

Kulcs-, munka- és vezetői kompetenciák jelentősége Hajdú-Bihar és Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei szervezetek véleményei alapján

Jelen tanulmány az aradi Vasile Goldiș Nyugati Egyetem és a Debreceni Egyetem Közgazdaság- és Gazdaságtudományi Karának közös, „Az emberi tőke minőségének hatása a gazdasági és szociális kohézióra a határmenti övezetben” elnevezésű HURO/0901/264/2.2.2 projektjének keretében készített, kérdőíves felmérés kompetenciákra vonatkozó kérdésblokkját elemzi. A teljes kutatás leíró elemzése, illetve néhány kiválasztott terület részletesebb vizsgálata is megtekinthető a projekt zárókötetében (*Neagu – Polónyi 2012*), így ezekre jelen írás csak a szükséges mértékben tér ki.

A kutatási kérdés továbbviszi a fentebb hivatkozott kötetben szereplő elemzést, és arra keresi a választ, hogy:

- (1) milyen az egyes vizsgált kompetencia-elemek jelentősége a Hajdú-Bihar és Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei vállalkozások esetében?
- (2) mely kompetencia-elemek esetében mutatható ki szignifikáns különbség a két megyében?
- (3) mennyiben tér el az átlagtól a mintában szereplő legnagyobb ágazat (agrárágazat) a többi ágazathoz tartozó szervezetek vegyes mintájától?
- (4) azonosíthatók-e látens, mögöttes kompetencia-változók a felhasznált kompetencia-lista elemeinek hátterében, és ha igen, melyek ezek?

A hármas számú kutatási kérdés nem csak önmagában érdekes, de arra is rámutathat, hogy általában jellemző-e az ágazatokra az eltérő kompetencia-igény? Sajnos a többi, a jelen minta méretei miatt most nem vizsgálható ágazat esetében ezt nem elemezhetjük, de ezen egyetlen ágazat eredményei is jelzés értékűek lehetnek utóbbi tekintetben is.

A tanulmány soron következő része bemutatja a mintajellemzőket, és röviden ismerteti az adatfelvétel, illetve elemzés módszereit. Ezután a kutatási kérdések sorrendjében kerülnek bemutatásra a vizsgálati eredmények, majd a konklúzió levonja a tanulságokat és megfogalmazza a feltett kérdésekre vonatkozó válaszokat.

Módszer és minta

A kompetenciákra vonatkozó kérdéseket 107 szervezet válaszolta meg hiánytalanul, és további 3 adott választ legalább a kérdések egy részére. Az elemzéseknél általában a lehető legtöbb kérdőívet vontuk be a vizsgálatba (tehát nem csak a teljesen kitöltötteket). A minta két megye vállalkozásait tartalmazza: Hajdú-Biharból 50, Szabolcs-Szatmár-Beregből 60 kérdőívet, egy esetben pedig nem beazonosítható a megyéhez tartozás. Mintavételi kvótákkal törekedtünk a gazdasági ágazatok szerinti arányok érvényesítésére, azonban a kialakult minta nem tekinthető reprezentatívnak (bár közelít ahhoz). Az adatfelvétel és a minta részletesebb bemutatását lásd *Kapitány és szerzőtársai (2012:369-371)* munkájában. A kutatáshoz használt teljes kérdőív letölthető a projekt honlapjáról (<http://www.joreseco.eu>), amelynek magyar változatából a 13-17. kérdések mérték a most vizsgálatra kerülő kompetenciákat. Az adatfelvételre 2012. májustól 2012. júliusig került sor, és kérdezőbiztosok segítségével történt.

Az általunk használt kompetencia-tipológia a hazai szakirodalomban „EU kompetenciákként” (*Baráth 2007*) és „OECD kompetenciákként” (*Karcsics 2005:58*) is ismert, valójában azonban több forrásból is építkezik, és egy magyarországi kutatás első lépéseként állították össze magyar kutatók (*Karcsics 2007:133*). Ez a munkavállalók kompetenciáit – legyenek akár vezetők, akár beosztottak – 3 csoportba sorolja, melyek 5, illetve 9-9 elemet tartalmaznak az alábbiak szerint (*Karcsics megfogalmazásában*):

Kulcskompetenciák: kommunikáció; számszerűsítési készség; csoportmunka; problémamegoldó készség; tanulás és teljesítmény fejlesztése.

Munkakompetenciák: rugalmasság; kreativitás; kezdeti önálló döntéshozatal; idegen nyelv ismerete; magabiztosság; kritikus szemlélet; lehetőségek feltárása; felelősségtudat; cselekvőképesség.

Vezetői kompetenciák: vezetés; más emberek motiválása; hibából való tanulás; kapcsolattartás, kapcsolatépítés; más emberekre való hatás; döntéshozatal; az eredményre és a folyamatok végig vitelére történő fókuszálás; stratégia felállítás; etikus hozzáállás.

Az elnevezés ellenére ezek nem kompetenciákat takarnak – a kompetenciát a szakirodalom általában arra való alkalmasságként definiálja, hogy valaki az adott munkában vagy feladatban sikeres legyen (Mansfield 1999, Guthrie 2009:18-21) –, hanem a kompetenciák kialakításában esetlegesen részt vevő képességeket és készségeket. A továbbiakban a tanulmány mégis kompetenciákként hivatkozik rájuk, hogy elkerülje a megkérdéssel és a modellt használó szakirodalommal való ütközést. A válaszadóknak ötfokozatú skálán kellett megjelölniük, hogy az adott vállalatnál, illetve intézménynél átlagosan (tehát a kérdőív nem különített el munkavállaló csoportokat a vállalkozáson belül) mennyire jellemző az alkalmazottakra az adott kompetencia¹. Az 1 jelentette a “legkevésbé”, 5 a “leginkább” választ. Bár a kérdés arra vonatkozott, hogy jelenleg mennyire kompetensek a munkatársak ezeken a területeken, ám ebből következtethetünk arra is, mennyire fontos ezekkel rendelkezni, ha valaki munkavállalóként szeretne sikeresen elhelyezkedni a munkaerőpiacon.

Eredmények

Feltételezhető, hogy a három kompetencia-csoport nem egyformán fontos a munkaadók számára, hiszen az eltérő tevékenységek, technológiai és egyéb tényezők más-más elvárásokat támaszthatnak a munkavállalók tulajdonságaival szemben. Ennek ellenőrzésére első lépésként vizsgálatra kerül, hogy szignifikánsan különböznek-e az egyes kompetencia-csoportok átlagos értékei a teljes mintára nézve, illetve az egyes kompetenciacsoportokon belül hasonló-e a szórás mértéke. Előbbi azt mutathatja meg, hogy a különböző típusú kompetenciák eltérő fontossággal bírnak-e a munkaerőpiac egészén (a vizsgált két megyében), utóbbi pedig azt, hogy az egyes szervezetek mely csoportok tekintetében különböznek leginkább. Az 1. táblázat tartalmazza az összehasonlításhoz szükséges adatokat:

1. táblázat. *Kompetencia-csoportok összehasonlító mutatói*

	Kulcs-kompetenciák	Munka-kompetenciák	Vezetői kompetenciák
Értékelhető válaszok (db)	109	105	109
Átlag	3,81	3,62	4,40
Medián	3,80	3,56	4,44
Minimum	1,40	1,56	3,00
Maximum	5,00	5,00	5,00
Szórás	0,62	0,57	0,54

Legmagasabbra a vezetői kompetenciákat értékelték a válaszadók, és kiemelendő az is, hogy egyetlen válaszadó sem adott e csoport kompetenciáira esetében sem 3-nál alacsonyabb átlagosztályzatot. Kis különbség a másik két csoport átlag és medián értékei közt is azonosítható. Az átlagok közti különbség jelenléte páros mintás t-próbával minden lehetséges párosítás esetében 1%-os szignifikancia-szinten támasztható alá (a próba részletes adatait lásd a melléklet 8. táblázatában), vagyis statisztikailag jelentősek az eltérések. Ezek alapján állítható, hogy a menedzseri kompetenciák vagy átlagosan jobban jellemzik a válaszadó cégek dolgozóit, vagy ezeket más mérce szerint ítélik meg, mint a két másik csoportba tartozó kompetenciákat. Az is szignifikánsan kimutatható volt, hogy a munkakompetenciák valamivel kevésbé jellemzőek (fontosak), mint a kulcskompetenciák, mely utóbbiak így a válaszadókra átlagosan legkevésbé jellemző kategória. Feltételezhető ugyanakkor, hogy a valamely csoportból magasabb átlagos kompetencia-szintet megjelölő válaszadók a többiben is magasabbat jeleznek. Ezt vizsgáltuk meg a csoportátlagok közti lineáris korreláció vizsgálatával (az

¹ A kérdőívben szereplő kérdés: „Mely kompetenciák jellemzik leginkább a szervezet alkalmazottait általában?”

eredményeket a 2. táblázat tartalmazza). A táblázatban szereplő korrelációs mutatók (melyek mindegyike legalább 1%-on szignifikáns) megerősítik azt a /feltételezésünket, miszerint amelyik válaszadó valamelyik kompetenciacsoporthoz magas értékeket rendelt, az a többi csoportnál is hajlamos volt így tenni. Az általában elfogadott mércék szerint (Sajtos – Mitev 2007:205) a lineáris korrelációt erősnek ítéelhetjük meg a kulcs- és a munkakompetenciák közt és közepesnek a másik két viszonylatban.

2. táblázat. *Kompetencia-csoportok közti lineáris korrelációs mutatók*

kompetencia-csoportok	mutatók	kompetencia-csoportok	
		Munka-kompetenciák	Vezetői kompetenciák
Kulcs-kompetenciák	<i>r</i>	0,69 ^{***}	0,38 ^{***}
	<i>N</i>	105	109
Munka-kompetenciák	<i>r</i>		0,41 ^{***}
	<i>N</i>		105

*** 1%-on szignifikáns; *r* = Pearson korrelációs mutató; *N* = elemszám

A következő lépésben az egyes kompetenciák válaszártékei kompetencia-csoportba tartozástól függetlenül kerülnek bemutatásra. A 3. táblázatban az egyes kompetenciák átlagos értékeik szerint vannak csökkenő sorrendbe rendezve.

3. táblázat. *Kompetenciák leíró változói, átlagos jelentőségük szerinti sorrendben*

Ssz.	Kompetencia	<i>N</i>	Átlag	Medián	Minimum	Maximum	Szórás	Csoport
1.	kapcsolatépítés	110	4,59	5	3	5	0,58	V
2.	eredmény és folyamatfókusz	109	4,55	5	3	5	0,63	V
3.	vezetés	110	4,49	5	2	5	0,62	V
4.	etikusság	110	4,47	5	2	5	0,71	V
5.	döntéshozatal	110	4,46	5	2	5	0,70	V
6.	rugalmasság	109	4,30	4	2	5	0,69	M
7.	stratégiaalkotás	110	4,28	4	1	5	0,86	V
8.	csapatmunka	110	4,25	4	2	5	0,74	K
9.	motiválás	110	4,25	4	2	5	0,82	V
10.	felelősségtudat	110	4,21	4	2	5	0,91	M
11.	hatás másokra	110	4,20	4	2	5	0,75	V
12.	tanulás hibából	110	4,19	4	2	5	0,74	V
13.	cselekvőképesség	109	4,15	4	2	5	0,84	M
14.	probléma-megoldás	110	3,99	4	1	5	0,82	K
15.	kreativitás	109	3,95	4	1	5	0,85	M
16.	magabiztosság	108	3,86	4	2	5	0,83	M
17.	kommunikáció	110	3,81	4	2	5	0,82	K
18.	tanulás és teljesítmény-fejlesztés	110	3,55	3,5	1	5	1,04	K
19.	számszerűsítés	109	3,44	3	1	5	0,98	K
20.	kritikus szemlélet	110	3,44	4	1	5	1,04	M
21.	lehetőségek feltárása	108	3,44	3,5	1	5	1,06	M
22.	önálló döntéshozatal	109	3,08	3	1	5	0,86	M
23.	idegen nyelv	110	2,12	2	1	5	1,15	M

N = értékelhető válaszok száma (db); V = vezetői kompetenciák; M = munka-kompetenciák;

K = kulcskompetenciák

A táblázatból látható, hogy bár a vezetői kompetenciák kapták az első helyezéseket, és a munkakompetenciák az utolsókat (mint azt a csoportátlagok alapján várni lehetett), azért akad a kompetencia-csoportok közt átfedés: a 6. helyezett „rugalmasság” például munkakompetencia, mégis magasabb átlagpontszámot kapott, mint a „csapatmunka”, a legjellemzőbb a kulcskompetenciák között. Általában a magasabb helyezés alacsonyabb szórással jár együtt, de itt is vannak kivételek: ilyen 7. legmagasabb szórású „stratégiaalkotás” vagy a 6. legmagasabb szórású „felelősségtudat” 7., illetve 10. helyezése az átlaguk alapján. Tehát a csoportok egymáshoz viszonyított átlagos jelentősége nem vihető át az elemekre is.

Mivel a kérdőíven megjelölésre került a válaszadó megyéje is, lehetőségünk nyílt összehasonlítani, található-e szignifikáns különbség a kompetenciacsoportok és az egyes kompetenciák jellemző volta között a két megyében. A 4. táblázatban szereplő esetekben mutattunk ki legalább 5%-os szignifikancia-szint mellett jelentős különbséget (a vizsgálat független kétmintás *t*-próbával történt).

4. táblázat. *Szignifikánsan eltérő kompetencia-igények a két megyében*

Kompetencia csoportok & kompetenciák	Hajdú-Bihar megye	Szabolcs-Szatmár-Bereg megye	<i>t</i>	df
Kulcskompetenciák	3,67	3,92	-2,14 ^{**}	106,00
csapatmunka	4,09	4,42	-2,92 ^{***}	107,00
problémamegoldás	3,82	4,14	-2,03 ^{**}	107,00
Munkakompetenciák	3,48	3,74	-2,37 ^{**}	102,00
rugalmasság	4,02	4,55	-4,31 ^{***}	106,00
kreativitás	3,78	4,12	-2,10 ^{**}	106,00
felelősségvállalás	3,94	4,42	-2,85 ^{***}	107,00
Vezetői kompetenciák	4,16	4,60	-4,52 ^{***}	106,00
kapcsolatépítés	4,34	4,32	-4,31 ^{***}	86,70
teljesítményorientáció	4,32	4,74	-3,57 ^{***}	90,16
mások motiválása	3,96	4,51	-3,67 ^{***}	107,00
hibából való tanulás	4,00	4,36	-2,57 ^{**}	107,00
hatás másokra	3,90	4,46	-4,12 ^{***}	107,00
döntéshozatal	4,18	4,69	-4,09 ^{***}	107,00
stratégiaalkotás	4,08	4,47	-2,46 ^{**}	107,00
etikusság	4,30	4,61	-2,30 ^{**}	107,00

*** 1%-on szignifikáns, ** 5%-on szignifikáns; *t* = *t* statisztika értéke; df = szabadságfok

Minden olyan esetben, amikor a két megyében felvett információk alapján különbség volt abban, mennyire jellemzik a dolgozókat az egyes kompetenciák, a Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei értékek voltak magasabbak. Ez háromféleképp is magyarázható. A legvalószínűbbnek tűnik, hogy a két megye szervezeteinek összetétele különbözik olyan ismérvek szerint, amelyek befolyásolják a feladatok ellátásához szükséges kompetenciákat, azaz ahol alacsonyabb a jellemző kompetenciaszint, ott nincs is szükség magasabbra. Lehetséges ugyanakkor, hogy a Hajdú-Bihar megyei szervezetek alacsonyabb kompetencia-szintű munkavállalókkal dolgoznak ugyanolyan munkafeladatok mellett is, vagyis magasabbra lenne szükség, de nem tudják megszerezni (esetleg a másik megyében alkalmaznak szükségtelenül magas kompetenciájú munkavállalókat). Harmadrészt akár az is, hogy valamilyen nem ismert oknál fogva ugyanazt a kompetencia-szintet alacsonyabb értékkel jelölik meg, mint a Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei válaszadók.

A fenti lehetséges okok közül az elsőt megpróbálhatjuk úgy kizárni, hogy csak a legnépesebb ágazatot (agrárium) vesszük be a további vizsgálatba, illetve ezt is tovább szűkíthetjük azzal, hogy csak a megfelelő méretű szervezeteket válogatjuk be a mintába. Az 5. táblázat mindkét megye esetében a mezőgazdasági, állattenyésztési főtevékenységgel rendelkezők átlagos kompetenciajellemzőit és ezek szórását tartalmazza, illetve ezen belül azokat is külön feltünteti, amelyek 11 vagy több alkalmazottal rendelkeztek 2011-ben. A szabolcs-szatmár-beregi esetekben az összes agrárszervezetek mintája általában 36 választ tartalmazott, kivéve a következő kompetenciákat: kreativitás, cselekvőképesség, magabiztosság (35), lehetőségek feltárása (34),

munkakompetenciák átlaga (33). A 10-nél több főt foglalkoztató agrárvállalkozásoké pedig a következők kivételével 26 elemű volt: kreativitás, lehetőségek feltárása és munkakompetenciák átlaga (25).

5. táblázat. A két megye agrárszervezetei és 11 vagy több alkalmazottat foglalkoztató agrárszervezetei által a kompetenciák jelentőségére adott válaszok átlaga és szórása

Kompetencia	Hajdú-Bihar megye				Szabolcs-Szatmár-Bereg megye			
	csak agrár		agrár & 10+ fő		csak agrár		agrár & 10+ fő	
	átlag	szórás	átlag	szórás	átlag	szórás	átlag	szórás
Kulcskompetenciák	3,71	0,51	3,72	0,51	3,84	0,59	3,78	0,63
kommunikáció	3,44	0,73	3,38	0,77	3,64	0,87	3,50	0,86
csapatmunka	4,13	0,62	4,08	0,64	4,42	0,55	4,42	0,50
problémamegoldás	3,94	0,85	3,92	0,86	4,00	0,76	3,85	0,73
tanulás és telj. fejl.	3,56	0,81	3,54	0,66	3,69	0,98	3,58	0,95
számszerűsítés	3,50	0,97	3,69	0,95	3,47	0,88	3,54	0,95
Munka-kompetenciák	3,44	0,44	3,43	0,49	3,66	0,54	3,59	0,59
rugalmasság	4,25	0,78	4,15	0,80	4,58	0,50	4,54	0,51
kreativitás	4,25	0,78	4,08	0,76	4,17	0,71	4,00	0,71
önálló döntéshozatal	3,31	0,79	3,31	0,86	2,94	0,89	2,88	0,95
cselekvőképesség	4,06	0,85	3,92	0,86	4,31	0,80	4,19	0,85
idegen nyelv	1,38	0,62	1,38	0,65	1,67	0,93	1,46	0,76
magabiztosság	3,69	0,70	3,62	0,77	3,89	0,87	3,81	0,98
lehetőségek feltárása	3,13	0,72	3,23	0,73	3,47	1,19	3,48	1,19
kritikus szemlélet	3,19	1,11	3,46	0,97	3,39	1,10	3,42	0,99
felelősségtudat	3,75	0,86	3,69	0,86	4,39	0,87	4,42	0,86
Vezetői kompetenciák	4,19	0,56	4,09	0,55	4,69	0,39	4,61	0,43
vezetés	4,31	0,60	4,15	0,56	4,72	0,45	4,69	0,47
kapcsolatépítés	4,44	0,63	4,38	0,65	4,89	0,40	4,88	0,43
teljesítm. orientáció	4,44	0,73	4,38	0,77	4,83	0,45	4,81	0,49
mások motiválása	4,00	0,73	3,92	0,76	4,72	0,66	4,65	0,75
hibából való tanulás	4,12	0,96	4,08	0,95	4,39	0,55	4,15	0,46
hatás másokra	4,00	0,73	3,85	0,69	4,56	0,56	4,42	0,58
döntéshozatal	4,13	0,72	4,08	0,76	4,81	0,40	4,77	0,43
stratégia felállítás	3,88	0,89	3,69	0,86	4,64	0,64	4,54	0,71
etikos hozzáállás	4,38	0,62	4,31	0,63	4,69	0,67	4,58	0,76
N (közös metszet)	16		13		33		25	

N (közös metszet) = azon válaszadók száma, akik az összes kompetenciára értékelhető választ adtak

Az 5. táblázatban bemutatott átlagértékek közötti különbségek statisztikai jelentőségét független kétmintás *t*-próba segítségével vizsgáltuk meg. Ennek eredményeit tömöríti a 6. táblázat, melyből látható, hogy az összes agrárvállalkozás esetében mindössze 9, és a legalább 11 főt foglalkoztatók esetében is csak mindössze 10 kompetencia (és a vezetői kompetenciák átlaga) esetében állítható legalább 90%-os biztonsággal, hogy valódi különbséget találtunk, és nem csupán a véletlen alakította így a mintánkat. Ezek többnyire vezetői kompetenciák, de a kulcskompetenciák közül a csapatmunka és a munka-kompetenciák közül a felelősségtudat és a rugalmasság is jelentősen különbözik a két megyében megkérdezett cégek között. A kérdést fordítva feltéve pedig kijelenthetjük, hogy a kulcs- és a munkakompetenciák jelentősége a két megye agrárszektorában a legtöbb esetben nem különbözik lényegesen (csak kettőben, illetve háromban, ha a nagyobb létszámú cégekre szűkítjük a mintát), míg a vezetői kompetenciák esetében a szabolcs-szatmár-beregi vállalkozások 10-ből 8 esetben lényegesen magasabb értéket jelöltek meg átlagosan. Eredményeink tehát arra mutatnak, hogy kulcs- és a munkakompetenciák inkább azonosak, a vezetőiek pedig inkább különbözőek megyéenként.

6. táblázat. *Különbségek a kompetenciák jelentőségében a két megye agrárszervezetei között*

Kompetencia	agrár szervezetek		10 fő feletti agrár szervezetek	
	t statisztika	szabadságfok	t statisztika	szabadságfok
Kulcskompetenciák	-0,78	50,00	-0,27	37,00
kommunikáció	-0,81	50,00	-0,41	37,00
csapatmunka	-1,69*	50,00	-1,85*	37,00
problémamegoldás	-0,26	50,00	0,29	37,00
tanulás és telj. fejl.	-0,47	50,00	-0,13	37,00
számszerűsítés	0,10	50,00	0,48	37,00
Munka-kompetenciák	-1,38	47,00	-0,86	36,00
rugalmasság	-1,58	20,77	-1,83*	37,00
kreativitás	0,36	49,00	0,31	36,00
önálló döntéshozatal	1,42	50,00	1,35	37,00
cselekvőképesség	-1,03	49,00	-0,93	37,00
idegen nyelv	-1,15	50,00	-0,31	37,00
magabiztosság	-0,80	49,00	-0,62	37,00
lehetőségek feltárása	-1,27	44,72	-0,80	34,96
kritikus szemlélet	-0,61	50,00	0,12	37,00
felelősségtudat	-2,45**	50,00	-2,51**	37,00
Vezetői kompetenciák	-3,76***	50,00	-3,23***	37,00
vezetés	-2,71***	50,00	-3,17***	37,00
kapcsolatépítés	2,64**	20,54	-2,51**	17,45
teljesítmény-orientáció	-2,01*	20,22	-1,81*	17,07
mások motiválása	-3,53***	50,00	-2,87***	37,00
hibából való tanulás	-1,03	19,53	-0,28	14,91
hatás másokra	-3,01***	50,00	-2,76***	37,00
döntéshozatal	-3,55***	19,29	-3,65***	37,00
stratégia felállítása	-3,11***	22,25	-3,29***	37,00
etikus hozzáállás	-1,63	50,00	-1,10	37,00

*** 1%-on szignifikáns, ** 5%-on szignifikáns, * 10%-on szignifikáns különbség

A teljes sokaságon – mely természetesen heterogénebb – végzett megyei szintű összehasonlítás (4. táblázat), és a homogénebb részminta (6. táblázat) között tehát létezik néhány különbség. A teljes mintán szignifikáns különbségek közül a részmintán nem tudunk ilyen kimutatni a problémamegoldás, a kreativitás, a hibából való tanulás és a stratégiaállás esetében. Viszont a homogénebb mintán találtunk csak különbözőséget a vezetés esetében.

Vizsgálatra került az is, hogy – megyéhez tartozástól függetlenül – mennyire eltérőek az agrárvállalkozások és az összes többi ágazat összevont halmazának kompetencia-jellemzői, vagyis mennyire speciális a minta legnépesebb ágazata ilyen téren. A vizsgálatba csak a 2011-ben 10-nél több főt foglalkoztató szervezetek kerültek be. A 7. táblázat helytakarékosági okokból már csak azokat a kompetenciákat mutatja be, amelyek esetében legalább 90%-os biztonsággal állítható a különbözőség léte (azaz 10%-on szignifikáns különbség mutatható ki kétmintás t-próbával). Látható, hogy 8 kompetencia és egy kompetencia-csoport esetében különböznek jelentősen az agrár szektorban működő szervezetek. Magasabb jelentőséget tulajdonítottak az agráriumhoz tartozó válaszadók a rugalmasságnak, kreativitásnak, kapcsolatépítésnek, teljesítményorientációnak, mások motiválásának, a másokra gyakorolt hatásnak és általában a vezetői kompetenciáknak, ugyanakkor kisebbet a kommunikációnak és az idegen nyelvek ismeretének (utóbbiban abszolút értéken is kiugróan nagy volt a különbség).

7. táblázat. *Különbségek a kompetenciák jelentőségében a mezőgazdasági és az egyéb ágazatokhoz tartozó válaszadó szervezetek között (csak 10 főnél nagyobb szervezetek)*

Kompetenciák	N _{agrár}	N _{egyéb}	átlagok különbsége	t statisztika	szabadságfok
kommunikáció	39	43	-0,45	2,52**	80
rugalmasság	39	42	0,32	-2,13**	79
kreativitás	38	43	0,45	-2,58**	79
idegen nyelv	39	43	-1,03	4,83***	80
Vezetői kompetenciák	39	42	0,27	-2,30	79
kapcsolatépítés	39	43	0,32	-2,55**	80
teljesítmény-orientáció	39	42	0,33	-2,29**	79
mások motiválása	39	43	0,50	-2,80***	80
hatás másokra	39	43	0,35	-2,13**	80

átlagok különbsége = (mezőgazdasági cégek átlaga) – (egyéb szervezetek átlaga); *** 1%-on szignifikáns, ** 5%-on szignifikáns, * 10%-on szignifikáns különbség; N_{agrár} = mezőgazdasági szervezetek száma a mintában; N_{egyéb} = nem mezőgazdasági szervezetek száma a mintában.

Korábbi tanulmányunkban (Kapitány et al. 2012:382-383) az összes kompetenciát bevonva – a teljes mintán – faktor-analízissel próbáltuk meg azonosítani az esetleges mögöttes faktorokat, olyan kompetenciákat, készségeket amelyeket a kérdőív közvetlenül nem tartalmazott. Az előzetes feltevés szerint a három kompetencia-csoport mögött egy-egy ilyen mögöttes faktor húzódhat meg. Az elemzés első tanulsága az volt, hogy a három faktor együttesen 53,03%-át magyarázza a 23 kompetenciaváltozó teljes varianciájának, azaz az információ több, mint felét az eredeti 23 változó helyett már a 3 darab mögöttes változó is tartalmazza. Az elemzés egyik legfontosabb eredménye ugyanakkor az volt, hogy az összes vezetési kompetencia egy faktorra kerül és ezen a faktoron nincs is más csoportból származó kompetencia. Azon korábbi eredményekkel együtt, miszerint nagyjából hasonlóan magasra értékelték a cégek az összes ilyen kompetenciát, ez azt sugallja, hogy felesleges lehet ezen kompetenciák aprólékos mérése (legalábbis az átlagos dolgozókra vonatkozóan). Tehát vagy elegendő egyetlen “vezetési kompetenciát” szerepeltetni a jövő hasonló kérdőíveiben vagy kizárólag a vezetőkre vonatkoztatva kell felmérni őket (ott lehet, hogy jobban elkülönülnek az egyes részkompetenciák), ám erre jelen felmérésben nem volt mód. A másik két kompetencia-csoport elemei, mindkét – nem vezetési – faktoron megtalálhatók. A két azonosított faktort – dőlt betűvel a számukra kitalált név – a feltüntetett kompetenciák jellemzik legjobban (a fel nem sorolt kompetenciák esetében a faktorsúlyok nem érik el egyik faktoron sem a másikhoz tartozó érték legalább kétszeresét). *Cselekvés és alkalmazkodás faktora*: csapatmunka, problémamegoldás, rugalmasság, kreativitás, függetlenség, cselekvőképesség; *elemzői kompetenciák faktora*: nyelvismeret, számszerűsítés, kritikusság.

A két megyére kiterjedő, összevont vizsgálat alapján tehát a kompetenciák eredeti hármas csoportosítása helyett, munkaadói igények alapján a következő – szintén hármas – csoportosítás javasolható: *cselekvés és alkalmazkodás kompetenciái*, *elemzői kompetenciák*, *vezetési kompetenciák*, illetve a be nem sorolható kompetenciák esetében további átgondolás, tesztelés dönthetné el, szerepeljenek-e külön (vagy egyes csoportként).

Tesztelendő a fentebbi eredményeket, itt elvégzésre kerül el a faktorelemzés a legalább 10 főt foglalkoztató szervezetekre is. A bevont elemszám 80 (csak azokat a kérdőíveket vonjuk be, ahol mindegyik kompetenciára volt értékelhető válasz). A KMO mutató 0,79, a Bartlett-teszt szignifikanciája 0,00, vagyis a faktorelemzésre alkalmas az adathalmazunk (Sajtos – Mitev 2007:258). 3 faktort hozunk létre, ezek együttesen a teljes variancia 52,62%-át magyarázzák meg. A melléklet 9. táblázata alapján az egyes faktorok elnevezése (dőlt betűvel) és a hozzájuk tartozó változók:

- *vezetési faktor*: más emberek motiválása; hibából való tanulás; kapcsolattartás, kapcsolatépítés; más emberekre való hatás; döntéshozatal; az eredményre és a folyamatok végig vitelére történő fókuszálás; stratégia felállítás; etikus hozzáállás;

- *elemzés és cselekvés faktora*: tanulás és teljesítmény fejlesztése, számszerűsítés, kreativitás, önálló döntéshozatal, cselekvőképesség, magabiztosság, lehetőségek feltárása, kritikus szemlélet;
- *kommunikáció faktora*: kommunikáció.

A 10-nél több főt foglalkoztató szervezetekre leszűkített faktorelemzés tehát abban hasonló eredményt hozott a teljes mintán korábban elvégzethez, hogy a vezetői kompetenciák itt is önálló faktort kaptak (a vezetés kivételével, mely ugyanolyan mértékben a „kommunikáció” faktorhoz is tartozik), és abban is, hogy három mögöttes változóval több, mint felét meg tudtuk magyarázni a 23 kompetenciaváltozó összes információinak. Ugyanakkor a másik két faktor nem is hasonlít a teljes mintából kapottakhoz, utóbbi eredmény tehát nem bizonyult robosztusnak. Összefoglalva, a vezetői kompetenciák összevonhatósága megerősítést nyert, a kulcs- és munkakompetenciák esetében viszont csak abban lehetünk kissé biztosabbak, hogy azok összevonása is racionális cél lehet, de ennek módját nem sikerült a kapott adatokkal tisztázni, aminek vélhetően az alacsony minta-elemszám az oka, ami miatt nem elemezhetőek kellően homogén és egyben elegendő számosságú részminták.

Ha csak az agrárterülethez tartozó cégeket vesszük be a faktorelemzésbe, de létszámkorlátot nem szabunk, akkor 105 cégből álló mintát kapunk. A KMO statisztika ekkor 0,83, a Bartlett teszt szignifikancia-szintje 0,00, vagyis elemzésre alkalmas a mintánk. Most is 3 faktort generálva 53,03%-ot tudunk megmagyarázni a 23 eredeti változó varianciájából. A kialakult faktorok a következők (a rotált komponens-mátrix a melléklet 10. táblázata):

- *vezetői faktor*: vezetés; más emberek motiválása; hibából való tanulás; kapcsolattartás, kapcsolatépítés; más emberekre való hatás; döntéshozatal; az eredményre és a folyamatok végig vitelére történő fókuszálás; stratégia felállítás; etikus hozzáállás;
- *cselekvés és problémamegoldás faktora*: csapatmunka, problémamegoldás, rugalmasság, kreativitás, önálló döntéshozatal, cselekvőképesség;
- *kommunikáció és elemzés faktora*: kommunikáció, számszerűsítési képesség, nyelvismeret, kritikus szemlélet.

A vezetői faktor most minden vezetői kompetenciát tartalmaz, ennek a robosztussága tehát ismét megerősítést nyert. A másik két faktor most a teljes mintás eredményhez áll közelebb, vagyis a második faktor inkább a cselekvéshez, csapatban történő problémamegoldáshoz kapcsolódó jellemzőket tömörít, míg a harmadik a kommunikációs és elemzői képességeket, hozzáállást.

Konklúzió

A tanulmány által bemutatott kutatás Hajdú-Bihar és Szabolcs-Szatmár-Bereg megyékből gyűjtött, 110 elemű mintát vizsgált. Az elemzett kérdések egy kompetencia-lista elemeinek jelentőségére kérdeztek rá, az adott szervezetre vonatkoztatva. Az első kutatási kérdésre (Milyen az egyes vizsgált kompetencia-elemek jelentősége a Hajdú-Bihar és Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei vállalkozások esetében?) az 1. és 3. táblázatok tartalmazznak részletes választ. A vezetői kompetenciák végeztek általában elől, de a munkakompetenciák közül a felelősségtudat és a rugalmasság, a kulcskompetenciák közül pedig a csapatmunka is az első tízben szerepelt. Az önálló döntéshozatal és különösen az idegen nyelvek ismerete jelentősen lemaradva volt a két legkevésbé jelentős.

A második kutatási kérdésre (Mely kompetencia-elemek esetében mutatható ki szignifikáns különbség a két megyében?) a 4-5-6. táblázatok adatai alapján válaszolhatunk. A megyék összes válaszait, majd a kizárólag az agrár szektor (mint a minta legnépesebb szektora) 10-nél több főt foglalkoztató szervezeteinek válaszait külön is elemezve megállapítható, hogy szignifikáns különbség van a két megye szervezetei közt 13 kompetencia és mindhárom kompetencia-csoport esetében is, a homogénebb (és egyben kisebb) részmintákban ez csak 9, illetve 10 esetben mutatható ki. Mindhárom mintán különbségek voltak a következő kompetenciák megyei átlagértékei közt: csapatmunka, felelősségtudat, vezetés, kapcsolatépítés, teljesítmény-orientáció, mások motiválása, hatás másokra, döntéshozatal, stratégia felállítása.

A gazdasági ágazatok közti különbségek vizsgálatát célozta meg a harmadik kutatási kérdés (Mennyiben tér el az átlagtól a mintában szereplő legnagyobb ágazat (agrárágazat) a többi ágazathoz tartozó szervezetek vegyes mintájától?). A vizsgálati eredményeket a 7. táblázat tartalmazza, amelyek szerint van szignifikáns különbség az agrárszervezetek és a többi szervezet közt nyolc kompetencia esetében is: jelentősebbek az agráriumhoz tartozó szervezeteknél a rugalmasság, a kreativitás, a kapcsolatépítés, a teljesítmény-orientáció, a mások motiválása, a másokra gyakorolt hatás, és kevésbé jelentősek a kommunikáció és az idegen nyelvek ismerete.

A negyedik kutatási kérdés (Azonosíthatóak-e látens, mögöttes kompetencia-változók a felhasznált kompetencia-lista elemeinek hátterében, és ha igen, melyek ezek?) egy korábbi tanulmány eredményeit ellenőrizte és bővítette homogénebb részmintákon elvégzett elemzéssel. Megállapítható volt, hogy a vezetői kompetenciák nagyon jól illeszkednek egyetlen mögöttes változóra, tehát önálló mérésük nem minden esetben lehet szükséges. Ugyanakkor a kulcs és munkakompetenciák változó mértékben és összeállításban kapcsolódtak csak 2 faktorhoz, vagyis nagyon kevés egyértelmű következtetés vonható le az esetleges mögöttes tényezőkről. Az egyik ilyen, hogy az egyértelműen kommunikációs kompetenciák (kommunikáció, nyelvismeret) mindig külön faktorra kerültek, a másikkal pedig inkább a cselekvéshez, konkrét problémamegoldáshoz kapcsolódóak tartoztak. Fontos eredmény az is, hogy három faktossal minden esetben több, mint a felét leírhattuk a teljes kompetencialistára adott válaszokban szereplő információknak.

Hivatkozások

KAPITÁNY ANNA – KUN ANDRÁS ISTVÁN – KOTSIS ÁGNES – UJHELYI MÁRIA (2012): A Magyarországon elvégzett terepi kutatás eredményeinek elemzése. In: Neagu, Olimpia – Polónyi, István (szerk.): *Impactu calitatii capitalului uman asupra coeziunii economice si sociale in zona de frontiera / Az emberi tőke minőségének hatása a gazdasági és szociális kohézióra a határmenti övezetben / The Impact of the human capital quality on the economic and social cohesion in the border area*. Casa Cartii de Stiinta, Cluj-Napoca, 368-401.

BARÁTH TIBOR (2007): *A versenyképesség dimenziói*. In: Simon Mária – Kósa Barbara (szerk.): *Közoktatás és versenyképesség. Hatékonyság és minőség: aktuális kérdések a hazai közoktatásban*. Oktatókutató és Fejlesztő Intézet, Budapest, 97-107.

GUTHRIE, H. (2009): *Competence and competency-based training: What the literature says*. National Centre for Vocational Education Research, Adelaide, Australia.

KARCSICS ÉVA (2005): A versenyképes munkavállaló kompetenciái az Európai Unióban és Magyarországon. *Tudományos közlemények*, 5. évf., 12. sz. 57-64. old.

KARCSICS ÉVA (2007): A versenyképes munkavállaló kompetenciái az Európai Unióban és Magyarországon. *Európai tükrök*, 12. évf., 3. sz., 128-140.

MANSFIELD, B. (1999): What is 'competence' all about? *Competency*, vol. 6., no. 3., 24-28.

NEAGU, O. – POLÓNYI, ISTVÁN (szerk.) (2012): *Impactu calitatii capitalului uman asupra coeziunii economice si sociale in zona de frontiera / Az emberi tőke minőségének hatása a gazdasági és szociális kohézióra a határmenti övezetben / The Impact of the human capital quality on the economic and social cohesion in the border area*. Casa Cartii de Stiinta, Cluj-Napoca.

SAJTOS LÁSZLÓ – MITEV ARIEL (2007): *SPSS kutatási és adatelemzési kézikönyv*. Alinea Kiadó, Budapest.

Melléklet

8. táblázat. Kétmintás t-próbák adatai a 3 kompetencia-csoportra

	Páros különbségek					t	df	Szig. (2-oldalú)
	Átlag	Szórás	Standard hiba	A különbség 95%-os konfidencia- intervalluma				
				Alsó	Felső			
Kulcskompetenciák – munkakompetenciák	0,19	0,47	0,05	0,09	0,28	4,03	104	0,00
Kulcskompetenciák – vezetői kompetenciák	-0,59	0,65	0,06	-0,71	-0,46	-9,47	108	0,00
Munkakompetenciák – vezetői kompetenciák	-0,78	0,61	0,06	-0,90	-0,66	-13,18	104	0,00

t = t-statisztika értéke; df = szabadságfok; Szig. = szignifikancia-szint

9. táblázat. Rotált komponens-mátrix a 1 vagy nagyobb létszámmal bíró szervezetek elemzéséhez

Kompetencia-változók	Komponensek		
	1	2	3
kommunikáció	-0.05	0.15	<u>0.71</u>
csapatmunka	0.25	0.37	0.53
probléma-megoldás	0.01	0.58	0.51
tanulás és teljesítmény-fejlesztés	0.16	<u>0.67</u>	0.18
számszerűsítés	0.11	<u>0.76</u>	-0.09
rugalmasság	0.20	0.36	0.29
kreativitás	0.16	<u>0.78</u>	0.05
önálló döntéshozatal	-0.02	<u>0.61</u>	0.14
cselekvőképesség	0.10	<u>0.57</u>	0.30
idegen nyelv	-0.14	0.27	0.17
magabiztosság	0.08	<u>0.68</u>	0.31
lehetőségek feltárása	0.12	<u>0.74</u>	0.23
kritikus szemlélet	0.05	<u>0.74</u>	-0.05
felelősségtudat	0.35	0.38	0.40
vezetés	0.53	0.14	0.54
kapcsolatépítés	<u>0.56</u>	0.02	0.39
teljesítmény-orientáció	<u>0.83</u>	0.03	0.05
mások motiválása	<u>0.85</u>	-0.01	0.04
hibából való tanulás	<u>0.66</u>	0.04	-0.10
hatás másokra	<u>0.81</u>	0.10	0.11
döntéshozatal	<u>0.76</u>	0.02	0.33
stratégia felállítása	<u>0.72</u>	0.23	-0.13
etikos hozzáállás	<u>0.68</u>	0.23	0.18

Főkomponens módszer, varimax rotációval. Aláhúzással jelölve, ha egy változót meghatározónak lett ítélve adott faktor szempontjából.

10. táblázat. Rotált komponens-mátrix az agrárszektorhoz tartozó szervezetek elemzéséhez

Kompetencia-változók	Komponens		
	1	2	3
kommunikáció	0.18	0.20	<u>0.46</u>
csapatmunka	0.30	<u>0.53</u>	0.23
probléma-megoldás	0.14	<u>0.65</u>	0.38
tanulás és teljesítmény-fejlesztés	0.15	0.39	0.46
számszerűsítés	0.06	0.35	<u>0.60</u>
rugalmasság	0.25	<u>0.68</u>	-0.10
kreativitás	0.15	<u>0.70</u>	0.16
önálló döntéshozatal	-0.06	<u>0.54</u>	0.16
cselekvőképesség	0.18	<u>0.67</u>	0.21
idegen nyelv	0.03	-0.17	<u>0.73</u>
magabiztosság	0.15	0.59	0.48
lehetőségek feltárása	0.13	0.44	0.66
kritikus szemlélet	0.08	0.24	<u>0.70</u>
felelősségtudat	0.33	0.37	0.37
vezetés	<u>0.61</u>	0.36	0.10
kapcsolatépítés	<u>0.61</u>	0.09	0.17
teljesítmény-orientáció	<u>0.84</u>	0.06	0.07
mások motiválása	<u>0.85</u>	0.07	0.03
hibából való tanulás	<u>0.70</u>	0.03	0.12
hatás másokra	<u>0.82</u>	0.21	0.05
döntéshozatal	<u>0.80</u>	0.21	0.01
stratégia felállítása	<u>0.69</u>	0.03	0.22
etikos hozzáállás	<u>0.70</u>	0.29	0.10

Főkomponens módszer, varimax rotációval. Aláhúzással jelölve, ha egy változót meghatározónak lett ítélve adott faktor szempontjából.

Kun András István
Debreceni Egyetem Közgazdaság- és Gazdaságtudományi Kar
Menedzsment és Marketing Tanszék