333	.612*	.751**	0,368	0,418	0,534
.644*	0,252	0,539	.743**	.743**	.844**	0,414	.739**	0,441
0,523	0,411	0,479	.589*	0,45	.838**	0,086	0,498	0,251
1	-0,061	.770**	0,479	0,347	0,429	0,263	.763**	0,409
-0,061	1	0,279	-0,155	0,315	0,262	0,428	0,198	0,471
.770**	0,279	1	0,439	0,459	0,422	0,31	.566*	.780**
0,479	-0,155	0,439	1	.821**	.755**	0,168	0,456	0,358
0,347	0,315	0,459	.821**	1	.860**	.825**	.647*	.585*
0,429	0,262	0,422	.755**	.860**	1	0,306	.586*	0,278
0,263	0,428	0,31	0,168	.825**	0,306	1	.717**	.568*
.763**	0,198	.566*	0,456	.647*	.586*	.717**	1	0,421
0,409	0,471	.780**	0,358	.585*	0,278	.568*	0,421	1

**III/9. számú melléklet: EVASYS statisztikai kimutatás**

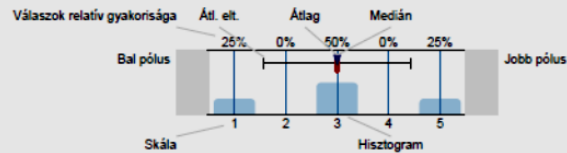
## Leskó Anett

Klaszter kutatás ()  
Válaszadók száma = 15

## Felmérés eredmények

## Jelmagyarázat

Kérdésszöveg



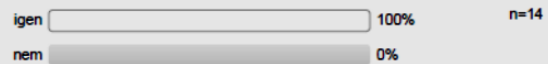
n=mennyiség  
 átl.=átlag  
 md=Medián  
 elt.=Atl. elt.  
 tart.=tartzkodás

## 1. ÁLTALÁNOS KÉRDÉSEK

## 1.4. A klaszter tagvállalatainak/szervezeteinek száma:



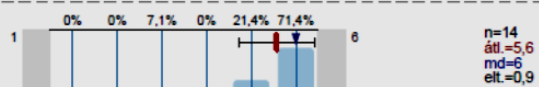
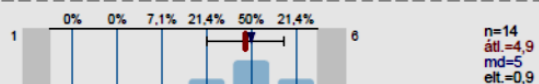
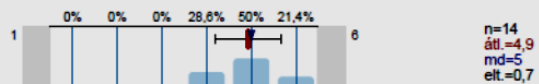
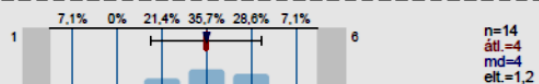
## 1.6. Összességében eredményesnek ítéli meg a klaszter működését?



## 2. ELŐNYÖK (MOTIVÁCIÓ, ELÉGEDETTSÉG) VIZSGÁLATA

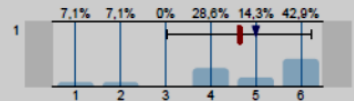
2.1. Értékelje a klaszter által nyújtott előnyöket két szempont szerint: Mennyire FONTOS (1: egyáltalán nem fontos - 6: nagyon fontos) illetve Mennyire JELLEMZŐ (1: egyáltalán nem jellemző - 6: nagyon jellemző) az Ön klaszterének működésére!

## MŰKÖDÉSI HATÉKONYSÁG

Hatékony információáramlás  
Mennyire fontos?Hatékony információáramlás  
Mennyire jellemző?Kapacitás rugalmas kihasználása  
Mennyire fontos?Kapacitás rugalmas kihasználása  
Mennyire jellemző?

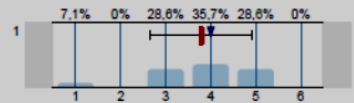


Erőforrás-megosztás  
Mennyire fontos?



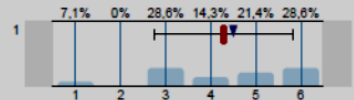
n=14  
átl.=4,6  
md=5  
elt.=1,6

Erőforrás-megosztás  
Mennyire jellemző?



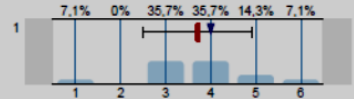
n=14  
átl.=3,8  
md=4  
elt.=1,1

Olcsó inputok  
Mennyire fontos?



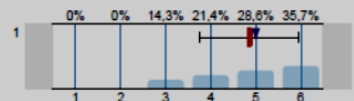
n=14  
átl.=4,3  
md=4,5  
elt.=1,5

Olcsó inputok  
Mennyire jellemző?



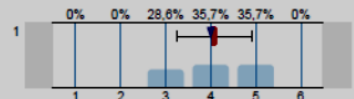
n=14  
átl.=3,7  
md=4  
elt.=1,2

Munkamegosztás  
Mennyire fontos?



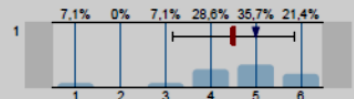
n=14  
átl.=4,9  
md=5  
elt.=1,1

Munkamegosztás  
Mennyire jellemző?



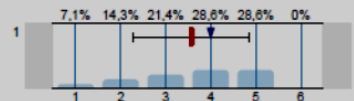
n=14  
átl.=4,1  
md=4  
elt.=0,8

Közös beszerzés  
Mennyire fontos?



n=14  
átl.=4,5  
md=5  
elt.=1,3

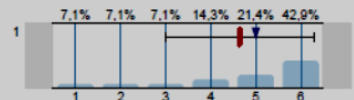
Közös beszerzés  
Mennyire jellemző?



n=14  
átl.=3,6  
md=4  
elt.=1,3

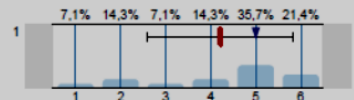
## SZAKÉRTELEM

Benchmarking  
Mennyire fontos?



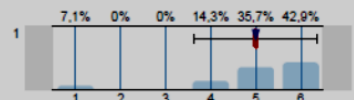
n=14  
átl.=4,6  
md=5  
elt.=1,6

Benchmarking  
Mennyire jellemző?



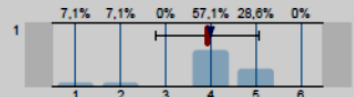
n=14  
átl.=4,2  
md=5  
elt.=1,6

Legjobb gyakorlatok gyors terjedése  
Mennyire fontos?



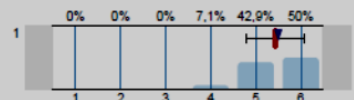
n=14  
átl.=5  
md=5  
elt.=1,4

Legjobb gyakorlatok gyors terjedése  
Mennyire jellemző?



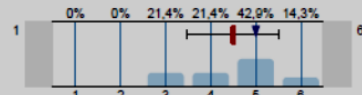
n=14  
átl.=3,9  
md=4  
elt.=1,1

Új módszerek, tevékenységek megismerése  
Mennyire fontos?



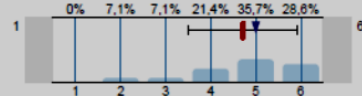
n=14  
átl.=5,4  
md=5,5  
elt.=0,6

Új módszerek, tevékenységek megismerése  
Mennyire jellemző?



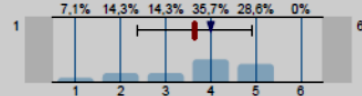
n=14  
átl.=4,5  
md=5  
elt.=1

Közös tudásbázis  
Mennyire fontos?



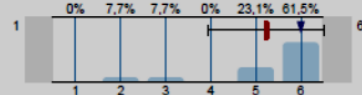
n=14  
átl.=4,7  
md=5  
elt.=1,2

Közös tudásbázis  
Mennyire jellemző?



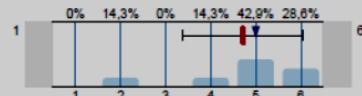
n=14  
átl.=3,6  
md=4  
elt.=1,3

Szakmai fejlődés  
Mennyire fontos?



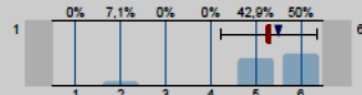
n=13  
átl.=5,2  
md=6  
elt.=1,3

Szakmai fejlődés  
Mennyire jellemző?



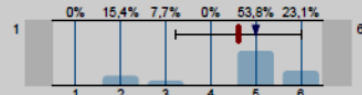
n=14  
átl.=4,7  
md=5  
elt.=1,3

Információkhoz jutás (tudástranszfer)  
Mennyire fontos?



n=14  
átl.=5,3  
md=5,5  
elt.=1,1

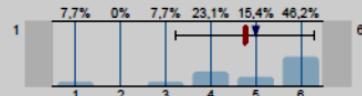
Információkhoz jutás (tudástranszfer)  
Mennyire jellemző?



n=13  
átl.=4,6  
md=5  
elt.=1,4

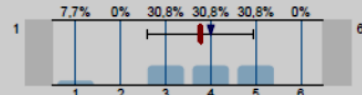
## INNOVÁCIÓ

Közös termékfejlesztés  
Mennyire fontos?



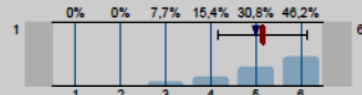
n=13  
átl.=4,8  
md=5  
elt.=1,5

Közös termékfejlesztés  
Mennyire jellemző?



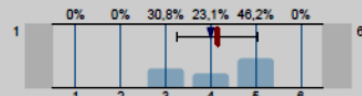
n=13  
átl.=3,8  
md=4  
elt.=1,2

Közös kutatás-fejlesztés  
Mennyire fontos?



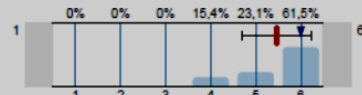
n=13  
átl.=5,2  
md=5  
elt.=1

Közös kutatás-fejlesztés  
Mennyire jellemző?



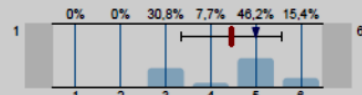
n=13  
átl.=4,2  
md=4  
elt.=0,9

Közös projektek generálása  
Mennyire fontos?



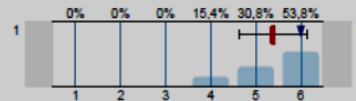
n=13  
átl.=5,5  
md=6  
elt.=0,8

Közös projektek generálása  
Mennyire jellemző?



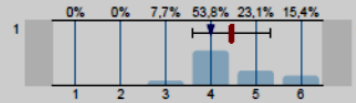
n=13  
átl.=4,5  
md=5  
elt.=1,1

Technológiai ismeretek terjedése  
Mennyire fontos?



n=13  
átl.=5,4  
md=6  
elt.=0,8

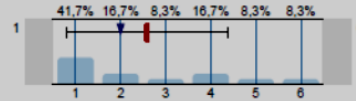
Technológiai ismeretek terjedése  
Mennyire jellemző?



n=13  
átl.=4,5  
md=4  
elt.=0,9

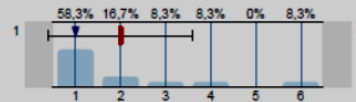
### KONCENTRÁCIÓ

Természeti erőforrások kiaknázása  
Mennyire fontos?



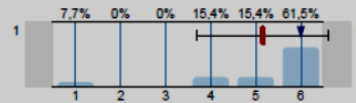
n=12  
átl.=2,6  
md=2  
elt.=1,8

Természeti erőforrások kiaknázása  
Mennyire jellemző?



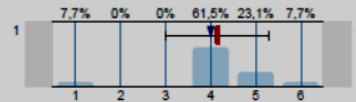
n=12  
átl.=2  
md=1  
elt.=1,6

Piaci rések felismerése  
Mennyire fontos?



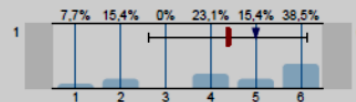
n=13  
átl.=5,2  
md=6  
elt.=1,5

Piaci rések felismerése  
Mennyire jellemző?



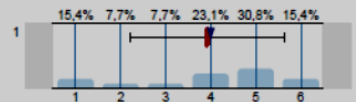
n=13  
átl.=4,2  
md=4  
elt.=1,1

Régió fellendítése  
Mennyire fontos?



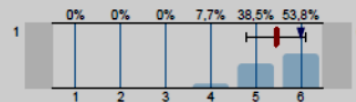
n=13  
átl.=4,4  
md=5  
elt.=1,8

Régió fellendítése  
Mennyire jellemző?



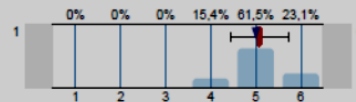
n=13  
átl.=3,9  
md=4  
elt.=1,7

Értékteremtés  
Mennyire fontos?



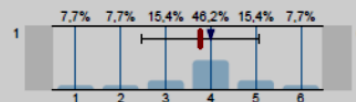
n=13  
átl.=5,5  
md=6  
elt.=0,7

Értékteremtés  
Mennyire jellemző?



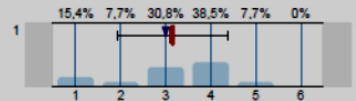
n=13  
átl.=5,1  
md=5  
elt.=0,6

Új vállalkozások alapításának lehetősége  
Mennyire fontos?



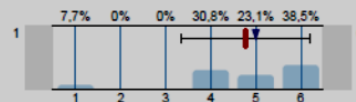
n=13  
átl.=3,8  
md=4  
elt.=1,3

Új vállalkozások alapításának lehetősége  
Mennyire jellemző?



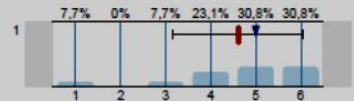
n=13  
átl.=3,2  
md=3  
elt.=1,2

Munkahely teremtés  
Mennyire fontos?



n=13  
átl.=4,8  
md=5  
elt.=1,4

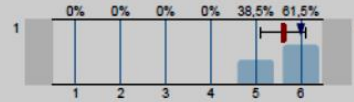
Munkahely teremtés  
Mennyire jellemző?



n=13  
átl.=4,6  
md=5  
elt.=1,4

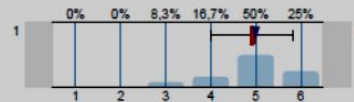
## VERSENYELŐNY

Közös érdek képviselése  
Mennyire fontos?



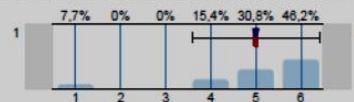
n=13  
átl.=5,6  
md=6  
elt.=0,5

Közös érdek képviselése  
Mennyire jellemző?



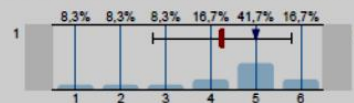
n=12  
átl.=4,9  
md=5  
elt.=0,9

Közös marketing  
Mennyire fontos?



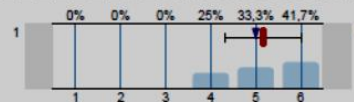
n=13  
átl.=5  
md=5  
elt.=1,4

Közös marketing  
Mennyire jellemző?



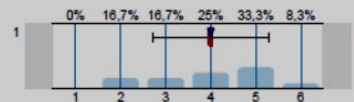
n=12  
átl.=4,3  
md=5  
elt.=1,5

Tudásmenedzselés  
Mennyire fontos?



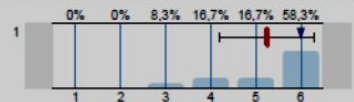
n=12  
átl.=5,2  
md=5  
elt.=0,8

Tudásmenedzselés  
Mennyire jellemző?



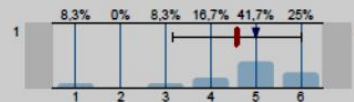
n=12  
átl.=4  
md=4  
elt.=1,3

Export növelése  
Mennyire fontos?



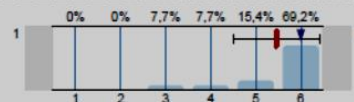
n=12  
átl.=5,3  
md=6  
elt.=1,1

Export növelése  
Mennyire jellemző?



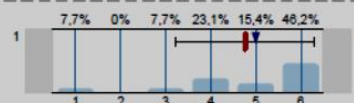
n=12  
átl.=4,6  
md=5  
elt.=1,4

Állami támogatások és pályázati források  
megszerzése  
Mennyire fontos?



n=13  
átl.=5,5  
md=6  
elt.=1

Állami támogatások és pályázati források  
megszerzése  
Mennyire jellemző?



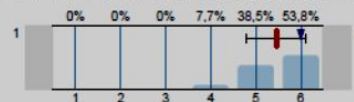
n=13  
átl.=4,8  
md=5  
elt.=1,5

Kapcsolatháló építése/növelése  
Mennyire fontos?



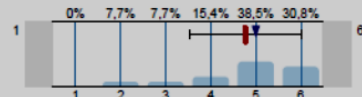
n=13  
átl.=5,8  
md=6  
elt.=0,4

Kapcsolatháló építése/növelése  
Mennyire jellemző?



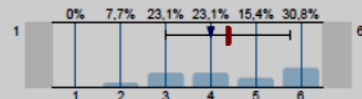
n=13  
átl.=5,5  
md=6  
elt.=0,7

Tanácsadói szolgáltatás  
Mennyire fontos?



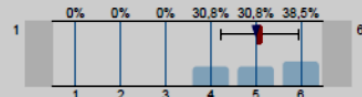
n=13  
átl.=4,8  
md=5  
elt.=1,2

Tanácsadói szolgáltatás  
Mennyire jellemző?



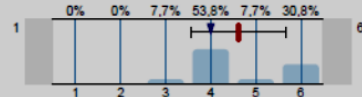
n=13  
átl.=4,4  
md=4  
elt.=1,4

Piaci pozíció erősítése  
Mennyire fontos?



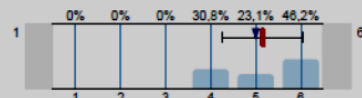
n=13  
átl.=5,1  
md=5  
elt.=0,9

Piaci pozíció erősítése  
Mennyire jellemző?



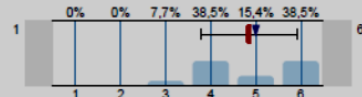
n=13  
átl.=4,6  
md=4  
elt.=1

Stabil működés  
Mennyire fontos?



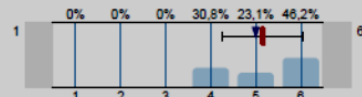
n=13  
átl.=5,2  
md=5  
elt.=0,9

Stabil működés  
Mennyire jellemző?



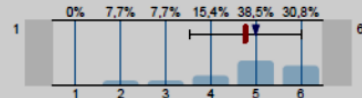
n=13  
átl.=4,8  
md=5  
elt.=1,1

Árbevétel növelése  
Mennyire fontos?



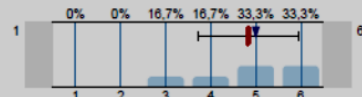
n=13  
átl.=5,2  
md=5  
elt.=0,9

Árbevétel növelése  
Mennyire jellemző?



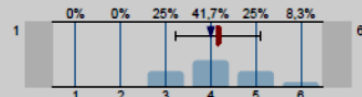
n=13  
átl.=4,8  
md=5  
elt.=1,2

Motiváltság - összemérhetőség  
Mennyire fontos?



n=12  
átl.=4,8  
md=5  
elt.=1,1

Motiváltság - összemérhetőség  
Mennyire jellemző?



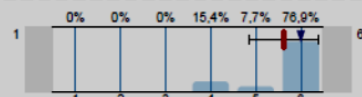
n=12  
átl.=4,2  
md=4  
elt.=0,9

### 3. Kompetencia-vizsgálat

3.1. Véleménye szerint, MENNYIRE FONTOSAK (1: egyáltalán nem fontos - 6: nagyon fontos) a klasztertagjaik részéről az alábbi kompetenciák, az Önök klaszterének eredményessége szempontjából; illetve MILYEN SZINTEN (1: egyáltalán nem birtokolják - 6: kiváló szinten birtokolják) birtokolják azokat a tagok jelenleg?

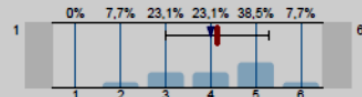
#### MŰKÖDÉSI HATÉKONYSÁG

Kommunikációs készség  
Mennyire fontos?



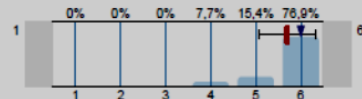
n=13  
átl.=5,6  
md=6  
elt.=0,8

Kommunikációs készség  
Milyen szinten birtokolják?



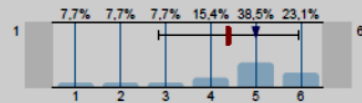
n=13  
átl.=4,2  
md=4  
elt.=1,1

Pontosság  
Mennyire fontos?



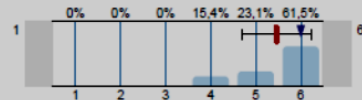
n=13  
átl.=5,7  
md=6  
elt.=0,6

Pontosság  
Milyen szinten birtokolják?



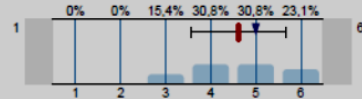
n=13  
átl.=4,4  
md=5  
elt.=1,6

Megbízhatóság  
Mennyire fontos?



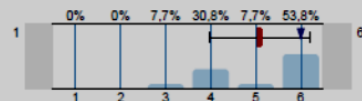
n=13  
átl.=5,5  
md=6  
elt.=0,8

Megbízhatóság  
Milyen szinten birtokolják?



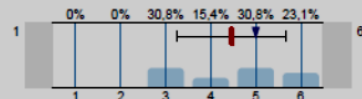
n=13  
átl.=4,6  
md=5  
elt.=1

Jó ütemezési készség  
Mennyire fontos?



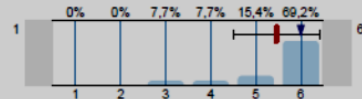
n=13  
átl.=5,1  
md=6  
elt.=1,1

Jó ütemezési készség  
Milyen szinten birtokolják?



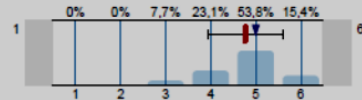
n=13  
átl.=4,5  
md=5  
elt.=1,2

Szervezés, koordináció  
Mennyire fontos?



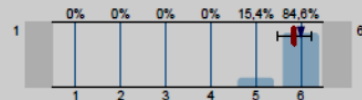
n=13  
átl.=5,5  
md=6  
elt.=1

Szervezés, koordináció  
Milyen szinten birtokolják?



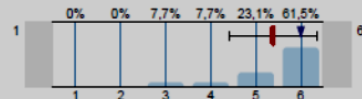
n=13  
átl.=4,8  
md=5  
elt.=0,8

Számítógépes ismeret  
Mennyire fontos?



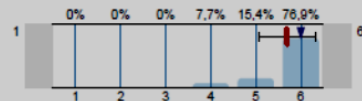
n=13  
átl.=5,8  
md=6  
elt.=0,4

Számítógépes ismeret  
Milyen szinten birtokolják?



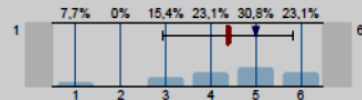
n=13  
átl.=5,4  
md=6  
elt.=1

Idegen nyelv ismerete  
Mennyire fontos?



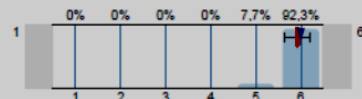
n=13  
átl.=5,7  
md=6  
elt.=0,6

Idegen nyelv ismerete  
Milyen szinten birtokolják?



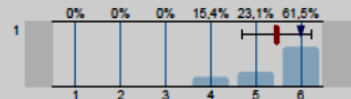
n=13  
átl.=4,4  
md=5  
elt.=1,4

Tisztesség, becsület  
Mennyire fontos?



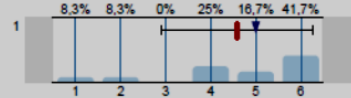
n=13  
átl.=5,9  
md=6  
elt.=0,3

Tisztesség, becsület  
Milyen szinten birtokolják?



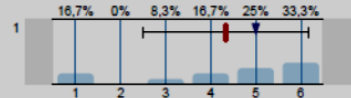
n=13  
átl.=5,5  
md=6  
elt.=0,8

Nyomás alatt végzett munkavégzés  
Mennyire fontos?



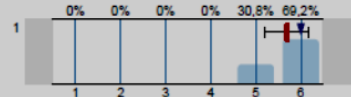
n=12  
átl.=4,6  
md=5  
elt.=1,7

Nyomás alatt végzett munkavégzés  
Milyen szinten birtokolják?



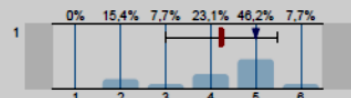
n=12  
átl.=4,3  
md=5  
elt.=1,8

Csapatmunka  
Mennyire fontos?



n=13  
átl.=5,7  
md=6  
elt.=0,5

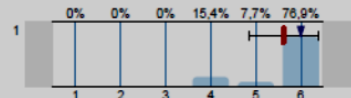
Csapatmunka  
Milyen szinten birtokolják?



n=13  
átl.=4,2  
md=5  
elt.=1,2

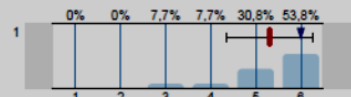
## SZAKÉRTELEM

Szakterület-specifikus módszerek ismerete  
Mennyire fontos?



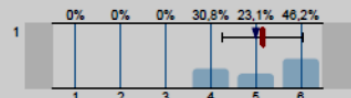
n=13  
átl.=5,6  
md=6  
elt.=0,8

Szakterület-specifikus módszerek ismerete  
Milyen szinten birtokolják?



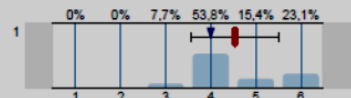
n=13  
átl.=5,3  
md=6  
elt.=0,9

Elemző készség  
Mennyire fontos?



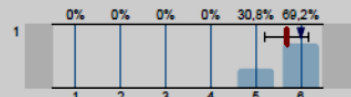
n=13  
átl.=5,2  
md=5  
elt.=0,9

Elemző készség  
Milyen szinten birtokolják?



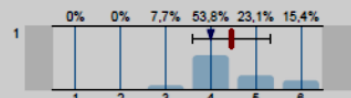
n=13  
átl.=4,5  
md=4  
elt.=1

Együttműködési készség  
Mennyire fontos?



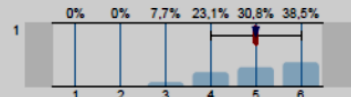
n=13  
átl.=5,7  
md=6  
elt.=0,5

Együttműködési készség  
Milyen szinten birtokolják?



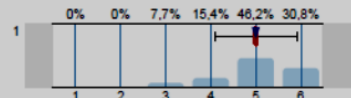
n=13  
átl.=4,5  
md=4  
elt.=0,9

Szakterület-specifikus elméleti tudás  
Mennyire fontos?



n=13  
átl.=5  
md=5  
elt.=1

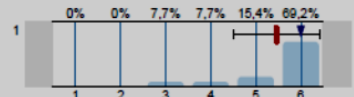
Szakterület-specifikus elméleti tudás  
Milyen szinten birtokolják?



n=13  
átl.=5  
md=5  
elt.=0,9

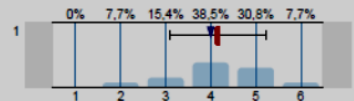


Bizalom, a szaktudás nyílt megosztása egymással,  
véleménycsere  
Mennyire fontos?



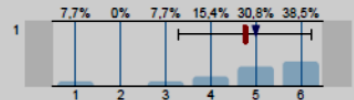
n=13  
átl.=5,5  
md=6  
elt.=1

Bizalom, a szaktudás nyílt megosztása egymással,  
véleménycsere  
Milyen szinten birtokolják?



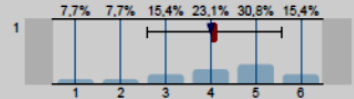
n=13  
átl.=4,2  
md=4  
elt.=1,1

Rendszerszemlélet  
Mennyire fontos?



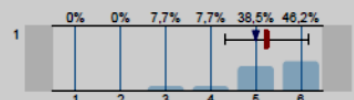
n=13  
átl.=4,8  
md=5  
elt.=1,5

Rendszerszemlélet  
Milyen szinten birtokolják?



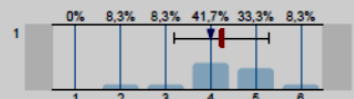
n=13  
átl.=4,1  
md=4  
elt.=1,5

Bizalom, nyílt információáramlás  
Mennyire fontos?



n=13  
átl.=5,2  
md=5  
elt.=0,9

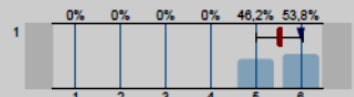
Bizalom, nyílt információáramlás  
Milyen szinten birtokolják?



n=12  
átl.=4,3  
md=4  
elt.=1,1

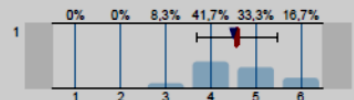
## INNOVÁCIÓ

Nyitottság  
Mennyire fontos?



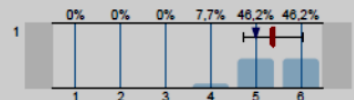
n=13  
átl.=5,5  
md=6  
elt.=0,5

Nyitottság  
Milyen szinten birtokolják?



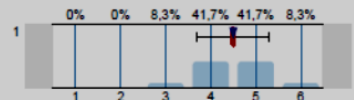
n=12  
átl.=4,6  
md=4,5  
elt.=0,9

Kritikus gondolkodás  
Mennyire fontos?



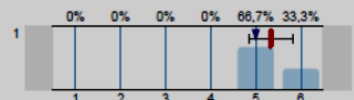
n=13  
átl.=5,4  
md=5  
elt.=0,7

Kritikus gondolkodás  
Milyen szinten birtokolják?



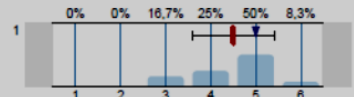
n=12  
átl.=4,5  
md=4,5  
elt.=0,8

Innovációs készség  
Mennyire fontos?



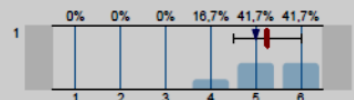
n=12  
átl.=5,3  
md=5  
elt.=0,5

Innovációs készség  
Milyen szinten birtokolják?



n=12  
átl.=4,5  
md=5  
elt.=0,9

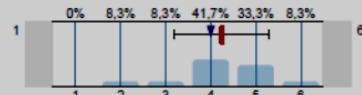
Kezdeményezőkézség  
Mennyire fontos?



n=12  
átl.=5,3  
md=5  
elt.=0,8

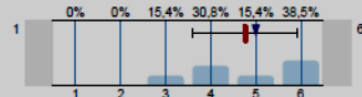


Kezdeményezőkézség  
Milyen szinten birtokolják?



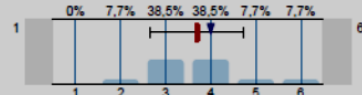
n=12  
átl.=4,3  
md=4  
elt.=1,1

Tudományágak közti gondolkodás  
Mennyire fontos?



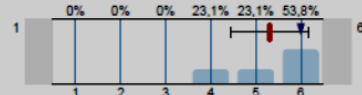
n=13  
átl.=4,8  
md=5  
elt.=1,2

Tudományágak közti gondolkodás  
Milyen szinten birtokolják?



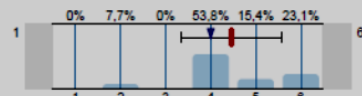
n=13  
átl.=3,7  
md=4  
elt.=1

Alkalmazkodó készség  
Mennyire fontos?



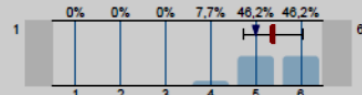
n=13  
átl.=5,3  
md=6  
elt.=0,9

Alkalmazkodó készség  
Milyen szinten birtokolják?



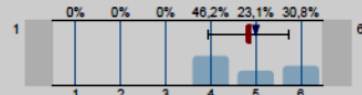
n=13  
átl.=4,5  
md=4  
elt.=1,1

Kreativitás  
Mennyire fontos?



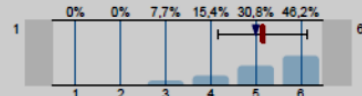
n=13  
átl.=5,4  
md=5  
elt.=0,7

Kreativitás  
Milyen szinten birtokolják?



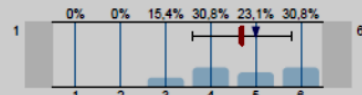
n=13  
átl.=4,8  
md=5  
elt.=0,9

Logikai készség  
Mennyire fontos?



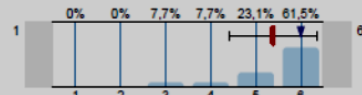
n=13  
átl.=5,2  
md=5  
elt.=1

Logikai készség  
Milyen szinten birtokolják?



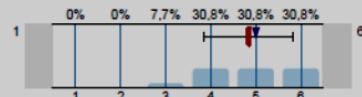
n=13  
átl.=4,7  
md=5  
elt.=1,1

Kitartás  
Mennyire fontos?



n=13  
átl.=5,4  
md=6  
elt.=1

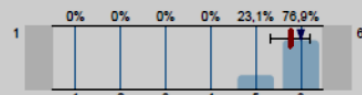
Kitartás  
Milyen szinten birtokolják?



n=13  
átl.=4,8  
md=5  
elt.=1

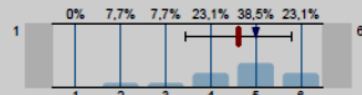
## KONCENTRÁCIÓ

Új lehetőségek felkutatása  
Mennyire fontos?



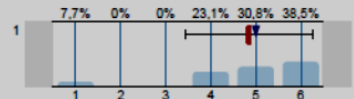
n=13  
átl.=5,8  
md=6  
elt.=0,4

Új lehetőségek felkutatása  
Milyen szinten birtokolják?



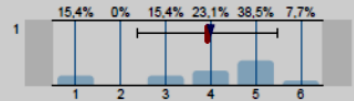
n=13  
átl.=4,6  
md=5  
elt.=1,2

Önzetlenség  
Mennyire fontos?



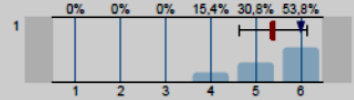
n=13  
átl.=4,8  
md=5  
elt.=1,4

Önzetlenség  
Milyen szinten birtokolják?



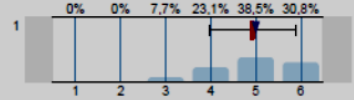
n=13  
átl.=3,9  
md=4  
elt.=1,6

Felelősségvállalás  
Mennyire fontos?



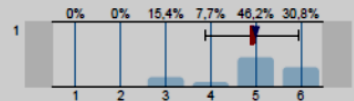
n=13  
átl.=5,4  
md=6  
elt.=0,8

Felelősségvállalás  
Milyen szinten birtokolják?



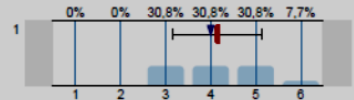
n=13  
átl.=4,9  
md=5  
elt.=1

Tolerancia  
Mennyire fontos?



n=13  
átl.=4,9  
md=5  
elt.=1

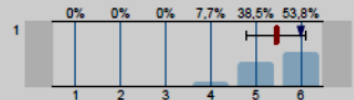
Tolerancia  
Milyen szinten birtokolják?



n=13  
átl.=4,2  
md=4  
elt.=1

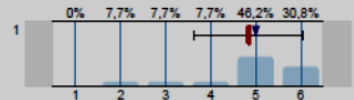
## VERSENYELŐNY

Elkötelezettség  
Mennyire fontos?



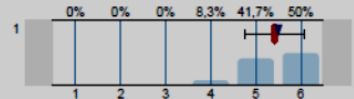
n=13  
átl.=5,5  
md=6  
elt.=0,7

Elkötelezettség  
Milyen szinten birtokolják?



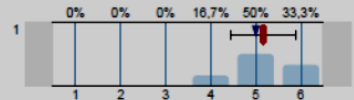
n=13  
átl.=4,8  
md=5  
elt.=1,2

Eredményorientált hozzáállás  
Mennyire fontos?



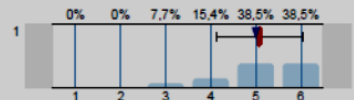
n=12  
átl.=5,4  
md=5,5  
elt.=0,7

Eredményorientált hozzáállás  
Milyen szinten birtokolják?



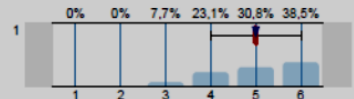
n=12  
átl.=5,2  
md=5  
elt.=0,7

Döntéskéesség  
Mennyire fontos?



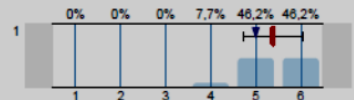
n=13  
átl.=5,1  
md=5  
elt.=1

Döntéskéesség  
Milyen szinten birtokolják?

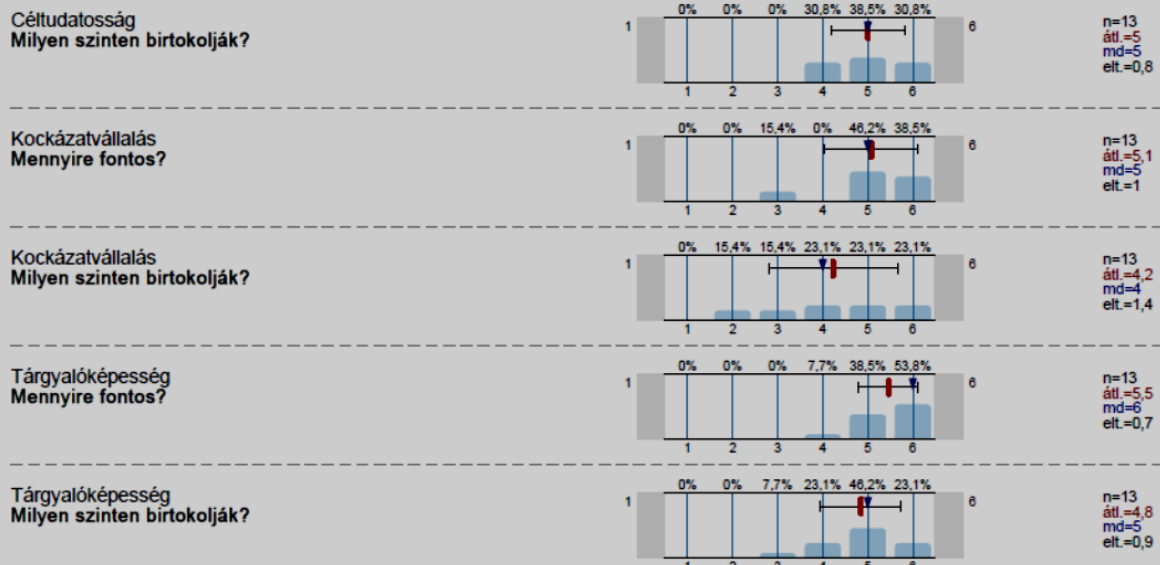


n=13  
átl.=5  
md=5  
elt.=1

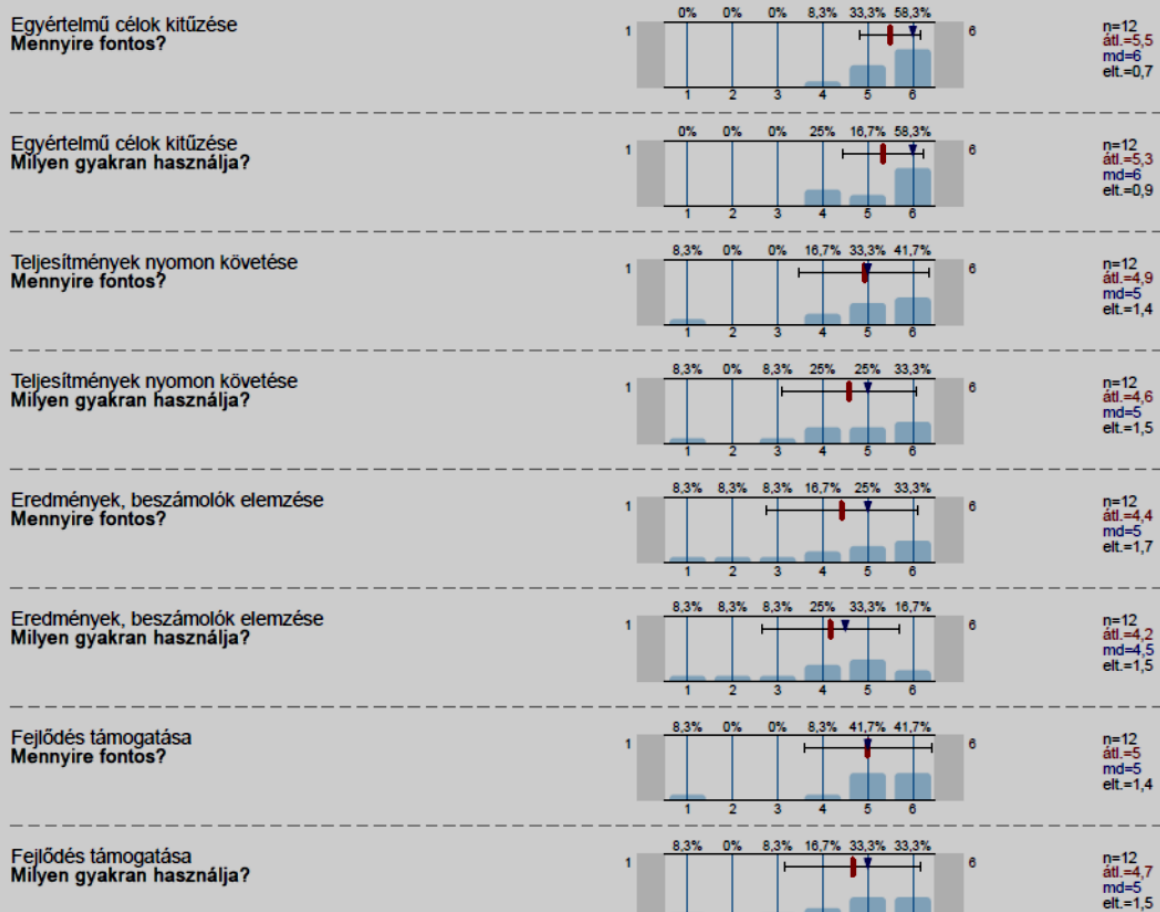
Céltudatosság  
Mennyire fontos?



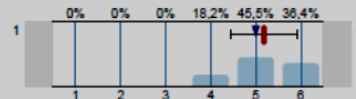
n=13  
átl.=5,4  
md=5  
elt.=0,7



3.6. Az alább felsorolt VEZETŐI TEVÉKENYSÉGEKET értékelje, hogy Mennyire tartja fontosnak (1: egyáltalán nem fontos - 6: nagyon fontos) az Ön klaszterének eredményessége szempontjából, illetve, hogy Milyen gyakran (1: soha - 6: nagyon gyakran, mindig/folyamatosan) használja azokat jelenleg!

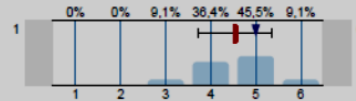


Céltudatosság fenntartása  
Mennyire fontos?



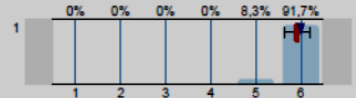
n=11  
átl.=5,2  
md=5  
elt.=0,8

Céltudatosság fenntartása  
Milyen gyakran használja?



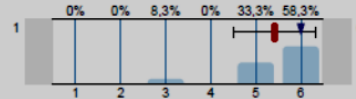
n=11  
átl.=4,5  
md=5  
elt.=0,8

Kapcsolatok ápolása  
Mennyire fontos?



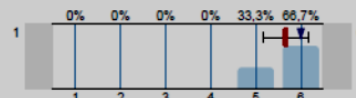
n=12  
átl.=5,9  
md=6  
elt.=0,3

Kapcsolatok ápolása  
Milyen gyakran használja?



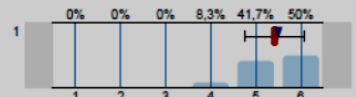
n=12  
átl.=5,4  
md=6  
elt.=0,9

Együttműködés elősegítése  
Mennyire fontos?



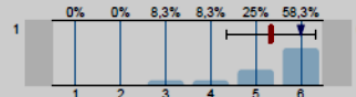
n=12  
átl.=5,7  
md=6  
elt.=0,5

Együttműködés elősegítése  
Milyen gyakran használja?



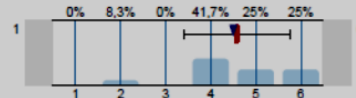
n=12  
átl.=5,4  
md=5,5  
elt.=0,7

Mentorálás  
Mennyire fontos?



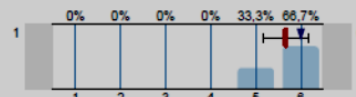
n=12  
átl.=5,3  
md=6  
elt.=1

Mentorálás  
Milyen gyakran használja?



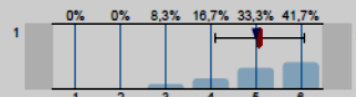
n=12  
átl.=4,6  
md=4,5  
elt.=1,2

Új lehetőségek felkutatása  
Mennyire fontos?



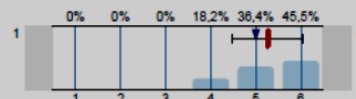
n=12  
átl.=5,7  
md=6  
elt.=0,5

Új lehetőségek felkutatása  
Milyen gyakran használja?



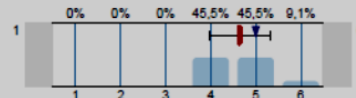
n=12  
átl.=5,1  
md=5  
elt.=1

Találékony ötletei vannak  
Mennyire fontos?



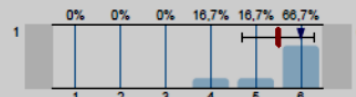
n=11  
átl.=5,3  
md=5  
elt.=0,8

Találékony ötletei vannak  
Milyen gyakran használja?



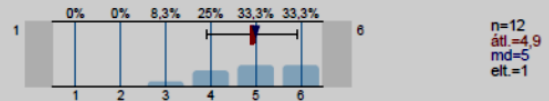
n=11  
átl.=4,6  
md=5  
elt.=0,7

Problémamegoldó készség  
Mennyire fontos?



n=12  
átl.=5,5  
md=6  
elt.=0,8

Problémamegoldó készség  
Milyen gyakran használja?



KÖSZÖNÖM A SEGÍTSÉGÉTI

### III/10. számú melléklet: A nem teljesült célokkal kapcsolatban álló kompetenciák és a kérdőívben vizsgált kompetenciák sztochasztikus kapcsolata

56. táblázat: A nem teljesült célokkal kapcsolatban álló kompetenciák és a kérdőívben vizsgált kompetenciák sztochasztikus kapcsolata

A nem teljesült célokhöz kapcsolódó kompetenciák	Kompetencia képesség- /készségszintje (1-6)	Kapcsolódó kompetenciák
<b>Kommunikációs készség</b>	4,2	<b>Bizalom</b> , önzetlenség, tolerancia, tárgyalóképesség
<b>Csapatmunka</b>	4,2	<b>Pontosság, együttműködési készség, nyitottság, kitartás, új lehetőségek felkutatása</b> , megbízhatóság, rendszerszemlélet, logikai készség, önzetlenség, tolerancia, elkötelezettség, döntésképeség, tárgyalóképesség
<b>Elemző készség</b>	4,5	<b>Logikai készség, tolerancia</b> , kritikus gondolkodás, tudományágak közti gondolkodás, bizalom, együttműködési készség, nyomás alatt végzett munka, önzetlenség, kockázatvállalás
<b>Együttműködés</b>	4,5	<b>Csapatmunka, nyitottság, tolerancia, tárgyalóképesség</b> , bizalom, tisztesség/becsület, pontosság, megbízhatóság, jó ütemezési készség, idegen nyelv, elemző készség, logikus gondolkodás, kitartás, új lehetőségek felkutatása, önzetlenség
<b>Bizalom</b>	4,2	<b>Rendszerszemlélet, tolerancia, elkötelezettség, eredményorientált hozzáállás, kommunikációs készség, kezdeményező-készség, önzetlenség</b> , pontosság, szervezés, koordináció, elemző készség, tudományágak közti gondolkodás, önzetlenség, együttműködési készség, nyitottság, kockázatvállalás, tárgyalóképesség
<b>Rendszerszemlélet</b>	4,1	<b>Kritikus gondolkodás, tudományágak közti gondolkodás, bizalom, önzetlenség, tolerancia</b> , elemző készség, megbízhatóság, csapatmunka, nyitottság
<b>Nyitottság</b>	4,6	<b>Csapatmunka, együttműködési készség, tisztesség/becsület, idegen nyelv ismerete, tolerancia, tárgyalóképesség</b> , megbízhatóság, rendszerszemlélet, kritikus gondolkodás, logikai készség, kitartás, önzetlenség
<b>Kritikus gondolkodás</b>	4,5	<b>Rendszerszemlélet, innovációs készség, kezdeményező-készség, tudományágak közti gondolkodás, önzetlenség, tolerancia</b> , elemző készség, együttműködési készség, idegen nyelv, bizalom, nyitottság
<b>Alkalmazkodó készség</b>	4,5	Innovációs készség, kezdeményező-készség
<b>Önzetlenség</b>	3,9	<b>Bizalom, tolerancia, kockázatvállalás, kezdeményező-készség, kritikus gondolkodás, rendszerszemlélet</b> , kommunikációs készség, csapatmunka, elemző készség, együttműködési készség, nyitottság, innovációs készség, tudományágak közti gondolkodás, kitartás
<b>Tudományágak közti gondolkodás</b>	3,9	<b>Elemző készség, rendszerszemlélet, kritikus gondolkodás, innovációs készség</b> , bizalom, kezdeményező-készség önzetlenség, tolerancia
<b>Felelősségvállalás</b>	3,7	<b>Logikai készség</b> , idegen nyelv ismerete, jó ütemezés
<b>Tolerancia</b>	4,2	<b>Nyitottság, önzetlenség, megbízhatóság, együttműködési készség, tárgyalóképesség, rendszerszemlélet, elemző készség</b> , kommunikációs készség, pontosság, csapatmunka, tudományágak közti gondolkodás, logikai készség, kockázatvállalás
<b>Kockázatvállalás</b>	4,2	<b>Kitartás, Önzetlenség, céltudatosság</b> , elemző készség, együttműködési készség, bizalom, tolerancia, eredményorientált hozzáállás, döntésképeség

*Forrás: saját szerkesztés primer kutatás alapján*

## **Köszönetnyilvánítás**

Hálával és köszönettel tartozom témavezetőimnek Dr. Habil. Deák Csabának és Veresné Prof. Dr. Somosi Mariannak, akik szakmailag mindenben támogattak, téve ezt úgy, hogy teljes mértékben teret adtak saját elképzeléseim és ötleteim megvalósításához. Veresné Prof. Dr. Somosi Mariannak a Vezetéstudományi Intézet vezetőjének, illetve Dr. Deák Csabának az Innovációmenedzsment Kooperációs Kutató Központ egykori vezetőjének külön köszönet, hogy lehetővé tették számomra, hogy az intézetében/kutató központban végezhessem a doktori megírásához szükséges munkámat.

Köszönöm az intézet és a kar kollektívájának, egykori doktorandusztársaimnak a szakmai beszélgetéseket.

Köszönöm az opponenseknek, Dr. Ujhelyi Máriának és Dr. Hortoványi Lillának, hogy időt és energiát fektettek munkám áttekintésére, hálás vagyok a kritikai észrevételeikért és támogató munkájukért.

Végül, de nem utolsó sorban köszönöm családomnak, hogy egyetemi és doktori tanulmányaim során mindvégig támogattak és hittek bennem. Külön köszönöm férjemnek, kislányomnak és édesanyámnak hogy türelmes, segítőkész és önzetlen magatartásukkal hozzájárultak ahhoz, hogy a disszertációm megvalósulhasson.