

KARÁCSONYI András

SZERVEZETI KULTÚRA TÍPUSOK A MAGYAR VÁLLALATOK KÖRÉBEN

A kutatás megkísérelti feltárni, hogy a magyar szervezetek besorolhatók-e olyan kisebb csoportokba, amelyek jól megragadható, homogén szervezeti kultúrával rendelkeznek. A kutatás során a GLOBE (Global Leadership and Organizational Behavior Effectiveness) kutatási módszerére építve többváltozós statisztikai eljárások segítségével három szervezeti kultúra klasztert (*piacorientáltak, közszolgálatiak, tradicionálisak*) sikerült elhatárolni. A három klaszter vállalatai szignifikánsan különböznek a legtöbb szervezeti kultúra változó mentén.

Kutatásomban a GLOBE módszertanán alapuló magyar vállalati mintán bemutatom, hogy elhatárolhatóak-e olyan csoportok, amelyek jól megragadható, homogén szervezeti kultúrával jellemezhetők. Ezt követően azt is megvizsgálom, hogy a klaszterek vállalatai különböznek-e a mérésre felhasznált szervezeti kultúra változók mentén.

A szervezeti kultúra, mint kutatási téma a magyar menedzsmentirodalomban számos formában van jelen. A legjellemzőbb megjelenési mód valamelyik elterjedt és ismert kultúramodell magyarországi alkalmazása, a mérések magyar mintán való elvégzése (pl. GLOBE). Az első kutatások egyike Varga Károly (1983, 1986) nevéhez köthető, aki a Hofstede-féle modell alapján vizsgálta a magyar nemzeti kultúrát. Több kutató a vegyes-vállalatok példáján keresztül elemzi a magyar kulturális sajátosságokat a nemzeti/társadalmi és/vagy a szervezeti kultúra szintjén (Gaál – Kovács – Szabó, 2005; Mármárosi, 2001; Primecz, 2001). A magyar szerzők másik csoportja a szervezeti kultúra és valamely másik szervezeti sajátosság vagy tevékenység kapcsolatát elemzi (Heidrich, 1999a, 1999b; Bokor, 2000).

A kutatási módszer

Jelen kutatás a GLOBE modellre és annak módszertanára épít. A GLOBE (Global Leadership and Organizational Behavior Effectiveness) projekt 1991-ben indult, Robert House koncepciója alapján (House – Javidan, 2004).

A GLOBE 62 kultúrát vizsgál, három kutatási fázis során. Az első kutatási fázis célja a kutatás mérőesz-

közeinek létrehozása: a kultúra és a leadership-változók (mérési skálák) megalkotása, tesztelése és validálása volt. A második fázis során megtörtént az adatfelvétel: a kutatás a kilenc kultúraváltozó és a kulturális kontextusba ágyazott implicit leadership-elméletek mérésére és a mért eredmények interpretálására fókuszált. A harmadik szakasz fókuszai a vezetői magatartásnak a követők attitűdjeire és teljesítményére gyakorolt hatása, illetve a kultúra közvetítő szerepe a szervezeti gyakorlat és a szervezeti eredményesség kapcsolatában voltak.

A kérdőív a társadalmi/nemzeti kultúra, a szervezeti kultúra és a leadership jellegzetességeit vizsgálja.

A GLOBE az értékek/kultúradimenziók szintjén ragadja meg a kultúrát; amelyeket a kérdőív mind a szervezeti, mind pedig társadalmi/nemzeti kultúrára vonatkoztatja. A kultúrák, megnyilvánulásának két aspektusát méri a kérdőív minden egyes dimenzió esetében: a közösségek gyakorlatát (ahogyan a dolgok vannak a társadalomban/szervezetben), és a közösségek elvárt értékeit (ahogyan a dolgoknak lenniük kellene a társadalomban/szervezetben).

A mért kultúradimenziók Hofstede dimenziói, további források (pl. Kluckhohn – Strodtbeck; Triandis) és a kérdőív tesztelése során jelentkező tapasztalatok alapján jöttek létre (House – Javidan, 2004).

A kérdőív összesen 9 kultúradimenziót/változót mér (House – Javidan, 2004): *hatalmi távolság, bizonytalanságkerülés, intézményi kollektívizmus, csoportkollektívizmus, nemi egyenlőség, rámenősség/asszertivitás, teljesítményorientáció, jövőorientáció, humánorientáció*. A kultúraváltozók leírása megtalálható ugyanezen lapszám másik tanulmányában (Bakacsi, 2006).

A szervezeti kultúra változók elvárt és leíró értékeinek leíró statisztikái az egyéni adatok szintjén (n - 1076)

Szervezeti kultúra változók	Elvárt (szervezeti érték, should be)		Leíró (szervezeti gyakorlat, as it is)	
	Átlag	Szórás	Átlag	Szórás
Rámenősség/asszertivitás 1: férfias 7: nőies	4,63	1,03	3,96	1,05
Bizonytalanságkerülés 1: alacsony 7: magas	4,92	1,00	4,02	1,31
Hatalmi távolság 1: alacsony 7: magas	3,63	,78	4,11	1,43
Humánorientáció 1: magas 7: alacsony	4,78	,72	4,26	1,11
Intézményi kollektívizmus 1: individualizmus 7: kollektívizmus	5,01	,67	4,08	1,09
Jövőorientáció 1: alacsony 7: magas	5,64	,80	4,46	1,35
Csoportkollektívizmus 1: alacsony 7: magas	5,40	,76	4,42	1,02
Nemi egyenlőség 1: csekély 7: jelentős	4,72	,86	3,41	1,22
Teljesítményorientáció 1: alacsony 7: magas	5,98	,83	4,18	1,26

A fenti dimenziókat tehát a kérdőív négy-fajta előfordulásukban méri: jellemző társadalmi gyakorlatként, elvárt társadalmi érték-ként, jellemző szervezeti gyakorlatként és elvárt szervezeti érték-ként. A kultúra-dimenziókat a kérdőív hétfokozatú Likert skálán méri.

Kutatásomban a jellemző szervezeti gyakorlatot mérő változókat használtam fel a klaszterek elhatárolására. Statisztikai mód-szerként többváltozós statisztikai eljárásokat (klaszterelemzés) és paraméteres (ANOVA), valamint nem-paraméteres (Kruskall-Wallis próba, Mann-Whitney U teszt, Kolmogorov-Smirnov próba) statisztikai próbákat alkalmaztam.

Az elemzéshez felhasznált adatok az 1995 és 2005 közötti időszakból származnak. Az adatgyűjtés viszonylag széles időintervalluma nem befolyásolja az adatelemzés végeredményét¹.

Az elemzéshez tervezett adatbázis nem tekinthető reprezentatív magyar mintának, mert nem teljesülnek az ilyen jellegű mintavétel feltételei. Az adatbázis 39 szervezet 1076 válasz-adójának adatait tartalmazza.

Ennek az adatbázisnak két változatát használok fel az elemzésben:

- az egyéni adatokat tartalmazó, eddig leírt adatbázist, és
- az adatokat vállalati átlag szinten összegző adatbázist.

A szervezeti kultúra klaszterek kapcsán érdemes mind az egyéni, mind pedig az aggregált vállalati adatok (átlagok) szintjén feltárni a klaszterek közötti különbségeket, annak ellenére, hogy a vállalati szintű adatok az egyéni adatok összegzésével jöttek létre. A két adatbázis eredményeinek összevetésével elkerülhető, hogy téves következtetéseket vonjunk le az adatsűrítés miatti esetleges információvesztés miatt.

A két adatbázist úgy kapcsolom össze, hogy a vállalati átlagok alapján elkülönített klaszterekbe való tartozás információit rögzítem az egyéni adatok szintjén is².

Eredmények

Az adatbázis általános jellemzése

A klaszterelemzés eredményei előtt érdemes az adatbázist röviden leíró statisztikák segítségével jellemezni. Az általános statisztikák – lehetővé téve az alapvető összevetést – kivételesen a szervezeti kultúrára vonatkozó elvárt értékeket is tartalmazzák.

Az eredményeket az 1. táblázat tartalmazza.

Az egyes szervezeti kultúra változókról a következőket állapíthatjuk meg:

- **Rámenősség/asszertivitás:** A jelenlegi helyzetre vonatkozó változó érték közel van az elméleti középértékhez, a vágyott állapot egy femininebb kultúrát mutat. A szórás mind a leíró, mind a normatív érték esetében relatíve magas, ami a vélemények megosztottságára utal.
- **Bizonytalanságkerülés:** a kívánatos állapotot mérő változó érték magasabb a jelenlegi állapotot leírónál. Ez arra utalhat, hogy a minta tagjai nagyobb kiszámíthatóságra vágnak.
- **A hatalmi távolság** esetében egyenlőbb hatalomeloszlásra vágnak a minta tagjai, mint ami jelenleg megvalósul.
- **A humánorientáció** esetében a vágyott kultúra értékei kissé magasabbak.
- **A válaszolók kollektivistikusabb kultúrára vágnak**, mint a jelenlegi.
- **A jövőorientáció** esetében a harmadik legmagasabb különbséget a jelenlegi és a kívánatos állapot között jelenti, mégpedig úgy, hogy a vágyott értékek szintjén egyértelműen magasabb a jövőorientáció értéke.
- **A csoportkollektívizmus** változó is magasabb vágyott értéket (kollektivistikusabb kultúra) mutat, mint ami a jelenlegi helyzetet jellemzi.
- **A nemi szerepek egyenlősége** kapcsán megállapítható, hogy a jelen állapotot jellemző változó érték szerint erősen differenciálunk a férfi és a női szerepek között (egyenlőtlennek érzékeljük ezeket), míg a vágyott értékek szintjén ez a differenciálás csökken. Itt találhatjuk a második legnagyobb különbséget a vágyott és a jelenlegi állapot között.

- A teljesítményorientáció esetében a legmagasabb a különbség a jelenlegi és a kívánatos állapot között.

A fenti jellegzetességek összhangban vannak a korábbi GLOBE eredményekkel és más módszertani alapon elvégzett szervezeti kultúra kutatások legnagyobb részével (Bakacsi – Takács, 1997a, 1997b, 1998; Jarjabka, 2003). Az adatok szerkezete megerősíteni látszik a Bakacsi Gyula által korábban, a társadalmi kultúra szintjén leírt inga hatást (Bakacsi, 1998) is.

A magyar vállalatok sokaságából képezett szervezeti kultúra klaszterek

A klaszteranalízis kiindulópontja az egyes szervezetekhez tartozó egyéni adatokból képezett szervezeti átlagokat tartalmazó adatbázis. A szervezeti kultúra klasztereket a jelenlegi helyzetet leíró szervezeti kultúra változók felhasználásával képezem.

Mivel nem rendelkeztem előzetes feltételezéssel a magyar vállalatok mintájára jellemző szervezeti kultúra típusokról, többféle klaszterezési eljárást is elvégeztem, annak érdekében, hogy érvényes klasztereket határolhassak el. A vállalati szintű átlagokból hierarchikus klaszterezési eljárással és K-középpontú klaszterezéssel próbálok meg kisebb sokaságokat elhatárolni.

A két klaszterezési (hierarchikus klaszterezés Ward módszer és K-középpontú klaszterezés) eljárás meglehetősen hasonló klasztereket eredményezett³: a megfelelő klaszterek egyértelműen (87%-ban) megfeleltethetőek egymásnak. A klaszterezések végén rögzítettem, hogy az egyes vállalatok mely klaszterbe tartoznak. Ennek alapján könnyedén előállítható az a kereszt táblák, amelyek megmutatják az egybeeséseket a két eljárással képezett klaszterek között (2. táblázat).

2. táblázat

A kétféle klaszterezés eredményeinek összevetése

		K-középpontú klaszterek (3 klaszteres megoldás)			Összesen
		1	2	3	
Ward-féle hierarchikus klaszterek	1	0	0	10	10
	2	12	5	0	17
	3	0	12	0	12
Összesen		12	17	10	39

A K-középpontú három klaszteres megoldás esetén az egyes klaszterekbe 10, 17, illetve 12 vállalat kerül. Az egyes klaszterek jellemzőit a későbbiekben ismertetem.

A két klaszterezési eljárás közül a továbbiakban a K-középpontú klaszterezés eredményeit fogom felhasználni. Azért választom ezt a csoportosítást, mert az

így képezett csoportok jobbak, ezen módszer segítségével egy majdnem homogén közszolgálati klaszter jön létre (az 17 vállalat közül 12 közszolgálati szervezet). A hierarchikus klaszterezés esetében nem jelennek meg ezek a szervezetek ennyire „vegytisztán” (5 szervezet máshová kerül). Az egyes klaszterekbe tartozó szervezetek iparági eloszlását a 3. táblázat tartalmazza.

3. táblázat

Az egyes klaszterekbe tartozó szervezetek iparág szerinti eloszlása

Iparág	K-középpontú klaszterek			Összesen
	1	2	3	
Pénzügyi szolgáltató		2	1	3
Élelmiszeripar	2		2	4
Nehézipar	3		3	6
Gyógyszeripar	1	1		2
Közszolgálati szektor		12	2	14
Információs hardver	2			2
Egyéb szolgáltatás	3	2	1	6
Információs szolgáltató	1			1
Telekommunikáció			1	1
Összesen	12	17	10	39

A jelenlegi mintán a kétféle és a négy klaszteres megoldás nem eredményezett releváns különbségeket az egyes klaszterek között. A három klaszter választását támasztják alá a hierarchikus klaszterezés statisztikai is.

A szervezeti kultúra klaszterek jellemzői

A szervezeti kultúra klaszterek jellemzőit több szinten is megragadom és hasonlóságait áttekintem mindkét adatbázis szintjén. Elemzem a vállalati adatbázisból képezett klaszter-középpontok⁴ jellemzőit, az egyéni adatokat tartalmazó adatbázis szintjén pedig összesítem az egyes klaszterekbe tartozó vállalatok szervezeti kultúra változóit⁵. A kétféle adatbázis használata azért indokolt, mert így olyan finomabb különbségek is megragadhatók, amelyek esetleg elmosódnak, ha az adatokat csupán a vállalati átlagok szintjén értékelem. A vállalati átlagok esetében az egyes klaszterek közötti különbségeket a 39 vállalat mintáján tudom tesztelni, míg az egyéni adatbázis szintjén 39 vállalat 1076 egyéni válaszolójának adatait tudom elemezni.

A három klaszter középpontjait – tulajdonképpen az egyes klaszterekbe eső szervezetekre jellemző változó értékek átlagait – a 4. táblázat tartalmazza.

A táblázat alapján áttekinthetőek az egyes klaszterekbe tartozó vállalatok szervezeti kultúra értékei, és elnevezhetőek az egyes klaszterek. Mivel a szervezeti kultúra változók értékei sok esetben az elméleti középérték körül szóródnak, az áttekintés során érdemes

A szervezeti kultúra klaszterek középpontjai
(összesített vállalati adatok)

Szervezeti kultúra változók	Klaszter			Teljes vállalati minta átlaga	Teljes vállalati minta szórása
	<i>Piacorientáltak</i>	<i>Közszolgálatiak</i>	<i>Tradicionálisok</i>		
Rámenősség/asszertivitás	3,73	4,27	3,82	3,99	0,44
Bizonytalanságkerülés	3,96	3,92	3,60	3,85	0,62
Hatalmi távolság	3,39	3,96	4,56	3,94	0,62
Humánorientáció	4,60	4,40	3,80	4,31	0,49
Intézményi kollektívizmus	4,56	4,11	3,75	4,16	0,43
Jövőorientáció	4,95	4,32	4,01	4,43	0,63
Csoportkollektívizmus	4,89	4,52	3,85	4,46	0,52
Nemi egyenlőség	3,32	4,20	2,82	3,58	0,78
Teljesítményorientáció	4,95	4,13	3,70	4,27	0,64

néhány viszonyítási pontot kijelölni, amely segíthet a klaszterek jellemzőinek értelmezésében. Az áttekintésnél két szempontot alkalmazok:

- 1) áttekintem az egyes szervezeti kultúra változók adott klasztereken belüli abszolút értékeit (legmagasabb és legalacsonyabb értékek a klaszteren belül), és
- 2) a szervezeti kultúra változók mentén összehasonlítom (egymáshoz viszonyítom) a klasztereket.

Az 1-es klaszter vállalatai esetében a teljesítményorientáció a legmagasabb mind a klaszteren belül, mind a többi klaszterhez viszonyítva, és a jövőorientáció, a csoportkollektívizmus és a humánorientáció értéke is ebben a klaszterben a legmagasabb. E klaszter vállalatai képviselik a legkollektivistikusabb szervezeti kultúrát. A hatalmi távolság ebben a kultúrában a legkisebb. A kultúra tagjai differenciálnak a nemi szerepek között, a nemi szerepek differenciáltsága ugyanakkor közepesnek tekinthető a másik két klaszter értékeihez viszonyítva. A bizonytalanságkerülés esetében nem találunk különbségeket a másik két klaszterhez képest, míg az asszertivitásban az 1-es klaszter vállalatai jelenítik meg a legrámenősebb kultúrát. A szervezeti kultúra változók értékei és mintázata, valamint a klaszterbe tartozó szervezetek iparági besorolása alapján a klasztert leginkább a *piacorientáltak* csoportjának nevezhetjük. A klaszterbe hazai és nemzetközi tulajdonú, a versenyszférában tevékenykedő vállalatok tartoznak. E klaszter vállalatainak szervezeti kultúrája hasonlít leginkább a vágyott szervezeti kultúrához, azaz az egyes klaszterbe tartozó vállalatok szervezeti kultúra változóinak értéke van a legközelebb a kívánatos szervezeti kultúrát leíró változók értékeihez.

A 2-es klaszter szervezetei esetében megfigyelhetjük, hogy a szervezeti kultúra változók értékei a leggyakrabban a másik két klaszter vállalatai által felvett értékek között helyezkednek el. A klaszter vállalatainál

a lojalitás-büszkeség a legmagasabb változóérték, ezt követi a humánorientáció és a jövőorientáció. Ez a kultúra differenciál a legkevésbé a nemi szerepek között: a klaszter vállalatainak kultúrája a legfemininebb, és ennél a kultúránál a legmagasabb a rámenősség/asszertivitás értéke is. Az intézményi kollektívizmus tekintetében a kultúra kollektivistikusnak bizonyult. A bizonytalanságkerülésnél a kultúra nem mutat jelentős különbséget a többi kultúrához képest. A 2-es klaszterben főleg közszolgálati, nem profitorientált szervezeteket találunk (12 szervezet a 17-ből). A klaszterbe került szervezetek zömének iparági besorolása alapján a klaszter *közszolgálatinak* nevezhető el.

A 3-as klaszterbe tartozó vállalatok szervezeti kultúra értékei közül a hatalmi távolság értéke emelkedik ki, amely a legmagasabb a többi értékhez, és a többi klaszter hatalmi távolság változójához viszonyítva. A klaszteren belül a jövőorientáció a második legmagasabb érték, ezt követi a csoportkollektívizmus és a humánorientáció. A teljesítményorientáció a második legalacsonyabb érték a klaszteren belül a bizonytalanságkerülés után. A harmadik klaszterbe tartozó vállalatok képviselik a legindividualistább kultúrát, ezeknél a vállalatoknál differenciálnak leginkább a nemi szerepek között, és a rámenősség/asszertivitás alapján is a kultúra férfias értékeket képvisel. A 3-as klaszterbe főleg egykori szocialista nagyvállalatok tartoznak, amelyek nagy része magyar magántulajdonban van (de van közöttük nemzetközi tulajdonú is). A klaszter *tradicionálisnak* nevezhető el.

A szervezeti kultúra klaszterek különbségei

A klaszterek jellemzőinek áttekintése után megvizsgáltam, hogy az egyes klaszterek vállalataira jellemző szervezeti kultúra változók értékei szignifikánsan különböznek-e egymástól, azaz valóban különböző kultúrájuk-e az egyes klaszterekben került vállalatai

5. táblázat
A szervezeti kultúra változók átlagai és szórásai
a klaszterek szerinti bontásban az egyéni adatok esetében

Szervezeti kultúra változók	Klaszter száma					
	Piacorientáltak		Közszolgálatiak		Tradicionálisok	
	Átlag	Szórás	Átlag	Szórás	Átlag	Szórás
Rámenősség/asszertivitás	3,68	1,02	4,22	1,06	3,89	0,96
Bizonytalanságkerülés	4,03	1,31	4,15	1,32	3,82	1,29
Hatalmi távolság	3,57	1,30	4,08	1,41	4,68	1,37
Humánorientáció	4,48	1,09	4,39	1,13	3,88	1,00
Intézményi kollektívizmus	4,37	1,04	4,13	1,06	3,74	1,10
Jövőorientáció	4,99	1,37	4,38	1,29	4,05	1,27
Csoportkollektívizmus	4,88	0,86	4,46	0,99	3,95	0,98
Nemi egyenlőség	3,33	1,06	4,08	1,09	2,61	1,01
Teljesítményorientáció	5,03	1,07	4,08	1,14	3,52	1,12

tok. Kiindulópontként két adatbázis is kínálkozik. Elsődleges és természetes a vállalati átlagokat tartalmazó adatbázis használata. Mivel azonban az egyéni adatok szintjén is rögzítem és felhasználom a klaszterba tartozást, érdemes az egyéni adatok szintjén is megvizsgálni a klaszterek különbözőségének szignifikanciáját. Az egyéni adatok szintjén való vizsgálatot az is indokolja, hogy a vállalati átlagok képzésével (adatsűrítés) adatvesztés is bekövetkezik.

Először összevettem az egyéni adatokból képezett klaszterátlagokat a vállalati adatok alapján kiszámolt klaszterátlagokkal. A 4. és az 5. táblázat adataiból jól látszik, hogy a két adatbázisból értékeiben és mintázataiban nagyon hasonló eredményeket kapunk.

6. táblázat
A szervezeti kultúra változók normalitás vizsgálata a vállalati adatok szintjén (n = 39)

Szervezeti kultúra változók	Kolmogorov-Smirnov Z	Szignifikancia
Rámenősség/asszertivitás	0,63	0,82
Bizonytalanságkerülés	0,94	0,34
Hatalmi távolság	0,42	1,00
Humánorientáció	0,44	0,99
Intézményi kollektívizmus	0,52	0,95
Jövőorientáció	0,64	0,81
Csoportkollektívizmus	0,47	0,98
Nemi egyenlőség	0,55	0,92
Teljesítményorientáció	0,60	0,86

Az egyéni adatok alapján kiszámolt szervezeti kultúra átlagokra szinte ugyanaz a mintázat jellemző, mint a klaszter-középpontokra, csupán kisebb különbségeket találhatunk. Az egyéni adatok alapján jó láthatóak a klasztereken belüli relatíve magas szórásértékek, ami a klasztereken belüli különbségekre utal. A vállalati átlagok szintjén a szórások alacsonyabb értéket mutatnak, aminek okai között az adatsűrítéssel

együtt járó adatvesztést, illetve a vállalaton belüli egységesebb kultúraélezést sorolhatjuk fel.

A továbbiakban ellenőrzöm, hogy a szervezeti kultúra klaszterek között szignifikáns különbségeket találunk-e. Az elemzés menete mindkét adatbázis esetében ugyanaz lesz: először elemzem, hogy a szervezeti kultúra változók normális eloszlásúak-e. Amennyiben a változók a normalitás kritériumának megfelelnek, varianciaanalízis és páros, független mintás t-próbák segítségével ellenőrzöm a különbségek szignifikanciaszintjeit. Amennyiben a normalitás kritériuma nem érvényes, nem-paraméteres próbákat használok. A vállalati adatbázis szervezeti kultúra változói normalitásvizsgálatának eredményeit a

6. táblázat tartalmazza.

Az utolsó oszlop adataiból látszik, hogy a vállalati átlagok szintjén mért összes szervezeti kultúra változó normális eloszlású⁶.

A továbbiakban egyszempontú varianciaanalízissel megvizsgálom, hogy találok-e szignifikáns⁷ különbséget bármely két klaszter között. A varianciaanalízis eredményeit a 7. táblázat tartalmazza.

7. táblázat
A szervezeti kultúra klaszterek varianciaanalízise az összesített vállalati adatok szintjén

Szervezeti kultúra változók	F	Szignifikancia
Rámenősség/asszertivitás	8,94	0,00**
Bizonytalanságkerülés	1,10	0,35
Hatalmi távolság	18,80	0,00**
Humánorientáció	12,58	0,00**
Intézményi kollektívizmus	19,49	0,00**
Jövőorientáció	9,50	0,00**
Csoportkollektívizmus	25,04	0,00**
Nemi egyenlőség	22,86	0,00**
Teljesítményorientáció	24,95	0,00**

* p<0,05 ** p<0,01

A 7. táblázat utolsó oszlopa alapján megállapítható, hogy a bizonytalanságkerülés kivételével az összes szervezeti kultúra változó esetében legalább egy klaszter különbözik a másik kettőtől. A továbbiakban a klaszterek páros összehasonlításával feltárom a közöttük levő szignifikáns különbségeket. A különbségek szignifikanciájának tesztelésére páros, független mintás t-próbákat használok (8. táblázat).

A 8. táblázat utolsó oszlopa alapján megállapítható, hogy a bizonytalanságkerülés és a humánorientáció kivételével az összes többi szervezeti kultúra változó értéke különbözik az 1-es és a 2-es klaszter esetében (9. táblázat).

8. táblázat

Az 1-es és a 2-es szervezeti kultúra klaszterek különbségeinek tesztelése az összesített vállalati adatok szintjén

Szervezeti kultúra változók	F	t	df	Átlagok különbsége	Szignifikancia
Rámenősség/asszertivitás	1,59	-3,63	27	-0,54	0,00**
Bizonytalanságkerülés	0,21	0,16	27	0,04	0,87
Hatalmi távolság	3,87	-3,54	27	-0,57	0,00**
Humánorientáció	0,16	1,33	27	0,20	0,19
Intézményi kollektívizmus	4,32	3,82	27	0,45	0,00**
Jövőrorientáció	0,19	3,43	27	0,63	0,00**
Csoportkollektívizmus	0,02	2,94	27	0,36	0,01*
Nemi egyenlőség	0,12	-4,08	27	-0,87	0,00**
Teljesítményorientáció	0,10	5,02	27	0,82	0,00**

* p<0,05 ** p<0,01

9. táblázat

Az 1-es és a 3-as szervezeti kultúra klaszterek különbségeinek tesztelése az összesített vállalati adatok szintjén

Szervezeti kultúra változók	F	t	df	Átlagok különbsége	Szignifikancia
Rámenősség/asszertivitás	1,64	-0,55	20	-0,10	0,59
Bizonytalanságkerülés	0,32	1,45	20	0,35	0,16
Hatalmi távolság	0,18	-5,29	20	-1,17	0,00**
Humánorientáció	0,22	4,46	20	0,80	0,00**
Intézményi kollektívizmus	1,35	5,31	20	0,81	0,00**
Jövőrorientáció	0,96	4,11	20	0,94	0,00**
Csoportkollektívizmus	0,49	6,63	20	1,04	0,00**
Nemi egyenlőség	1,32	2,25	20	0,50	0,04*
Teljesítményorientáció	0,00	7,26	20	1,25	0,00**

* p<0,05 ** p<0,01

10. táblázat

A 2-es és a 3-as szervezeti kultúra klaszterek különbségeinek vizsgálata az összesített vállalati adatok szintjén

Szervezeti kultúra változók	F	t	df	Átlagok különbsége	Szignifikancia
Rámenősség/asszertivitás	0,15	3,80	25	0,44	0,00**
Bizonytalanságkerülés	0,00	1,25	25	0,32	0,22
Hatalmi távolság	1,67	-3,74	25	-0,60	0,00**
Humánorientáció	0,08	4,26	25	0,61	0,00**
Intézményi kollektívizmus	0,46	3,62	25	0,36	0,00**
Jövőrorientáció	0,41	1,40	25	0,31	0,17
Csoportkollektívizmus	0,88	4,87	25	0,67	0,00**
Nemi egyenlőség	0,70	6,84	25	1,37	0,00**
Teljesítményorientáció	0,12	2,45	25	0,43	0,02*

* p<0,05 ** p<0,01

Az 1-es és a 3-as klaszter vállalatainak szervezeti kultúrája a rámenősség/asszertivitás és a bizonytalanságkerülés kivételével szignifikánsan különbözik (10. táblázat).

A 2-es és a 3-as klaszterek vállalatainak szervezeti kultúrája szignifikánsan különbözik, a bizonytalanságkerülés és a jövőrorientáció kivételével.

Bár találhatunk néhány olyan szervezeti kultúra változót, amelynek értékei nem különböznek szignifikánsan az egyes klaszterek esetében, a szervezeti kultúra változók többségét figyelembe véve az egyes klaszterek szervezeti kultúrája különbözik egymástól. Ezen megállapítás a vállalati átlagok szintjén igaz. A továbbiakban megvizsgálom, hogy az egyéni adatok szintjén⁸ is szignifikánsak-e a különbségek. Az elemzés menete megegyezik az előző folyamattal, azzal a különbséggel, hogy amennyiben a változók nem normális eloszlásúak, nemparaméteres próbákat fogok használni. Az egyes klaszterek közötti szignifikáns különbségek igazolásához először megvizsgáltam, hogy a szervezeti kultúra változók értékei normális eloszlásúak-e. Az elemzéshez ebben az esetben is a khi-négyzet alapú Kolmogorov-Smirnov próbát használok (11. táblázat).

Az elvégzett próba alapján egyértelműen eldönthetjük, hogy egyetlen szervezeti kultúra változó sem normális eloszlású⁹. Ennek alapján szintén khi-négyzet alapú próbákat fogok használni az egyes klasztereken belüli szervezeti kultúra változók különbségeinek vizsgálatára. A továbbiakban a Kruskal-Wallis-féle többmintás próbákat használok a klaszterek közötti különbségek szignifikanciájának tesztelésére. Az elemzés elején megvizsgálom, hogy a három klaszter közül bármelyik kettő különbözik-e a harmadiktól a szervezeti kultúra változók tekintetében. Ha a különbözőség szignifikanciája igazolódik, akkor Mann-Whitney-féle U-próbával párosával hasonlítom össze az egyes klasztereket (12. táblázat).

A szignifikanciaértékek alapján egyértelmű, hogy a klaszterek között az egyéni adatok szintjén is szignifikáns különbséget találunk, ha szervezeti kultúra változók alapján hasonlítjuk össze őket, azaz az egyes klaszterekbe tartozó vállalatok szervezeti kultúrája a GLOBE változói mentén

A szervezeti kultúra változók eloszlásának vizsgálata az egyéni adatok szintjén

11. táblázat

Szervezeti kultúra változók	N	Átlag	Szórás	Kolmogorov-Smirnov Z	Szignifikancia
Rámenősség/asszertivitás	1076	3,96	1,05	1,95	0,00**
Bizonytalanságkerülés	1076	4,02	1,31	2,50	0,00**
Hatalmi távolság	1076	4,11	1,43	2,16	0,00**
Humánorientáció	1076	4,26	1,11	1,88	0,00**
Intézményi kollektívizmus	1076	4,08	1,09	2,60	0,00**
Jövőorientáció	1076	4,46	1,35	2,57	0,00**
Csoportkollektívizmus	1076	4,42	1,02	2,23	0,00**
Nemi egyenlőség	1076	3,41	1,22	2,26	0,00**
Teljesítményorientáció	1076	4,18	1,26	2,22	0,00**

* $p < 0,05$ ** $p < 0,01$

A klaszterek különbségeinek vizsgálat a Kruskal-Wallis próbával az egyéni adatok szintjén

12. táblázat

Szervezeti kultúra változók	Khi-négyzet	df	Szignifikancia
Rámenősség/asszertivitás	50,71	2	0,00**
Bizonytalanságkerülés	13,31	2	0,00**
Hatalmi távolság	96,37	2	0,00**
Humánorientáció	59,44	2	0,00**
Intézményi kollektívizmus	49,15	2	0,00**
Jövőorientáció	78,65	2	0,00**
Csoportkollektívizmus	129,06	2	0,00**
Nemi egyenlőség	275,94	2	0,00**
Teljesítményorientáció	229,17	2	0,00**

* $p < 0,05$ ** $p < 0,01$

A klaszterek közötti különbségek vizsgálata a Mann-Whitney-féle U-próbával: 1-es és 2-es klaszterek összehasonlítása az egyéni adatok szintjén

13. táblázat

Szervezeti kultúra változók	1-es és 2-es klaszter összehasonlítása			
	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	Szignifikancia
Rámenősség/asszertivitás	45903	91656	-6,77	0,00**
Bizonytalanságkerülés	61510	107263	-1,22	0,223
Hatalmi távolság	50618	96371	-5,09	0,00**
Humánorientáció	61443	154108	-1,24	0,215
Intézményi kollektívizmus	56321	148986	-3,07	0,00**
Jövőorientáció	47202	139867	-6,31	0,00**
Csoportkollektívizmus	48670	141335	-5,78	0,00**
Nemi egyenlőség	40590	86343	-8,67	0,00**
Teljesítményorientáció	35412	128077	-10,50	0,00**

* $p < 0,05$ ** $p < 0,01$

szignifikánsan különbözik egymástól. Az egyéni adatok szintjén a bizonytalanságkerülés értékei is különböznek az egyes klaszterek esetében.

bizonytalanságkerülés és a jövőorientáció esetében 5%-os, a teljesítményorientáció esetében pedig 1%-os szignifikanciaszinten.

Az egyes klaszterek közötti szignifikáns különbségek megragadására a Mann-Whitney-féle U-próbát használok, amely szintén khi-négyzet alapú, a változók normalitására nem érzékeny eljárás (13. táblázat).

A 13. táblázat szignifikanciaértékei alapján megállapíthatjuk, hogy az 1-es és a 2-es klaszter vállalatainak szervezeti kultúrája a bizonytalanságkerülés és humánorientáció dimenzióinak kivételével különbözik egymástól.

Ez az eredmény teljes mértékben megegyezik a vállalati átlagokkal elvégzett elemzés eredményével (14. táblázat).

A 14. táblázat utolsó oszlopának adatai alapján megállapíthatjuk, hogy a két klaszter vállalatainak szervezeti kultúrája szignifikánsan különbözik egymástól. A szigorúbb szignifikanciaszint (0,01) esetében a két klaszterbe tartozó vállalatok szervezeti kultúrája nem különbözik a bizonytalanságkerülés és az asszertivitás/rámenősség dimenzióiban.

Az eredmény némileg eltér a vállalati átlagok elemzésének eredményétől. Az egyéni adatok esetében a szigorúbb szignifikanciaszinten érzékelhetők hasonlóságok. A nem szignifikánsan különböző szervezeti kultúra változók közül közös a bizonytalanságkerülés, míg a humánorientáció a vállalati átlagok, a rámenősség/asszertivitás pedig az egyéni átlagok esetében nem tér el klaszterenként (15. táblázat).

A 15. táblázat adatai alapján megállapíthatjuk, hogy a 2-es és a 3-as klaszter vállalatainak szervezeti kultúrája szignifikánsan különbözik egymástól minden GLOBE változóban.

Az eredmény ebben az esetben is kissé eltér a vállalati átlagok szintjén elvégzett elemzés eredményétől. Az egyéni átlagok szintjén a 2-es és a 3-as klaszter minden szervezeti-kultúra-változó esetében szignifikánsan különbözik, míg a vállalati átlagok szintjén nem találunk különbségeket a

**A klaszterek közötti különbségek vizsgálata
a Mann-Whitney-féle U-próbával: 1-es és 3-as klaszterek
összehasonlítása az egyéni adatok szintjén**

14. táblázat

Szervezeti kultúra változók	1-es és 3-as klaszter összehasonlítása			
	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	Szignifikancia
Rámenősség/asszertivitás	43383	89136	-2,52	0,01*
Bizonytalanságkerülés	44384	97359	-2,08	0,03*
Hatalmi távolság	27302	73055	-9,63	0,00**
Humánorientáció	33154	86129	-7,04	0,00**
Intézményi kollektívizmus	33722	86697	-6,80	0,00**
Jövőorientáció	29736	82711	-8,55	0,00**
Csoportkollektívizmus	23543	76518	-11,28	0,00**
Nemi egyenlőség	30093	83068	-8,41	0,00**
Teljesítményorientáció	16607	69582	-14,35	0,00**

* p<0,05 ** p<0,01

**A klaszterek közötti különbségek vizsgálata
a Mann-Whitney-féle U-próbával: 2-es és 3-as klaszterek
összehasonlítása az egyéni adatok szintjén**

15. táblázat

Szervezeti kultúra változók	2-es és 3-as klaszter összehasonlítása			
	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	Szignifikancia
Rámenősség/asszertivitás	56217	109192	-4,62	0,00**
Bizonytalanságkerülés	58957	111932	-3,69	0,00**
Hatalmi távolság	52923	145588	-5,73	0,00**
Humánorientáció	51029	104004	-6,37	0,00**
Intézményi kollektívizmus	56260	109235	-4,61	0,00**
Jövőorientáció	60189	113164	-3,27	0,00**
Csoportkollektívizmus	50535	103510	-6,53	0,00**
Nemi egyenlőség	22555	75530	-15,99	0,00**
Teljesítményorientáció	50320	103295	-6,61	0,00**

* p<0,05 ** p<0,01

A két adatbázison elvégzett elemzés eredményeinek legnagyobb része megegyezik, de találhatunk kisebb eltéréseket is. Természetesen merül fel a kérdés, hogy mely eredmények a relevánsak. Bár a szervezet tagjai a hordozói a szervezeti kultúrának, a szervezeti kultúrát, mint fogalmat és jelenséget kizárólag a szervezetek szintjén lehet értelmezni. Az egyéni adatok szintjén elvégzett elemzés eredménye nagymértékben alátámasztja a vállalati adatok elemzésének eredményeit, s így igazolja, hogy az adatsűrítés miatti adatvesztés nem befolyásolta meghatározóan az eredményeket.

Az egyes klaszterek szervezeti kultúrája a legtöbb szervezeti kultúra változó mentén szignifikánsan különbözik egymástól, de nehéz markáns különbségeket megragadni az egyes klaszterek között. Ennek hiányában nehéz egyértelműen azonosítani az egyes klasztereket, a közöttük levő különbségeket.

Amellett, hogy az elemzés szignifikáns különbségeket mutatott ki, érdekes kiválasztanunk azokat a szervezeti kultúra változókat, amelyek viszonylag egyértelműen elhatárolják a klasztereket. A klaszterekre jellemző átlagok vizsgálata kapcsán érzékelhető, hogy a teljesítményorientáltság, a hatalmi távolság és a nemi egyenlőség mentén ragadhatók meg a legnagyobb különbségek az egyes klaszterek között. Ezen különbségek alapján szerkesztettem két ábrát, amelyek bemutatják az egyes klaszterek értékeit a leginkább differenciáló¹⁰ szervezeti kultúra változókon.

Az 1-es és a 2-es ábra segítségével megragadhatók az egyes klaszterek közötti leglátványosabb különbségek, és elkülöníthetőek az egyes klaszterek. Az ábrákon viszonylag jól elkülöníthetők az egyes klaszterekbe tartozó szervezetek, érzékelhető az, hogy a statisztikai szignifikancián túlmenően milyen releváns különbségeket találunk az egyes klaszterek szervezeti kultúrái között.

Összegzés és következtetések

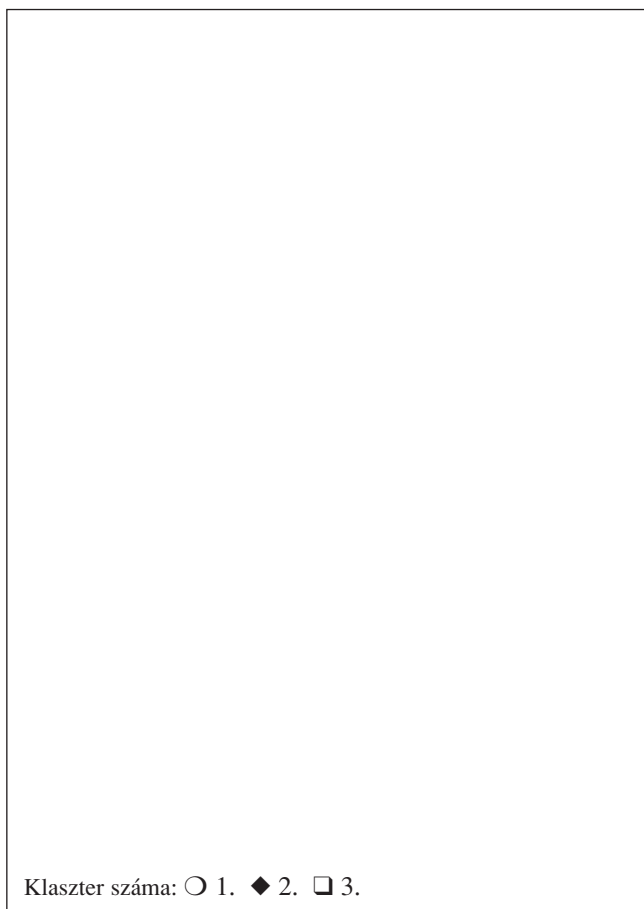
A klaszteranalízis során mind a hierarchikus, mind pedig a K-középpontú klaszterezés segítségével három jól értelmezhető klasztert sikerül elkülöníteni. A kétféle módszer eredményei 87%-ban megegyeznek. A klaszterek vállalatai közül az első klaszterbe jellemzően magyar vagy nemzetközi tulajdonban levő vállalatok tartoznak, a má-

sodik klaszterbe többségében közszolgálati szervezetek, míg a harmadik klasztert egykori szocialista nagyvállalatok alkotják. A klaszterek elnevezésével (*piacorientáltak, közszolgálatiak, tradicionálisak*) a szervezeti kultúrájuk jellegzetességeit, a klaszterek vállalatainak iparágbeli hovatartozását és a vállalatok múltját próbáltam érzékeltetni. A három klaszter vállalatai jellegzetesen eltérő szervezeti kultúrával rendelkeznek.

A *piacorientáltak* esetében kiemelkedik a teljesítmény- és jövőorientáltság, a nemi szerepek közötti differenciálás, a rámenősség. Magas a jövőorientáció, a klaszterek tagjai büszkék arra, hogy az adott szervezetekhez tartoznak (csoport kollektívizmus). A *piacorientáltak* rendelkeznek a legkollektíviztikusabb szervezeti kultúrával.

A *közszolgálatiak* esetében a szervezeti kultúra változó értékei leggyakrabban a másik két klaszter érté-

1. ábra
A szervezeti kultúra változók értékeinek eloszlása
a klasztereken belül:
teljesítményorientáció és nemi egyenlőség



2. ábra
A szervezeti kultúra változók értékeinek eloszlása
a klasztereken belül:
teljesítményorientáció és hatalmi távolság



kei között helyezkednek el. A legmagasabb a csoport kollektívizmus értéke. A klaszter vállalatai képviselik a legfemininebb kultúrát, és ők differenciálnak legkevésbé a nemi szerepek között.

A *tradicionálisak* esetében a legmarkánsabban a nagy hatalmi távolság jelenik meg. A klaszter vállalatai közepesen jövőorientáltak, ugyanakkor a teljesítményorientáció relatíve alacsony. A *tradicionálisak* képviselik a legindividualistább kultúrát.

A klaszterek elkülönítése és jellemzése mellett azt is megvizsgáltam, hogy az egyes klaszterekbe tartozó vállalatok szervezeti kultúrája szignifikánsan különbözik-e egymástól. Az elvégzett próbák alapján egyértelműen megállapítható, hogy egymástól szignifikánsan eltérő szervezeti kultúrájú vállalatcsoportokat/klasztereket sikerült elkülönítenem. A szignifikáns különbségek ellenére a GLOBE szervezeti kultúra változók alapján érzékelhető relatíve kismértékű különbségek megnehezítik azt, hogy a statisztikai szignifikancián túlmenően releváns megállapításokat tehessek. A változóértékek különbségei leginkább tendenciákat, mintázatokat jeleznek. E korlátozás mellett az egyes

klaszterek vállalatai jól elhatárolhatók egymástól a teljesítményorientáció, a nemi egyenlőség és a hatalmi távolság dimenzióinak segítségével.

Felhasznált irodalom

- Bakacsi Gy. – Takács S. (1997/a): Measurement experiences with the GLOBE instrument on organisational and societal culture in Hungary. Research paper presented on the 1997 EAWOP Symposium. Verona
- Bakacsi Gy. – Takács S. (1997/b): Organisational and Societal Culture in the Transition Period in Hungary. Research paper presented on the 13th EGOS Colloquium, Sub-Theme 5: Changes in Organizational Cultures in Parallel with Environmental Changes. Budapest Bakacsi Gy. – Takács S.(1998): Honnan – hová? A nemzeti és szervezeti kultúra változásai a kilencvenes évek közepének Magyarországon. Vezetéstudomány. 29. évfolyam 2. szám.
- Bakacsi Gy. (1998a): Relationship Between Two Kinds Of Measures Of Cultural Dimensions: The Com-plementary and Pendulum Effect. Research paper presented at the 14th EGOS Colloquium in Maastricht
- Bakacsi, Gy. (1998b): Szervezeti kultúra és leadership nemzetközi összehasonlításban. Jubileumi kiadvány a BKE alapításának 50. évfordulójára, Aula
- Bokor A. (2000): Szervezeti kultúra és tudásintegráció: a termékfejlesztés problémája. PhD értekezés. BKÁE

- Gaál, Z. – Szabó, L. – Kovács, Z. (2005): Nemzetközi vállalati stratégiák és a nemzeti – vállalati kultúrák összefüggései. *Vezetéstudomány*, 35. évfolyam 7-8.
- Heidrich B. (1999a): A vállalati kultúra magyar sajátosságairól. *Vezetéstudomány*, 28 évf. 4. szám
- Heidrich B. (1999b): *The Change of Organizational Culture in the Transition Period in Hungary*. PhD értekezés. Miskolci Egyetem, Miskolc
- House, R. J. – Javidan, M. (2004): Overview of GLOBE. In: House, R. J. et al., (eds.): *Culture, Leadership and Organizations – The GLOBE Study of 62 Societies*. Sage Publication, London, pp. 9-26.
- Jarjabka, Á. (2003): *Vizsgálatok a szervezeti kultúra témakörében*. Doktori értekezés. Pécsi Tudományegyetem, Pécs
- Mármarosi, A. (2003): *Mi várható egy német főnöktől? – A német társadalmi kultúra hatása a magyarországi kulturálisan vegyes (magyar-német) menedzsmentű szervezetek kultúrájára*, *Vezetéstudomány*, 9. sz. p. 2-14.
- Primecz, H. (2001): *Multi-Paradigm Perspectives on Cross-Cultural Management*. PhD értekezés. Pécsi Tudományegyetem.
- Varga K. (1983): *Szervezeti kultúránk koordinátái*. *Ergonómia*, 3. sz.
- Varga K. (1986): *Az emberi és szervezeti erőforrás fejlesztése – Szervezeti akciókutatások eredményei és tanulságai* –, Akadémiai Kiadó, Budapest

Lábjegyzetek

¹ A különböző időszakokból származó adatokat statisztikai próbák (nem-paraméters próbák, egyszempontú varianciaanalízis) segítségével vettem össze. Az adatok között a kérdőívkitöltés időszaka alapján nem sikerült szignifikáns különbséget kimutatni.

² Minden egyéni adat esetében megjelölöm, hogy az adott válaszoló szervezete mely klaszterbe tartozik.

³ A Ward-féle hierarchikus klaszterezés esetében az agglomerációs folyamat eredményei alapján döntöttem a klaszterek számáról. A K-középpontú klaszterezés esetében megvizsgáltam a 2 és a 4 klaszteres megoldásokat is. Ezek nem vezettek jól értelmezhető klaszterekhez. A 3 klaszteres megoldást a jó értelmezhetőség és a hierarchikus klaszterezés eredményei (3 klaszter) alapján fogadtam el.

⁴ A klaszterközéppontok az adott klaszterbe tartozó vállalatokra jellemző szervezeti kultúra változók átlagait jelentik.

⁵ Ezen elemzés érdekében a klaszterbe tartozást jelölöm az egyéni válaszok szintjén is.

⁶ A normális eloszlás kritériumát 1%-os és/vagy 5%-os szignifikanciaszinten elfogadhatjuk, ha a táblázat utolsó oszlopában szereplő szignifikanciaérték 0,01-nél, illetve 0,05-nél magasabb.

⁷ A szignifikáns különbségeket a táblázatok szignifikancia oszlopainak 0,01-nél (1%-os szignifikanciaszint), illetve 0,05-nél (5%-os szignifikanciaszint) alacsonyabb értékei jelzik. A táblázat szignifikanciaoszlopán belül külön is megjelölöm a szignifikáns különbségeket: * $p < 0,05$ és ** $p < 0,01$.

⁸ A vállalati adatok szintjén rögzített klaszterbe tartozás értékét rögzítettem az egyéni adatok szintjén is, úgy, hogy megjelöltem a klaszterbe való tartozást az egyes klaszterek vállalatainak egyéni válaszólináinál.

⁹ A normális eloszlás kritériumát 1%-os és/vagy 5%-os szignifikanciaszinten elvethetjük, ha a táblázat utolsó oszlopában szereplő szignifikanciaérték 0,01-nél, illetve 0,05-nél alacsonyabb.

¹⁰ Hangsúlyozom, hogy a többi szervezeti változó esetében is találunk szignifikáns különbségeket, azonban nem minden változó mentén választhatók szét szemléletesen az egyes klaszterek.