

Károli Gáspár Református Egyetem
Bölcsészettudományi kar
Pszichológia szak, Ba III. évfolyam

OTDK PÁLYAMUNKA

Munkapszichológiai Problémák Megközelítése Modern Módszerekkel

Témavezető:
Dr. Surányi Zsuzsanna

Készítette:
Takács Marcell

Tartalomjegyzék

Absztrakt	2
1. Bevezetés	3
2. Elméleti háttér	3
2.1 A szervezeti elkötelezettség kutatása	3
2.1.1 Meyer és Allen szervezeti elkötelezettség modellje	4
2.1.2 Meyer és Allen elméletének utóélete	6
2.2 Személyiségmodellek és Zuckerman személyiségmodellje	7
2.2.1 A személyiség és személyiségelméletek	7
2.2.2 Zuckerman alternatív ötfaktoros személyiségelmélete	8
2.3 A személyiségjegyek és a szervezeti elkötelezettség kapcsolatát vizsgáló kutatások	9
2.4 A kutatáshoz felhasznált kérdőívek elméleti háttére	10
2.4.1 Organizational Commitment Questionnaire (OCQ)	10
2.4.2 Zuckerman-Kuhlman-Aluja Personality Questionnaire (ZKA-PQ)	11
2.5 A klaszterelemzésről	11
3. Célkitűzések és hipotézisek	13
4. A módszer	14
4.1 Vizsgálati személyek és az eljárás	14
5. Eredmények, hipotézisvizsgálatok	15
5.1 Korrelációs vizsgálat	15
5.2 A lineáris regresszió	18
5.4 A klaszterelemzés előnyei a hagyományos kapcsolatvizsgálatokkal szemben	30
6. Diskusszió	32
7. Összegzés, kitekintés	35
Irodalomjegyzék	37
Mellékletek	41
Melléklet 1	41
Melléklet 2	42
Melléklet 3. A demográfiai kérdőív	44
Melléklet 4. A Szervezeti elkötelezettség kérdőív (OCQ)	46
Melléklet 5.: A Zuckerman-Kuhlman-Aluja Személyiségkérdőív (ZKA-PQ)	48

Absztrakt

Jelen dolgozat célja a szervezeti elkötelezettség és a személyiség közötti összefüggések feltárása volt változó- és személy-orientált módszerekkel. Vizsgálatomhoz egy 1624 személyt magába foglaló, 9 magyarországi nagyvállalat leányvállalatának dolgozóival felvett adatállományt használtam. A vizsgálati személyek a Meyer és Allen (1997) féle szervezeti elkötelezettség kérdőívet és a Zuckerman, Kuhlman és Aluja alternatív ötfaktoros személyiségkérdőívet (ZKA-PQ) (Aluja et al., 2010) töltötték ki online. Az adatállományon korrelációs és regressziós vizsgálatot, valamint modell alapú klaszterelemzést végeztem. Eredményeim arra világítottak rá, hogy gyenge kapcsolat van az alternatív ötfaktorú modell személyiségfaktorai és a szervezeti elkötelezettség komponensek között. A személyiség alfaktorok és a szervezeti elkötelezettség komponensek kapcsolatát tekintve a munkabírási és az érzelmi ($r=0,433$), illetve normatív elkötelezettség ($r=0,325$) között, valamint a pozitív érzelmek és az érzelmi elkötelezettség ($r=0,302$) között érte el a korreláció mértéke a közepes szintet. A legjobb előrejelezhetőséget a munkabírási mutatja az érzelmi elkötelezettség (19%), és a normatív elkötelezettség tekintetében (11%-os). A klaszterelemzés során nyolc elkötelezettség profil volt azonosítható, melyek mindegyikét egy-egy sűrűségfüggvénnyel leírva valószínűségi klasztertagságot képezhetünk. A sűrűségfüggvény- és valószínűségi változókat a személyiségfaktorokkal korreláltatva a legnagyobb kapcsolat a valószínűségi változó és a munkabírási ($r^2=0,263$) a pozitív érzelmek ($r^2=0,198$) és az ellenségesség ($r^2=0,193$) esetében látható. Eredményeim rávilágítanak arra is, hogy az elkötelezettség és személyiség összefüggéseinek vizsgálatában hasznos kiegészítő módszer a modell alapú klaszterelemzés, mivel az azonosított modell pontosabb képet ad a kapcsolatok minőségéről, mint a korrelációs és regressziós kapcsolatvizsgálatok.

Kulcsszavak: alternatív ötfaktoros személyiségmodell, szervezeti elkötelezettség, modell alapú klaszterelemzés, elkötelezettség profilok

1. Bevezetés

Ahogy a verseny egyre nagyobb a szervezetek között, és egyre fontosabb a minél nagyobb mértékű hatékonyság, úgy ezzel párhuzamosan az utóbbi 20 évben mind egyre fontosabb szerepet játszik a vállalatok és felsővezetők számára, hogy olyan munkaerőt találjanak és alkalmazzanak, akik elkötelezettek munkáltatójuk felé és minél tovább maradnak az adott vállalat foglalkoztatásában. Az 1930-as évektől zajló munkapszichológiai kutatások rávilágítanak arra (Brief & Weiss, 2002), mennyire jelentős szerepet játszanak a dolgozók érzelmei, viszonyulásai, illetve gondolataik munkahelyi viselkedésükben és szervezet iránti elkötelezettségükben, az pedig kihat munkahelyi teljesítményükre és végső soron a szervezet munkapiaci sikerességére.

Az egyre kifinomultabb statisztikai módszerek pedig az utóbbi években lehetőséget adtak arra, hogy a különféle kapcsolatvizsgálatokon túl, lehetősége legyen a kutatóknak bonyolult mintázatok feltárására, illetve modellek alkotására. Végül, de nem utolsósorban, ha sikerül az elkötelezettség-profilokat személyiségmodellekkel összekapcsolni, illetve kapcsolatot találni a személyiségvonások és a szervezeti elkötelezettség faktorok között, az hozzájárulhat a munkahelyi kiválasztás hatékonyságának növeléséhez, az pedig a költséghatékonyabb és sikeres vállalathoz.

2. Elméleti háttér

A következő fejezetben azokat az elméleteket, fogalmakat, illetve tudományos publikációkat fogom áttekinteni, melyek kutatásom, illetve szakdolgozatom alapjául szolgálnak. Először a szervezeti elkötelezettség fogalmát, illetve Meyer és Allen (1991) modelljét, majd pedig az erre épülő kutatásokat fogom bemutatni, majd a személyiségmodellekre, különösképp Zuckerman Alternatív ötfaktorú modelljére fogok kitérni. Az elméleti háttér harmadik alappillére a klaszterelemzéses vizsgálatokat foglalja magában. Itt kívánom bemutatni a modell alapú klaszterelemzést, melyet kutatásomban alkalmaztam.

2.1 A szervezeti elkötelezettség kutatása

Kutatásom elméleti hátterének egyik alappillére a szervezeti elkötelezettség fogalma. Az 1970-es évek végétől kezdve intenzív kutatások irányulnak annak meghatározására, hogy mik azok a tényezők, melyek a munkavállalók szervezeten belüli viselkedését befolyásolják és meghatározzák (Meyer & Allen, 1991). Amint azt Meyer és Allen 1991-ben megjelent tanulmányukban írják, „az eddigi három eltérő megközelítéshez hasonlóan az

elkötelezettséget olyan pszichológiai állapotként definiálják, mely (a) jellemzi a munkavállaló kapcsolatát a szervezettel és (b) kihatással van a személy azon döntésére, hogy továbbra is tagja maradjon, vagy elhagyja a szervezetet” (Meyer & Allen, 1991, 67). Meyer és Allen előtt számos kutató végzett vizsgálatokat szervezeti elkötelezettség témakörében, de a két kutató elmélete előtt nem volt egységes modell a fogalommal kapcsolatban (Kiss, Csillag, Szilas & Takács, 2012). Sőt, Hall (Hall, 1977, idézi Angle & Perry, 1981) megjegyezte, hogy ahelyett, hogy egy egységes modell kialakítására törekednének a kutatások, érdekesebb lenne az elkötelezettséget, mint elméletek csoportját vizsgálni. A témában tevékenykedő kutatók elsősorban a viselkedés és a szervezeti elkötelezettség kapcsolatát és közvetlenül a személyiség jellemzőit vizsgálták. Kanter (1968) például az elkötelezettség kifejezést olyan jelenségek gyűjtőfogalmaként használta, amelyek az elkötelezettséget, mint szándékot írják le, hogy a személy energiájával és hűségével hozzájáruljon a szociális rendszer működéséhez.

2.1.1 Meyer és Allen szervezeti elkötelezettség modellje

Meyer és Allen (1991) háromkomponensű modellje volt az első, amelyik egységes elméletbe foglalta azon tényezőket, melyek szerepet játszhatnak abból a szempontból, hogy egy személy hogyan áll hozzá a munkához és meddig marad az adott vállalatnál. Modelljük három komponense az érzelmi elkötelezettség, a folytonossági elkötelezettség és végül a normatív elkötelezettség. Az érzelmi elkötelezettség a szerzők definíciója alapján (Meyer & Allen, 1991) a személy a vállalat iránti érzelmi kötöttségét, a vállalattal való azonosulását, valamint a személy vállalati ügyekbe való bevonódását foglalja magába. Ez tulajdonképpen a személy szervezethez való érzelmi kötődését jelenti. Egy magas érzelmi elkötelezettséggel rendelkező személy azért dolgozik a vállalatnak, mert ezt akarja tenni. A második komponens, a normatív elkötelezettség egyfajta kötelességérzetet jelöl, vagyis az a személy, aki magas normatív elkötelezettséggel jellemezhető, kötelességének érzi, hogy a vállalatnál dolgozzon. Végül az elmélet harmadik komponense a folytonossági elkötelezettség, amely arra vonatkozik, hogy mennyire van tudatában a személy a költségeknek, melyek a vállalat elhagyásával járnának.

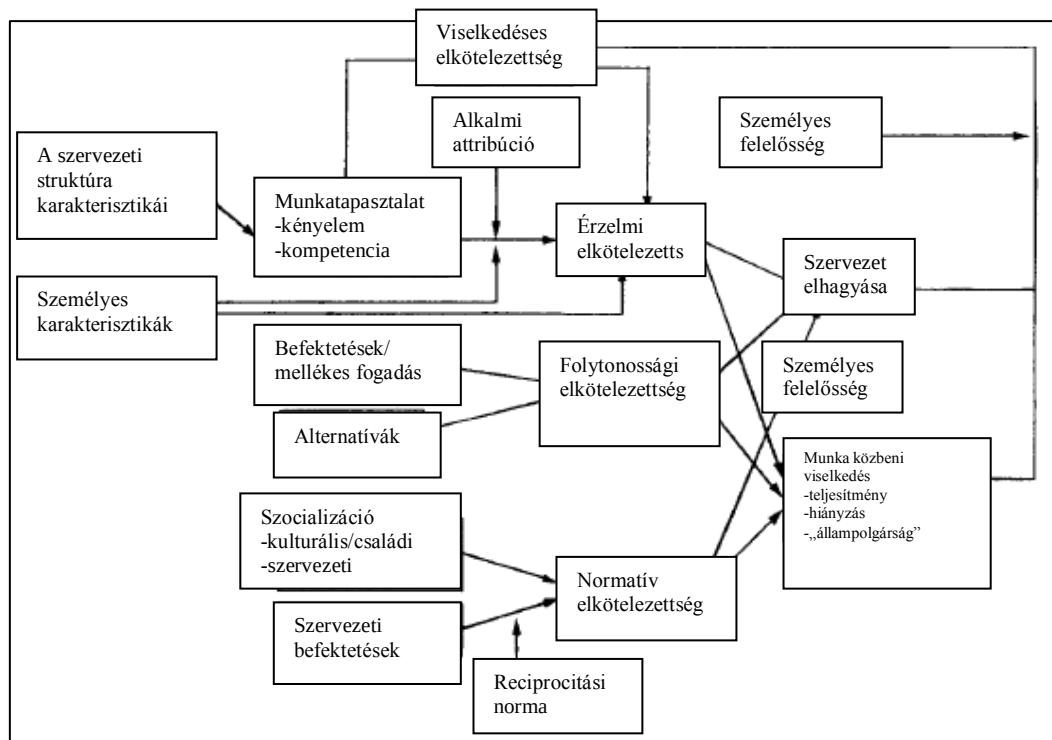
Meyer és Allen egységesített háromkomponensű elkötelezettség modellje (1991) előtt az elkötelezettség komponenseket (vagyis az érzelmi, folytonossági és normatív elkötelezettséget) különállónak tekintették a kutatók. Érzelmi elkötelezettség szempontjából Kanter (1968), Buchanan (1974), valamint Mowday és munkatársainak (1979) munkásságát kell megemlítenünk. Meyer és Allen kérdőíve előtt a leggyakrabban használt érzelmi elkötelezettséget mérő kérdőív Mowday és munkatársainak kérdőíve volt (Mowday Steers, &

Porter, 1979). A szerzők az elkötelezettséget 4 meghatározó tényezőre osztották fel, melyek az alábbiak voltak: személyes jellemzők, strukturális jellemzők, illetve a munkához kapcsolódó jellemzők és munkatapasztalat.

A folytonossági elkötelezettség előfutára Becker „Side-bet teóriája” volt. Becker (1960) elmélete szerint az elkötelezettséget (illetve a személy viselkedését) azok a költségek határozzák meg, melyek a vállalat elhagyásával járnak. A komponens tehát a befektetés és az alternatívák határozzák meg. Fontos megjegyeznünk, hogy Meyer és Allen elméletében a személy tudatában van azon költségeknek, melyek a szervezet elhagyásával járnak.

A harmadik komponens (normatív elkötelezettség) előfutára Marsh és Mannari (1977), illetve Wiener és Vardi (1980) munkássága volt. Mindkét szerzőpáros az elkötelezettséget kötelezettségként értelmezi. A személy kötelességének érzi, hogy a vállalatnál maradjon, figyelmen kívül hagyva, hogy mennyi sikert ért el, vagy mennyi státusz-megerősítést kapott.

John P. Meyer és Natalie J. Allen a 90-es évek elején publikálták háromkomponensű vállalati elkötelezettség modelljüket (Meyer & Allen, 1991). A szerzők az elkötelezettség kutatásának, illetve definíciójának az előzőekben tárgyalt három irányát foglalták össze elméletükben és különböztetnek meg az elkötelezettségen belül 3 komponens: érzelmi elkötelezettséget (affective commitment, a továbbiakban AC), normatív elkötelezettséget (normative commitment, a továbbiakban NC) és folytonos elkötelezettséget (continuance commitment, a továbbiakban CC) (Meyer & Allen, 1991).



1. ábra Meyer és Allen háromkomponensű elkötelezettség-modellje (Meyer és Allen, 1991)

2.1.2 Meyer és Allen elméletének utóélete

Mint azt Jaros tanulmányában írja, a szervezeti elkötelezettség háromkomponensű modellje dominál a szervezeti elkötelezettségre irányuló kutatásokban (Meyer, Stanley, Herscovitsch, & Topolnytsky, 2002, idézi Jaros, 2007).

Meyer és Herscovitsch (2001) az elmélet megszületése után, egy évtizeddel később a háromkomponensű modell mentén azt vizsgálta, hogy az előzményekre és a következményekre milyen hatással vannak az egyes elkötelezettségdimenziók. A két kutató 2001-es kutatásában nyolc elkötelezettségprofilat valószínűsített: magas elkötelezettségű (HC), dominánsan érzelmi elkötelezettségű (AC), dominánsan folytonossági elkötelezettségű (CC), dominánsan normatív elkötelezettségű (NC), domináns érzelmi-folytonossági elkötelezettségű (AC-CC), domináns érzelmi-normatív elkötelezettségű (AC-NC), domináns folytonossági-normatív elkötelezettségű (CC-NC) és alacsony elkötelezettségű (LC) (Meyer & Herscovitch, 2001). Emellett kutatásuk rávilágított arra is, hogy a szervezeti elkötelezettség mindhárom komponense kapcsolatban áll a kiégéssel, valamint arra, hogy az érzelmi elkötelezettség hat a legkedvezőbben a szervezet (teljesítmény, szervezeti viselkedés), valamint a munkavállaló (stressz és családi konfliktusok) szempontjából (Meyer & Herscovitsch, 2001).

Wasti (2005) ezzel szemben két kutatásában 6 különböző profilt azonosított. Az első kutatásban klaszterelemzés módszerét használva az alábbi profilokat definiálta: erősen elkötelezett, nem elkötelezett (vagy alacsony mértékben elkötelezett), semleges, érzelmi domináns, folytonossági domináns és az érzelmi-normatív domináns profilokat. Wasti (2005) a második kutatásában újra megerősítette a kapott profilokat. Kutatásának másik fontos eredménye az volt, miszerint a legkívánatosabb munkahelyi viselkedés az érzelmi domináns, az érzelmi-normatív domináns és az erősen elkötelezett profillal rendelkező személyekhez köthető, míg a nem elkötelezett profillal rendelkező és a folytonossági domináns személyekhez kapcsolható a három kimenet legkevésbé kedvező alakulása. Végül Wasti kutatásának (2005) még egy lényeges eredménye, hogy a pozitív kimenet elsődleges hajtóereje az érzelmi elkötelezettség, ha ahhoz alacsony szintű folytonossági elkötelezettség is társul.

Somers (2009) kutatásában 5 elkötelezettség-profilat tudott elkülöníteni. Az alábbi elkötelezettség-profilokat határozta meg: erősen elkötelezett, érzelmi-normatív domináns, folytonossági-normatív domináns, folytonossági domináns és nem elkötelezett típusokat. Somers (2009) ezen kívül az elkötelezettség-profilokat összehasonlította viselkedés szempontjából is, és arra a következtetésre jutott, hogy a leginkább pozitív munkahelyi kimenetek az érzelmi-normatív domináns profilhoz köthetők. A nem kívánatos munkahelyi

viselkedést, mint például a kiszámíthatatlanságot és a késést illetően nem talált különbséget az elkötelezettségi profilok között. Hiányzás szempontjából a folytonossági-normatív domináns profilú csoport rendelkezett a legjobb értékekkel.

Az egyik legaktuálisabb tanulmány, amely a szervezeti elkötelezettséggel foglalkozik és amely klaszterelemzéses vizsgálatra épül, Kiss Csaba, Csillag Sára, Szilas Roland és Takács Sándor kutatása (2012). A kutatók tanulmányukban Meyer és Herscovitch eredményéhez hasonlóan nyolc elkötelezettségprofilot azonosítottak, majd megvizsgálták az elkötelezettség-profilok kapcsolatát a munkahelyi elégedettséggel, a kilépési szándékkal, a kiegészéssel, a munka és magánélet egyensúlyával, munka-család interferenciával (WIF), valamint a család-munka interferenciával (FIW). Eredményeikből az derül ki, hogy a kedvező következmények szempontjából az érzelmi elkötelezettségnek van fontos szerepe. Ezen kívül a kutatók eredményeik alapján a munkáltatóknak az egyes elkötelezettség profilokhoz eltérő módszereket és stratégiákat javasolnak.

A szervezeti elkötelezettség komponensek profiljai tehát fontos szerepet játszanak mind a munkavállaló, mind pedig a szervezet vagy vállalat szempontjából, hiszen egy magasan elkötelezett munkavállaló nemcsak nagyobb eséllyel vállal a munkáján kívüli plusz elfoglaltságot a szervezetnél, vagy viselkedik proaktívan, de kisebb eséllyel fog késni és fogja elhagyni a szervezetet (Katz & Kahn, 1978, idézi Mathieu & Zajac, 1990). És ahogy a kutatásokból látható a szervezeti elkötelezettség hatással van a pozitív és negatív következményekre is (Meyer & Allen, 1991, Meyer & Herscovitsch, 2001, Wasti, 2005, Sommers, 2009, Kiss, Csillag, Szilas, & Takács, 2012).

2.2 Személyiségmodellek és Zuckerman személyiségmodellje

2.2.1 A személyiség és személyiségelméletek

Kutatásom elméleti háttérének másik pillére a személyiség kutatása, illetve a személyiségelméletek, így az alábbiakban a személyiségelméleteket, majd pedig Zuckerman (1993) alternatív ötfaktoros modelljét (Alternative Five Faktor Modell, vagy röviden AFFM) fogom bemutatni.

A személyiség kifejezés (angolul personality) a latin persona szóból származik, melynek eredeti jelentése álarc (álarc, melyet az ókori színház színészei viseltek). Mint Carver és Scheier írják, „a személyiség szó a köznapi használatban az egyes emberek sajátosságainak kifejezésére szolgál” (Carver & Scheier, 2006, 29.). A két szerző a személyiségelméleteket (illetve a személyiséget) hét nézőpontból közelíti meg és ez alapján a személyiségelméleteket az alábbiak szerint csoportosítja: diszpozicionális, biológiai,

pszichoanalitikus, tanuláselméleti, fenomenológiai és végül kognitív önszabályozási megközelítés (Carver & Scheier, 2006, 29.).

2.2.2 Zuckerman alternatív ötfaktoros személyiségelmélete

Zuckerman, Kuhlman, Joireman, Teta és Kraft nevéhez köthető az alternatív ötfaktorú személyiségmodell megalkotása (Zuckerman, Joireman, Teta, & Kraft, 1993). A kutatók személyiségelmélete olyan dimenziókat foglal magában, melyek biológiai és evolúciós alappal rendelkeznek. A személyiségmodell faktorai az alábbiak: Impulzív élménykeresés (ImpUSS), Agresszió-ellenségesség (Agg-Host), Aktivitás (Act), Szociabilitás (Sy) és Neuroticizmus-szorongás (N-Anx) (Zuckerman, Kuhlman, Thornquist, & Kiers, 1991).

Zuckerman és munkatársai (Zuckerman, 2002) a személyiség mérésére egy személyiség-kérdőívet fejlesztettek ki (ZKPQ), melynek alapja az alternatív ötfaktorú személyiségmodell. A szerzők faktoranalízis segítségével különítették el a Big 5-hoz hasonlóan 5 fő faktort. A 99 itemes kérdőív az alábbi faktorokat tartalmazza: neuroticizmus, extravertió, agresszió, impulzív élménykeresés és aktivitás. (Aluja, Kuhlman, & Zuckerman 2010.). Lényeges különbség azonban a két mérőeszköz között, hogy míg a Big 5 kérdőív lexikai analízisre épül, addig Zuckerman és munkatársai a ZKPQ fejlesztésénél olyan skálákból indultak ki, melyeket korábban pszichobiológiai kutatások során használtak, vagy a temperamentum mérésére szolgáltak (Aluja, Kuhlman, & Zuckerman, 2010). Végül soron tehát egy olyan pszichometriai eszközről beszélhetünk, melynek alapja a személyiség biológiai és temperamentum felől megközelített ötfaktorú modellje (Aluja, Kuhlman, & Zuckerman, 2010).

Az impulzív élménykeresés skála (ImpUSS) impulzív itemei olyan állításokat fogalmaznak meg, melyek egyfajta tervezés nélküli cselekvést írnak le, míg az élménykeresés arra utal, hogy az egyén keresi az olyan élményeket, időtöltéseket, melyek izgalmasak, szükségük van az újdonságokra (Zuckerman, 2002). Az Agresszió-ellenségesség (Agg-Host) skála itemei olyan állításokat tartalmaznak, melyek antiszociális viselkedést, agressziót (verbális és fizikai), türelmetlenséget fogalmaznak meg (Zuckerman, 2002). Az Aktivitás skála (Act) általános aktivitásra vonatkozó állításokat tartalmaznak (Zuckerman, 2002). A Szociabilitás skála (Sy) itemei olyan állításokat tartalmaznak, melyek arra vonatkoznak, hogy a személy szereti a mozgalmas és nagy partykat, sok barátja van, vagy, hogy mennyire viseli vagy szereti az elzártságot (Zuckerman, 2002). A Neuroticizmus-szorongás (N-Anx) skála itemei idegességet, aggodalmat, önbizalomhiányt, érzékenységet, valamint szorongást fogalmaznak meg (Zuckerman, 2002).

A Zuckerman-Kuhlman személyiségkérdőívből fejlesztettek rövidebb változatokat is. Ezek egyike a 35 ítemes változat, melyben az 5 faktor mindegyikéhez 7 ítem tartozik (Zuckerman, 2002). Egy másik változat az Aluja, García és García (2003a) által fejlesztett kérdőív, amely 69 kérdést tartalmaz. A ZKPQ kérdőívnek harmadik változata a ZKPQ-50-CC kérdőív, amelyet feltáró és konfirmatorikus faktoranalízis segítségével fejlesztettek ki, és amely 50 ítemet tartalmaz (Aluja et al., 2006). A kérdőívet az angol mellett lefordították francia, német és spanyol nyelvre is és mind a négy nyelv esetében jó pszichometriai mutatókkal bír (Aluja et al., 2006).

A ZKPQ kérdőív 5 faktorát sikerült reprodukálni kínai (Wu et al., 2000), német (Schmitz, 2004), svájci francia (Rossier, Verardi, Massoudi, & Aluja, 2008), olasz (De Pascalis & Russo, 2003), és spanyol mintán is (Aluja, García, & García, 2004; Goma-i-Freixanet, Valero, Punti, & Zuckerman, 2004).

A kérdőív eredeti, angol nyelvű változatát számos nyelvre is adaptálták, így létezik a ZKPQ kérdőívből japán (Shiomi et al., 1996), kínai (Wu et al., 2000), német (Ostendorf & Angleitner, 1994), olasz (De Pascalis & Russo, 2003), katalán (Gomà-i-Freixanet, Valero, Punti, & Zuckerman, 2004; Gomà-i-Freixanet, Wismeijer, & Valero, 2005) és spanyol (Aluja, García, & García, 2002, 2004; Herrero, Viña, González, Ibáñez & Peñate, 2001; Romero, Luengo, Gómez –Fraguela & Sobral, 2002) változat is.

Számos tanulmány foglalkozott a szenzoros élménykeresés faktorok és egyes viselkedések (pl. dohányzás, extrém sportok, stb.) kapcsolatával (Carver & Scheier, 2006). Horvath és Zuckerman (1993) tanulmánya szerint például a szenzoros élménykeresés erős kapcsolatban van az antiszociális viselkedéssel és a kockázatkereső viselkedéssel.

Zuckerman elméletét összevetették más személyiségelméletekkel is (Carver & Scheier, 2006). Ezek eredménye azt mutatja, hogy Zuckerman impulzív szocializálatlan szenzoros élménykeresés (IUSS) faktora fordított viszonyban van a Big 5 modell lelkiismeretesség faktorával és pozitívan korrelál Eysenck modelljének pszichoticizmus vonásával. Továbbá, mint Carver és Scheier írja (2006), a magas IUSS-érték a gyenge gátlást valószínűsíti, ami pedig úgy hangzik, mint a fokozott BIS funkció.

2.3 A személyiségjegyek és a szervezeti elkötelezettség kapcsolatát vizsgáló kutatások

Kevés kutatás foglalkozott a szervezeti elkötelezettség és a személyiségvonások kapcsolatával. Két kutatást kell megemlítenünk: az első Wang és Zickar kutatása (2006), melyben a kutatók eredményei arra utalnak, hogy az extraverzió szignifikáns kapcsolatban

van az érzelmi elkötelezettséggel, folytonossági elkötelezettséggel és a normatív elkötelezettséggel, a neuroticizmus, lelkiismeretesség illetve nyitottság faktorok pedig szignifikáns kapcsolatban vannak a folytonossági elkötelezettséggel. Valamint a kutatók arra az eredményre jutottak, hogy a barátságosság faktor a normatív elkötelezettséggel áll szignifikáns kapcsolatban.

Kumar és Bakhshi (2010) ugyancsak a Big 5 kérdőív és a szervezeti elkötelezettség között keresett kapcsolatot. Kórházi dolgozókat vizsgáltak Indiában, és hasonló eredményekre jutottak, mint az előzőekben leírt kutatás. Kumar és Bakhshi arra mutatnak rá, hogy a nyitottság negatívan jelzi előre a folytonossági elkötelezettség és normatív elkötelezettség faktorokat. A lelkiismeretesség és az érzelmi illetve folytonossági elkötelezettség között is sikerült pozitív irányú kapcsolatot kimutatniuk. Ezen kívül kutatásuk során azt találták, hogy az extraverzió szignifikáns pozitív kapcsolatban van mindhárom elkötelezettség faktoral (ahogy azt már Wang és Zickar 2006-os kutatása is igazolta), a Big 5 barátságosság faktora pedig pozitív kapcsolatban van a normatív elkötelezettség faktoral. Kumar és Bakhshi kutatása során, bár a neuroticizmus és az elkötelezettség faktorok között is sikerült pozitív kapcsolatot kimutatniuk, ez a kapcsolat a három elkötelezettség faktor és a neuroticizmus között nem volt szignifikáns.

Mivel a ZKA-PQ kérdőív is rendelkezik Extraverzió, Neuroticizmus faktorokkal, így valószínűsíthető, hogy Zuckerman és munkatársai személyiség-kérdőívének megfelelő faktorai és az elkötelezettség faktorok között is hasonló mértékű kapcsolat lesz kimutatható, mint Kumar és szerzőtársa kutatása esetében.

2.4 A kutatáshoz felhasznált kérdőívek elméleti háttere

A kutatásban a vizsgálati személyek Meyer és Allen (1991) szervezeti elkötelezettség kérdőívét (Organizational Commitment Questionnaire), valamint Zuckerman, Kuhlman és Aluja személyiség-kérdőívét (Personality Questionnaire) (Aluja, Kuhlman, & Zuckerman, 2010) töltötték ki.

2.4.1 Organizational Commitment Questionnaire (OCQ)

Meyer és Allen szervezeti elkötelezettség kérdőíve (Organizational Commitment Questionnaire, vagy röviden OCQ) 24 itemet foglal magába, melyet a szerzők 3 faktorba csoportosítottak elméletük alapján (AC, CC és NC faktorokba). Mindegyik faktorhoz 8-8 kérdés tartozik. A vizsgálati személyeknek minden kijelentést egy 7 fokú Likert-skálán kellett értékelniük, ahol az 1-es válaszlehetőség az „Egyáltalán nem értek egyet” lehetőséget, a 7-es

pedig a „Teljesen egyetérték” lehetőséget jelenti. A kérdőív itemeit részletesen a szakdolgozat melléklet része tartalmazza.

2.4.2 Zuckerman-Kuhlman-Aluja Personality Questionnaire (ZKA-PQ)

A személyiség-kérdőív, melyet a kutatásban felhasználtam, Zuckerman és munkatársainak kérdőíve (Aluja, Kuhlman, & Zuckerman, 2010), ennek is a továbbfejlesztett változata. Ezt a kérdőívet az elméleti háttérben már bemutatott ZKPQ kérdőívből fejlesztették tovább Aluja és munkatársai (Aluja, Kuhlman, & Zuckerman, 2010). A ZKA-PQ kérdőív fejlesztése során egy 537 itemből álló kérdéshalmazból szelektáltak ki a kutatók összesen 200 tételt úgy, hogy minden alskálához 10 item tartozzon.

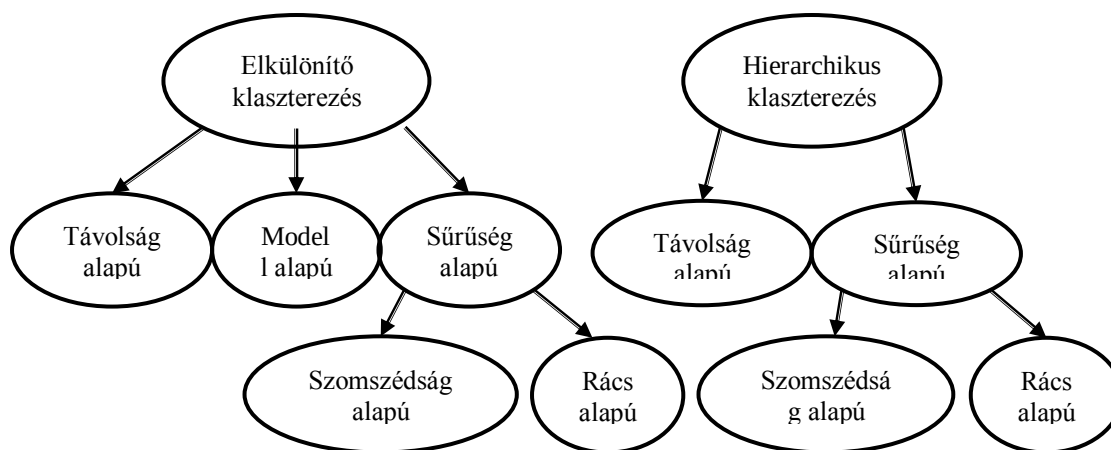
Az eredeti változathoz hasonlóan ennek a kérdőívnek is 5 fő faktorra lehet felosztani az itemeit, viszont az eredetivel nem 100%-ig megfeleltethetők a faktorok. A kutatók a faktoranalízis alapján új faktorokat alkottak. Emellett a fő faktorokat további 4-4 faktorra osztották a kutatók. A kérdőív megválaszolása során a vizsgálati személyeknek a kijelentéseket egy 4 válaszlehetőséget magába foglaló Likert-skálán kell értékelniük, ahol az 1-es válasz a „Nem értek egyet”, míg a 4-es válasz az „Egyet értek” válaszlehetőséget jelenti. A felhasznált kérdőív itemei a dolgozat 3-5. számú melléklet részében találhatóak.

2.5 A klaszterelemzésről

Szakdolgozatomban a kapcsolatvizsgálatok után klaszterelemzést is végzek az adatokon, ezért a következőkben röviden bemutatom a klaszterelemzés módszerét.

A klaszterelemzés módszerét arra használhatjuk, hogy egy adott mintán belül adatainkat (vagy, mint ebben az esetben vizsgálati személyeinket) egymástól jól elkülöníthető csoportokba rendezzük (Fraley & Raftery, 2002). Olyan csoportokba, melyek előzőleg nem voltak ismertek a mintában. A csoportba rendezés különböző módszerek és algoritmusok alkalmazásával történhet.

Amint azt Fraley & Raftery írja (1998, 2002), alapvetően hierarchikus és nem hierarchikus klaszterelemzést használhatunk. Hierarchikus klaszterezés azon a feltevésen alapul, hogy az azonos klaszterbe tartozó elemek közelebb helyezkednek el egymáshoz, és távolabb a másik klaszterbe tartozó elemektől (Fraley & Raftery, 2002). A nem hierarchikus klaszterelemzésnél az elemeket áthelyezési módszerrel csoportosítjuk klaszterekbe. Ennek egyik leggyakoribb algoritmus a K-középpontú klaszterelemzés. A klaszterelemzéses módszerek csoportosítása a 2. számú ábrán látható.



2. ábra Az egyes klaszterezési módszerek csoportosítása Guo, D., Peuquet, D., & Gahegan, M. (2003).

A klaszterelemzés során valamilyen klaszter-kritérium szerint csoportosítjuk az elemeket (Ward, 1963). Ilyen kritérium szerinti klaszterezési eljárás például a varianciamódszer (Ward, 1963), vagy az egyszerű láncmódszer (Single-Link, vagy legközelebbi szomszéd módszer) (Sibson, 1973). A klaszterelemzési módszerek csoportosítása a 2. ábrán látható.

Módszer	Létező klaszterek közötti távolság	Kapcsolati szabály
Legközelebbi szomszéd	Két elem közötti minimum távolság a klaszterben	2 legközelebbi lévő klaszter egyesítése
Legtávolabbi szomszéd	Két elem közötti maximum távolság a klaszterben	2 legközelebbi lévő klaszter egyesítése
Párosított csoport	Két elem közötti átlagos távolság a klaszterben	2 legközelebbi lévő klaszter egyesítése
Centroid	Az átlagok (centroidok) közötti távolság a klaszterben	2 legközelebbi lévő klaszter egyesítése
Medián	A súlyozott átlagok (centroidok) közötti távolság	2 legközelebbi lévő klaszter egyesítése
Ward módszer	N/A	Úgy egyesíteni a klasztereket, hogy az eredményezett klaszteren belüli variancia (tekintetbe véve a centroidokat) a minimum legyen

3. ábra A klaszterkritériumok táblázata

Egy másik gyakran használt klaszterezési eljárás a K-középpontú klaszterezés, amely James B. MacQueen nevéhez fűződik (MacQueen, 1967). Ennél a módszernél az adathalmaz elemeit a szerint sorolja be az algoritmus a csoportokba (vagyis klaszterekbe), hogy melyik csoport középértékéhez esik legközelebb az adott elem. Az algoritmus első lépésben minden egyes elemet hozzárendel a legközelebb eső középponthoz, majd második lépésben a középpontokat a minta középértékeihez igazítja (MacKay, 2003). A módszer hátulütője, hogy mivel minden elemet kizárólag egy klaszterbe sorol, azonban a klaszterek határain lévő elemeknél fennáll annak a lehetősége, hogy másik klaszterhez is tartozhatnak, így végső soron a K-középpontú klaszterelemzés téves klaszterstruktúrához vezethet (MacKay, 2003).

Végül az utolsó klaszterelemzési típus, amit elemzésemhez én is felhasználtam, a modell alapú klaszterezés (vagy angolul Model-based clustering). A modell alapú klaszterezést széles körben alkalmazzák bonyolult adatállományok elemzésénél ígéretes eredményekkel (Zhong, 2003). Mint arra Fraley és Raftery (2002) rávilágítottak, egyes esetekben a modell alapú klaszterelemzés sokkal jobb, illetve pontosabb klaszterfelosztást adhat, mint a hierarchikus, vagy K-középpontú klaszterezési technikák. Ahogy Magidsen és Vermunt tanulmányukban írják (2002), a modell alapú klaszterezés lényege, hogy az elemeket nem távolság, vagy közelség szerint csoportosítjuk, hanem valószínűség szerint, azaz az algoritmus minden egyes elemhez kiszámolja annak a valószínűségét, hogy melyik klaszterhez tartozhat (illetve, hogy az egyes csoportoknál mekkora a valószínűsége annak, hogy az elem oda tartozik). Vagyis - amint a szerzők tanulmányukban rámutatnak – a K-középpontú klaszterezés ad hoc klasszifikációjával szemben a modell alapú klaszterezésnél modelleket tesztelünk (Magidsen & Vermunt, 2002), ami előnyösebb megközelítés, mivel a klaszter-kritérium választása kevésbé önkényes, és a megközelítés magában foglalja a szigorú statisztikai vizsgálatokat. A leggyakrabban alkalmazott klaszterkritériumként a BIC-et (Bayes-féle Információs Kritérium) alkalmazzák (Schwarz, 1978, idézi Surányi, Hitchcock, Hittner, Vargha, & Urbán, 2013).

3. Célkitűzések és hipotézisek

Kutatásomban azt vizsgálom meg, van-e kapcsolat a dolgozók személyisége és a vállalat iránti elkötelezettségük között. Ahogy azt már előzőleg az *Elméleti háttér* című fejezetben olvashattuk, Kumar és Bakhshi (2010) összefüggést mutattak ki a Big Five vonáselmélet egyes személyiségfaktorai és a három elkötelezettség komponens között. Mivel ezek közül a faktorok közül a „Neuroticizmus” és az „Extraverzió” faktor Zuckerman és

munkatársai ZKA-PQ kérdőívében (2010) is fellelhető, ezért elsősorban ezeknek a személyiségfaktoroknak és az elkötelezettségi típusoknak a kapcsolatát vizsgáltam. Dolgozatom azonban nem merül ki a korrelációk ismertetésében. Az adatokon modell alapú klaszterelemzést is végeztem és összehasonlítottam a kapcsolatvizsgálatok és a klaszterelemzés eredményeit. Ezek alapján hipotéziseim a következők:

- **Hipotézis 1:** Feltételezem, hogy ahogy a Big 5 és az OCQ teszt esetében is kimutatták, a ZKA-PQ és OCQ teszt esetében is szignifikáns korreláció lesz kimutatható (a) az Extraverzió faktor és mindhárom elkötelezettség-típus között, és (b) korreláció lesz kimutatható a Neuroticizmus és normatív, valamint folytonossági elkötelezettség faktorok között.
- **Hipotézis 2:** amennyiben a fő személyiségfaktorok és az elkötelezettség komponensek között kapcsolat van, úgy hasonló mértékű kapcsolat lesz kimutatható az alfaktorok és szervezeti elkötelezettség komponensek között is.
- **Hipotézis 3:** amennyiben kapcsolat van a (a) személyiségfaktorok, (b) személyiség alfaktorok és az elkötelezettség komponensek között, úgy a regressziós vizsgálat eredményei is tükrözni fogják és előrejelezhetőséget fognak mutatni.

Mint már utaltam rá, kutatásomban a kapcsolatvizsgálaton kívül klaszterelemzést is fogok végezni. Alapelgondolásom szerint, ahogy arra Meyer és Herscovitch (2001), Wasti (2005) és Somers (2009) kutatási eredményei is utalnak, lehetséges a mintán elkülönült elkötelezettségprofilokat azonosítani.

- **Hipotézis 4:** Feltételezem tehát, hogy klaszterelemzés segítségével elkötelezettség profilokat lehet elkülöníteni.
- **Hipotézis 5:** Végül feltételezem, hogy a klaszterelemzés segítségével azonosított elkötelezettség profilok más-más személyiségprofillal rendelkeznek, tehát a kapott profilok jól elkülöníthető személyiségmintákat eredményeznek Zuckerman ZKA-PQ (2010) személyiségteszt dimenzióin.

4. A módszer

4.1 Vizsgálati személyek és az eljárás

A vizsgált minta az MVM 19 leányvállalatának munkatársait foglalja magába, összesen 1624 főt. A személyek online töltötték ki a ZKA-PQ (Aluja, Kuhlma, & Zuckerman, 2010) és az OCQ (Meyer & Allen, 1991) kérdőíveket. A kitöltés anonim módon zajlott. A vizsgálati személyek 71,7%-a (N=1156) volt férfi, míg 28,3%-uk (N=457) volt nő. A kor szerinti eloszlást áttekintve azt mondhatjuk, hogy 4,5% (N=73) 26 évnél fiatalabb, 28,7% (N=466) 26

és 35 év közötti, 31% (N=503) 36 és 45 év közötti, 28,6% (N=465) 46 és 55 év közötti, 6,5% (N=105) 56 évnél idősebb, 11 fő pedig nem adott meg életkorára vonatkozó adatot.

Szakedolgozatomban az adatokon korrelációs vizsgálatokat, lineáris regressziót, valamint modell alapú klaszterelemzést végeztem. A korreláció és a lineáris regresszió eljárások a kapcsolatvizsgálatok közé tartoznak, melyek folytonos változók közötti kapcsolatok mérésére alkalmasak (Vargha, 2008). Mindkét vizsgálat esetében azt a hipotézist vizsgáljuk, van-e szignifikáns kapcsolat a változóink között, valamint regresszió esetében felírhatunk egy regressziós egyenletet is (Takács, 2011).

A klaszterelemzés lényege, hogy az adatokat alcsoportokba rendezzük, ehhez pedig heurisztikus, vagy formális módszereket alkalmazhatunk (Fraley & Raftery, 1998). Modell alapú klaszterezésnél, mint azt Fraley és Raftery (1998) írja, azt feltételezzük, hogy az adatok mögöttes valószínűségi eloszlások generálta keverékek, amelyben minden egyes összetevő eltérő csoportot, avagy klasztert képvisel.

5. Eredmények, hipotézisvizsgálatok

5.1 Korrelációs vizsgálat

A mintán korrelációs kapcsolatvizsgálatot végeztem a ZKA-PQ kérdőív (Aluja, Kuhlma, & Zuckerman, 2010) fő személyiségfaktorai és az OCQ kérdőív (Meyer & Allen, 1991) elkötelezettség faktorai között, illetve a ZKA-PQ kérdőív alfaktorai és az OCQ kérdőív elkötelezettség faktorai között az SPSS statisztikai programcsomag 19-es verziójának segítségével.

	Átlag	Szórás	1 AC	2 CC	3 NC	4 AG	5 NE	6 SS	7 EX	8 AC
1. AC	5,01	0,96	1,00							
2. CC	4,84	1,13	0.31**	1,00						
3. NC	4,45	0,89	0.58**	0.28**	1,00					
4. AG	2,06	0,36	-0.24**	-0.01	-0.20**	1,00				
5. NE	1,97	0,39	-0.17**	0.17**	-0.08**	0.42**	1,00			
6. SS	2,18	0,33	-0.24**	-0.22**	-0.22**	0.38**	0.01	1,00		
7. EX	2,96	0,35	0.22**	-0.07**	0.13**	0.28**	-0.59**	0.13**	1,00	
8. AC	2,76	0,27	0.35**	0.08**	0.28**	-0.13**	-0.22**	-0.04	0.34**	1,00

*P<0.05; **P<0.01; ***P<0.001

Megjegyzés. ZKA-PQ = Zuckerman-Kuhlman-Aluja Personality Questionnaire; OCQ = Organizational Commitment Questionnaire; AC = Érzelmi elkötelezettség; CC = Folytonossági elkötelezettség; NC = Normatív elkötelezettség; AG = Agresszió; NE = Neuroticizmus; SS = Élménykeresés; EX = Extraverzió; AC = Aktivitás

1. táblázat Leíró statisztikák és korrelációk a ZKA-PQ és OCQ faktorok között

A vizsgálat eredményei azt mutatják, hogy szignifikáns negatív irányú, alacsony mértékű kapcsolat van az érzelmi elkötelezettség és az agresszió ($r = -0,237$, $p = 0,000$), neuroticizmus ($r = -0,174$, $p = 0,000$), és élménykeresés ($r = -0,239$, $p = 0,000$) között. Szignifikáns, pozitív irányú közepes mértékű kapcsolat van az érzelmi elkötelezettség és az aktivitás között ($r = 0,352$, $p = 0,000$) és szignifikáns pozitív irányú alacsony mértékű kapcsolat van az érzelmi elkötelezettség és az extraverzió között ($r = 0,221$, $p = 0,000$).

Emellett szignifikáns, pozitív irányú, alacsony mértékű kapcsolat van a folytonossági elkötelezettség és neuroticizmus ($r = 0,172$, $p = 0,000$), illetve az aktivitás ($r = 0,085$, $p = 0,001$) között, és szignifikáns, negatív irányú, alacsony mértékű kapcsolat van a folytonossági elkötelezettség és élménykeresés ($r = -0,224$, $p = 0,000$), valamint extraverzió ($r = -0,069$, $p = 0,006$) között.

Eredményeim a szervezeti elkötelezettség kérdőív harmadik komponensét illetően azt mutatják, hogy szignifikáns kapcsolat mutatható ki a normatív elkötelezettség és mind az öt személyiségfaktor között. Szignifikáns negatív irányú és alacsony mértékű kapcsolat van a normatív elkötelezettség és az agresszió ($r = -0,197$, $p = 0,000$), a neuroticizmus ($r = -0,080$, $p = 0,001$) és az élménykeresés ($r = -0,220$, $p = 0,000$) között, míg szignifikáns, pozitív irányú és alacsony mértékű kapcsolat van a normatív elkötelezettség és az extraverzió ($r = 0,129$, $p = 0,000$) és az aktivitás ($r = 0,283$, $p = 0,000$) között. A korrelációs vizsgálat tehát igazolja az első hipotézis feltevését, miszerint szignifikáns kapcsolat mutatható ki a személyiségfaktorok és a szervezeti elkötelezettség komponensek között. A személyiségfaktorok és az elkötelezettségkomponensek közötti korrelációs vizsgálat eredményeit az 1. táblázat tartalmazza.

A korrelációs vizsgálatot elvégeztem az elkötelezettség faktorok és ZKA-PQ kérdőív alfaktorai között is. A vizsgálat eredményei alapján elmondható, hogy szignifikáns, negatív irányú és alacsony mértékű kapcsolat van az érzelmi elkötelezettség és a fizikai agresszió ($r = -0,212$, $p = 0,000$), a verbális agresszió ($r = -0,116$, $p = 0,000$), a harag ($r = -0,164$, $p = 0,000$) és az ellenségesség ($r = -0,279$, $p = 0,000$) között. Emellett negatív irányú, alacsony mértékű kapcsolat van a normatív elkötelezettség és a fizikai agresszió ($r = -0,180$, $p = 0,000$), a verbális agresszió ($r = -0,147$, $p = 0,000$), a harag ($r = -0,143$, $p = 0,000$) és az ellenségesség ($r = -0,172$, $p = 0,000$) között.

Szignifikáns pozitív irányú és közepes mértékű kapcsolat van a munkabírást és az érzelmi elkötelezettség ($r = 0,433$, $p = 0,000$) és a normatív elkötelezettség ($r = 0,325$, $p = 0,000$) között. Szignifikáns, pozitív irányú és alacsony mértékű kapcsolat van az érzelmi elkötelezettség és a munkamániá ($r = 0,271$, $p = 0,000$), általános aktivitás ($r = 0,214$, $p =$

0,000) között, a folytonossági elkötelezettség és a munkamánia ($r = 0,061$, $p = 0,014$), általános aktivitás ($r = 0,089$, $p = 0,000$) és munkabírás ($r = 0,094$, $p = 0,000$) között, valamint a normatív elkötelezettség és a munkamánia ($r = 0,283$, $p = 0,000$) és általános aktivitás ($r = 0,137$, $p = 0,000$) között.

Szignifikáns, negatív irányú, alacsony mértékű kapcsolat van az érzelmi elkötelezettség és kalandkeresés ($r = -0,132$, $p = 0,000$), élménykeresés ($r = -0,119$, $p = 0,000$), gátlástalanság ($r = -0,215$, $p = 0,000$) és unalomtűrés ($r = -0,280$, $p = 0,000$) között. Ugyancsak szignifikáns, negatív irányú, alacsony mértékű kapcsolat van a folytonossági elkötelezettség és a kalandkeresés ($r = -0,177$, $p = 0,000$), élménykeresés ($r = -0,206$, $p = 0,000$), gátlástalanság ($r = -0,094$, $p = 0,000$) és unalomtűrés ($r = -0,213$, $p = 0,000$) és a normatív elkötelezettség és kalandkeresés ($r = -0,130$, $p = 0,000$), élménykeresés ($r = -0,172$, $p = 0,000$), gátlástalanság ($r = -0,195$, $p = 0,000$) és unalomtűrés ($r = -0,183$, $p = 0,000$) között.

Az extravertió alfaktorai esetében az látható, hogy szignifikáns, pozitív irányú és alacsony mértékű kapcsolat van az érzelmi elkötelezettség és a szociális melegség ($r = 0,191$, $p = 0,000$), exhibicionizmus ($r = 0,100$, $p = 0,000$) és szociabilitás ($r = 0,143$, $p = 0,000$) faktorok között. Szignifikáns pozitív irányú, alacsony mértékű kapcsolat van a normatív elkötelezettség és a pozitív érzelmek ($r = 0,164$, $p = 0,000$), szociális melegség ($r = 0,107$, $p = 0,000$), exhibicionizmus ($r = 0,078$, $p = 0,002$) és szociabilitás ($r = 0,078$, $p = 0,002$) faktorok között. Szignifikáns alacsony mértékű és negatív irányú kapcsolat van a folytonossági elkötelezettség és az exhibicionizmus ($r = -0,107$, $p = 0,000$) között. Végül, de nem utolsó sorban szignifikáns, pozitív irányú és közepes mértékű kapcsolat van az érzelmi elkötelezettség és a pozitív érzelmek faktor között ($r = 0,302$, $p = 0,000$).

Végül a neuroticizmus alfaktorokat az elkötelezettség faktorokkal korreláltatva azt láthatjuk, hogy szignifikáns, negatív irányú és alacsony mértékű kapcsolat van az érzelmi elkötelezettség és a szorongás ($r = -0,177$, $p = 0,000$), depresszió ($r = -0,164$, $p = 0,000$), függőség ($r = -0,058$, $p = 0,020$) és alacsony önbecsülés ($r = -0,189$, $p = 0,000$) között. Szignifikáns, negatív irányú és alacsony mértékű kapcsolat van a normatív elkötelezettség és a szorongás ($r = -0,080$, $p = 0,001$), depresszió ($r = -0,102$, $p = 0,000$) és alacsony önbecsülés ($r = -0,107$, $p = 0,000$) között. Szignifikáns, pozitív irányú, alacsony mértékű kapcsolat van a folytonossági elkötelezettség és a szorongás ($r = 0,098$, $p = 0,000$), depresszió ($r = 0,134$, $p = 0,000$), függőség ($r = 0,227$, $p = 0,000$) és alacsony önbecsülés ($r = 0,151$, $p = 0,000$) között. Ezzel tehát a második hipotézist is igazoltnak tekinthetjük. A kapcsolatvizsgálat eredményeinek részletes jegyzékét az 1. számú melléklet tartalmazza.

5.2 A lineáris regresszió

A korrelációs vizsgálatot követően a mintán többszörös lineáris regressziós vizsgálatot végeztem az SPSS programban, hogy megvizsgáljam, milyen mértékben lehet előrejelezni az elkötelezettség komponenseket a személyiségfaktorok segítségével. Eredményeim azt mutatják, hogy az érzelmi elkötelezettség esetében 20%-os megmagyarázott varianciaarány kaphatunk a személyiségfaktorok, mint független változók bevonásával. Regressziós modellünkbe első lépésben az aktivitás ($r^2 = 0,124$), második lépésben az élménykeresés ($r^2 = 0,174$), harmadik lépésben az extravertió ($r^2 = 0,195$) és negyedik lépésben az agresszió került be ($r^2 = 0,200$). A folytonossági elkötelezettség komponens esetében 9,7%-os megmagyarázott varianciaarány kaphatunk a személyiségfaktorok, mint független változók bevonásával. A regressziós modellbe az élménykeresés ($r^2 = 0,050$), neuroticizmus ($r^2 = 0,081$), aktivitás ($r^2 = 0,094$) és az extravertió ($r^2 = 0,097$) faktorok kerültek be ($r^2 = 0,097$). Végül az utolsó, normatív elkötelezettség komponens esetében 13,2%-os megmagyarázott varianciaarány kaphatunk a személyiségfaktorok, mint független változók bevonásával. A regressziós modellbe az aktivitás ($r^2 = 0,080$), az élménykeresés ($r^2 = 0,124$) és az agresszió faktorok kerültek be ($r^2 = 0,132$).

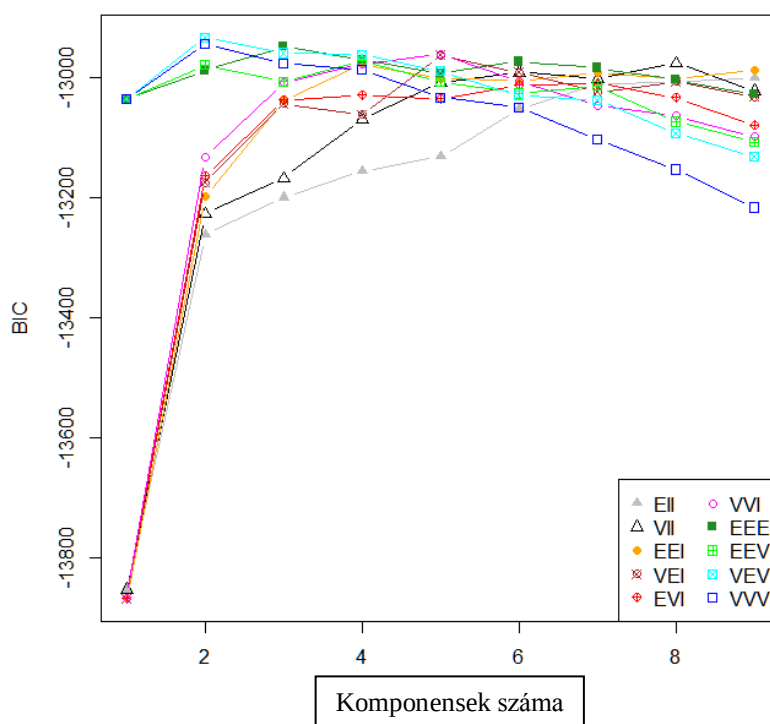
A vizsgálatot elvégeztem a személyiségalfaktorok bevonásával is. Itt azt láthatjuk, hogy az érzelmi elkötelezettség esetében 23,7%-os megmagyarázott varianciaarány kaphatunk a személyiségalfaktorok, mint független változók bevonásával. Regressziós modellünkbe első lépésben a munkabírási ($r^2 = 0,187$), második lépésben a gátlástalanság ($r^2 = 0,202$), harmadik lépésben a munkamánia ($r^2 = 0,213$), negyedik lépésben a pozitív érzelmek ($r^2 = 0,221$), ötödik lépésben az élménykeresés ($r^2 = 0,227$), hatodik lépésben a fizikai agresszió ($r^2 = 0,230$), hetedik lépésben a exhibicionizmus ($r^2 = 0,233$), nyolcadik lépésben a függőség ($r^2 = 0,236$), végül kilencedik lépésben az ellenségesség ($r^2 = 0,238$) alfaktorok kerültek be. A folytonossági elkötelezettség esetében 14,3%-os megmagyarázott varianciaarány kaphatunk a személyiségalfaktorok, mint független változók bevonásával. Regressziós modellünkbe első lépésben a függőség ($r^2 = 0,052$), második lépésben az unalomtűrés / impulzivitás ($r^2 = 0,104$), harmadik lépésben az élménykeresés ($r^2 = 0,119$), negyedik lépésben az általános aktivitás ($r^2 = 0,128$), ötödik lépésben a gátlástalanság ($r^2 = 0,134$), hatodik lépésben a kalandkeresés ($r^2 = 0,138$), hetedik lépésben a depresszió ($r^2 = 0,141$), végül nyolcadik lépésben a munkabírási ($r^2 = 0,143$) alfaktorok kerültek be. A harmadik elkötelezettség komponens, a normatív elkötelezettség esetében 19,1%-os megmagyarázott varianciaarány kaphatunk a személyiségalfaktorok, mint független változók bevonásával. Regressziós modellünkbe első lépésben a munkabírási ($r^2 = 0,106$), második lépésben az élménykeresés ($r^2 = 0,134$),

harmadik lépésben a munkamánia ($r^2 = 0,163$), negyedik lépésben a fizikai agresszió ($r^2 = 0,171$), ötödik lépésben az exhibicionizmus ($r^2 = 0,178$), hatodik lépésben a függőség ($r^2 = 0,184$), hetedik lépésben a nyughatatlanság ($r^2 = 0,189$), végül nyolcadik lépésben a verbális agresszió ($r^2 = 0,191$) alfaktorok kerültek be.

5.3 A modell alapú klaszterelemzés

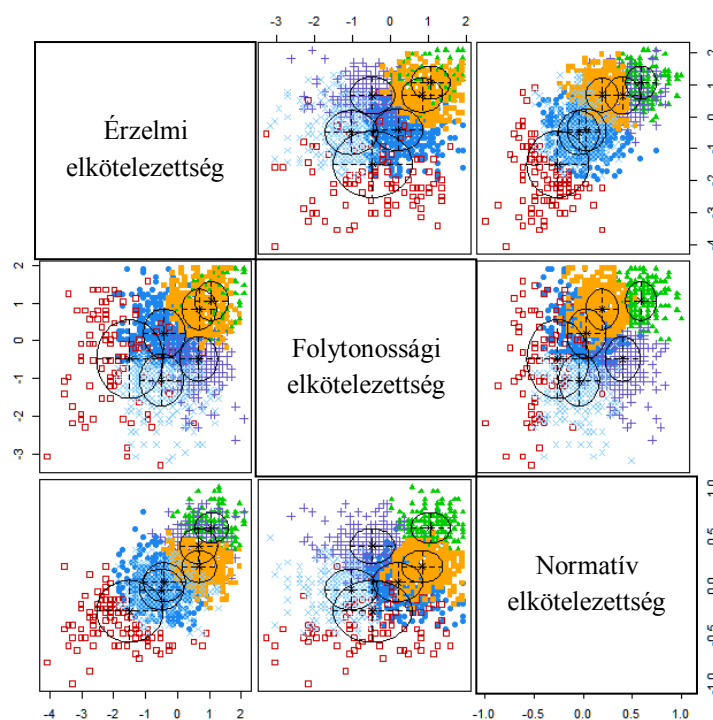
A kapcsolatvizsgálatok után a szervezeti elkötelezettség (Meyer és Allen, 1991) és szenzoros élménykeresés (Aluja et al., 2010) skálákon modell alapú klaszterelemzést végeztem az R programban a mclust programcsomag 4.3-as verziójának segítségével.

Első lépésként az R programban vizsgáltam a megfelelő klasztermegoldásokat. Az elkötelezettség profilok létrehozásához, a megfelelő klasztermegoldás kiválasztásához a Bayes-féle Információs Kritérium (BIC) értékeit vizsgáltam meg. Az adatállomány különböző modellek BIC értékeit az alábbi ábra szemlélteti (lásd 4. ábra).

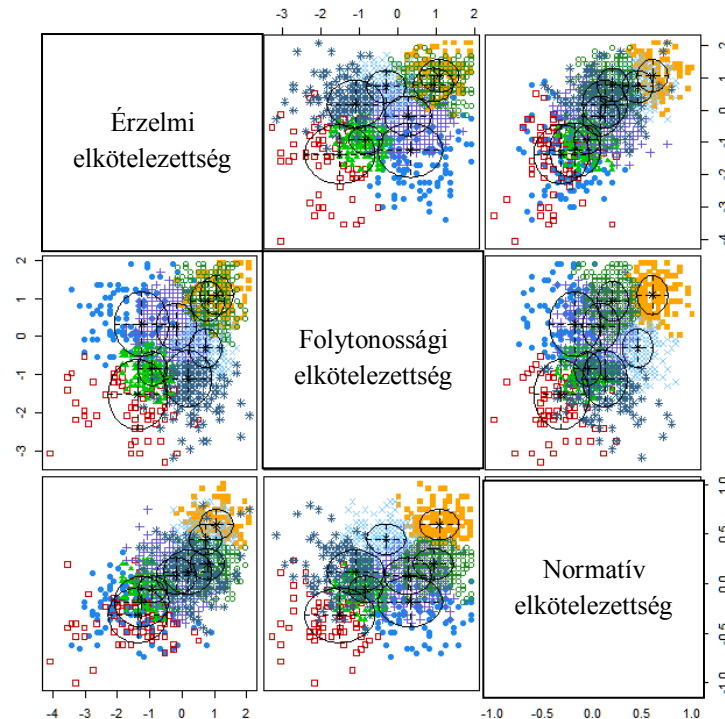


4. ábra Az érzelmi, folytonossági és normatív elkötelezettség skálák klaszterezésének BIC értékei. EII: szférikus, egyenlő mennyiség, VII: szférikus, egyenlőtlen mennyiség, EEI: diagonális, egyenlő mennyiség és forma, VEI: diagonális, változó mennyiség, egyenlő forma, EVI: diagonális, egyenlő mennyiség, változó forma, VVI: diagonális, változó mennyiség és forma, EEE: ellipszoid, egyenlő mennyiség forma és orientáció, EEV: ellipszoid, egyenlő mennyiség és egyenlő forma, VEV: ellipszoid, egyenlő forma, VVV: ellipszoid, változó mennyiség, forma és orientáció

Ha csupán a legmagasabb BIC érték alapján akarnánk dönteni a klasztermegoldások közül, akkor az 5. ábráról leolvasható, hogy a legoptimálisabb klaszterfelosztások a VEV modell (ellipszoid, egyenlő forma) 2 klaszteres, a VVV (ellipszoid, változó mennyiség, forma és orientáció) modell 2 klaszteres megoldása és az EEE modell (ellipszoid, egyenlő mennyiség forma és orientáció) 3 klaszteres megoldása. Ugyanakkor – mint ahogy arra Zhao és munkatársai (2008) tanulmányukban rámutattak – hogy a modellkiválasztásnál önmagában a BIC alapján való döntés nem elég pontos. A VEV, VVV és EEE megoldások után a legjobb BIC értékeket a VII (szférikus, egyenlőtlen mennyiség) 6 és 8 klaszteres modelljei adták (VII 6 klaszteres: BIC= -12991.27, VII 8 klaszteres: BIC= -12976.02, EEE 3 klaszteres: BIC= -12948.57, VVV 2 klaszteres: BIC= -12944.40, VEV 2 klaszteres: BIC= -12933.81). A 5-7. ábrákon látható, hogy 2 és 3 klaszteres megoldások esetében a középponttól való távolsága, illetve szórása igen nagy a mintának, míg a VII modellek esetében az ábrák optimálisabb felosztást mutatnak.



5. ábra A VII (szférikus, egyenlőtlen mennyiség) 6 klaszteres megoldásának kétdimenziós ábrája



6. ábra A VII (szférikus, egyenlőtlen mennyiség) 8 klaszteres megoldásának kétdimenziós ábrája

A legoptimálisabb klasztermegoldás kiválasztásához a Bayes-féle Információs Kritériumon (BIC-en) kívül figyelembe vettem a lehetséges klasztermegoldások esetében a megmagyarázott hibavariancia-arány (EV) mutató értékeit Ropstat segítségével. Hierarchikus klaszterelemzést végeztem Ward-féle módszerrel, átlagos négyzetes eukleidészi távolságtípust alkalmazva. A megmagyarázott hibavariancia-arány mutató értékeit 1-10 klaszteres modellt vizsgálva azt tapasztaltam, hogy a törés van az 5 és 6 klaszteres megoldás között, ezt követően pedig az értékek egyenletesen nőnek. A legjobb értéket a 8 klaszteres megoldásnál kaptam (megmagyarázott ESS%=71,11). Az egyes klasztermegoldások megmagyarázott hibavariancia-arány értékei a 6 klaszteres megoldást követően már nem nőnek meredeken tovább.

Az Eta és Eta-négyzet mutatók esetében elmondható, hogy a VII modell 8 klaszteres megoldása jobb értékeket eredményezett, mint a 6 klaszteres megoldás ugyanezen értékei. Emellett diszkriminancia analízist is alkalmaztam a legoptimálisabb klasztermegoldás kiválasztásához. A Wilks Lambda mutatók tekintetében azt láthatjuk, hogy mindhárom elkötelezettség komponens tekintetbe véve a VII modell 8 klaszteres megoldása érte el a legkisebb értéket ($\lambda=0,039$).

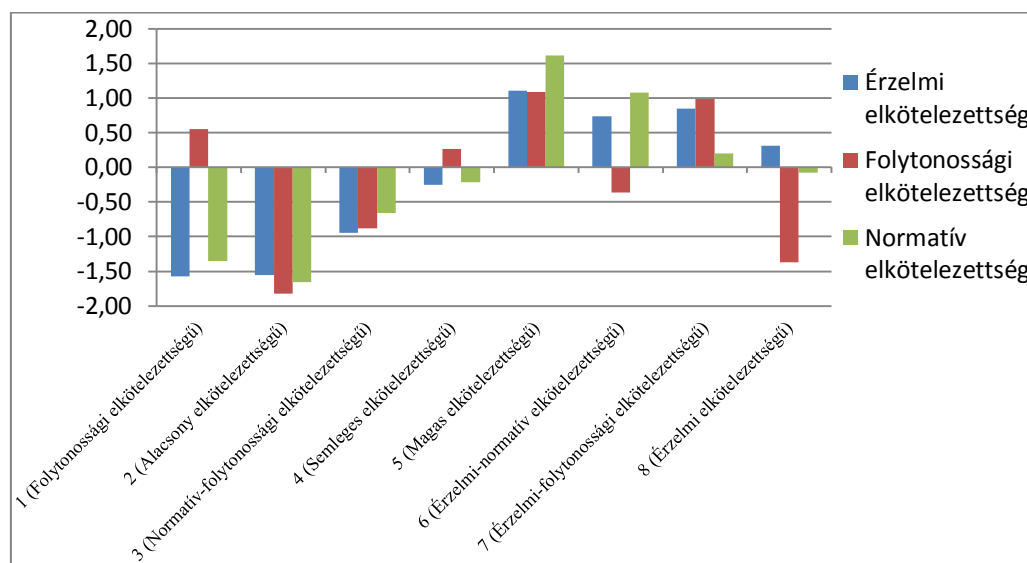
	VII 6 klaszteres megoldás	VII 8 klaszteres megoldás
BIC	-12991.27	-12976.02
Eta		
Érzelmi elkötelezettség	,807	,834
Folytonossági elkötelezettség	,809	,867
Normatív elkötelezettség	,824	,827
Agresszió	,210	,245
Neuroticizmus	,201	,238
Élménykeresés	,281	,292
Extraverzió	,186	,233
Aktivitás	,298	,332
Eta-négyzet		
Érzelmi elkötelezettség	,652	,695
Folytonossági elkötelezettség	,655	,751
Normatív elkötelezettség	,679	,684
Agresszió	,044	,060
Neuroticizmus	,040	,057
Élménykeresés	,079	,085
Extraverzió	,035	,054
Aktivitás	,089	,110
Megmagy.ESS%	65,58	71,11
Wilks Lambda	,064	,039

2. táblázat A 6 és 8 klaszteres modellek BIC, Eta, Eta-négyzet, megmagyarázott hibavariancia-arány és Wilks Lambda mutatói

Az elemszámok megoszlásának tekintetében elmondható, hogy a két VII klaszterezési megoldást használva mindegyik csoport elemszáma megfelelő volt. A minta gyakorisági eloszlását tekintve elmondhatjuk, hogy a VII 6 klaszteres modelljében az első profilba 449 személy, a másodikba 103, a harmadikba 153, a negyedikbe 153, az ötödikbe 338, míg végül a hatodik profilba 327 személy lett besorolva. A VII modell 8 klaszteres megoldásánál azt láthatjuk, hogy az első profilba 100 személy, a másodikba 72, a harmadikba 210, a negyedikbe 472, az ötödikbe 145, a hatodikba 200, a hetedikbe 268, végül a nyolcadik csoportba 158 személy tartozik.

A klasztermegoldások közül végül a BIC értékek, a megmagyarázott hibavariancia-arány mutató értékei és a csoportok elemszáma, az R program eloszlási grafikonjai és az Eta

és Eta-négyzet mutatók értékei alapján a VII modell 8 klaszteres megoldást választottam. A VII modell 8 klaszteres megoldásának elkötelezettség-profiljainak elnevezéséhez Wasti (2005) és Kiss és munkatársainak (2012) klaszter-elnevezési logikáját használtam. Amint azt a kutatók tanulmányukban írták (Kiss, Csillag, Szilas, & Takács, 2012), a profilokat a szerint nevezték el, hogy a három elkötelezettség-faktor standardizált átlagértékei átlag alatti, avagy átlag feletti értéket mutatnak.



7. ábra A VII (szférikus, egyenlőtlen mennyiség) 8 klaszteres megoldásának ábrája az elkötelezettség-komponensek standardizált átlagértékeivel

A modell alapú klaszterelemzéssel kapott elkötelezettség profilokat megvizsgálva, látható, hogy a vizsgálatomban kapott profilok megegyeznek Kiss és munkatársai (Kiss, Csillag, Szilas, & Takács, 2012) által is publikált elkötelezettségi profilokkal, valamint a Meyer és Herscovitsch (2001) által definiált elkötelezettség profilokkal. Vizsgálatomban az alábbi profilokat kaptam: alacsony elkötelezettségű (LC), domináns érzelmi és normatív elkötelezettségű (NC-CC), semleges elkötelezettségű (N), domináns érzelmi-folytonossági (AC-CC), domináns érzelmi-normatív (AC-NC), Magasan elkötelezett (HC), domináns érzelmi elkötelezettségű (AC), és végül domináns folytonossági elkötelezettségű (CC) profil (lásd 10. ábra). A VII modell 6 klaszteres megoldásának elkötelezettség profiljai a melléklet 1. ábráján láthatóak. Az eredmények alapján kijelenthető, hogy 4. hipotézisem, melyben feltételeztem, hogy lehetséges elkötelezettség-profilokat elkülöníteni, igazolást nyert. A klaszterprofilok standardizált átlagai a 3. táblázatban láthatóak.

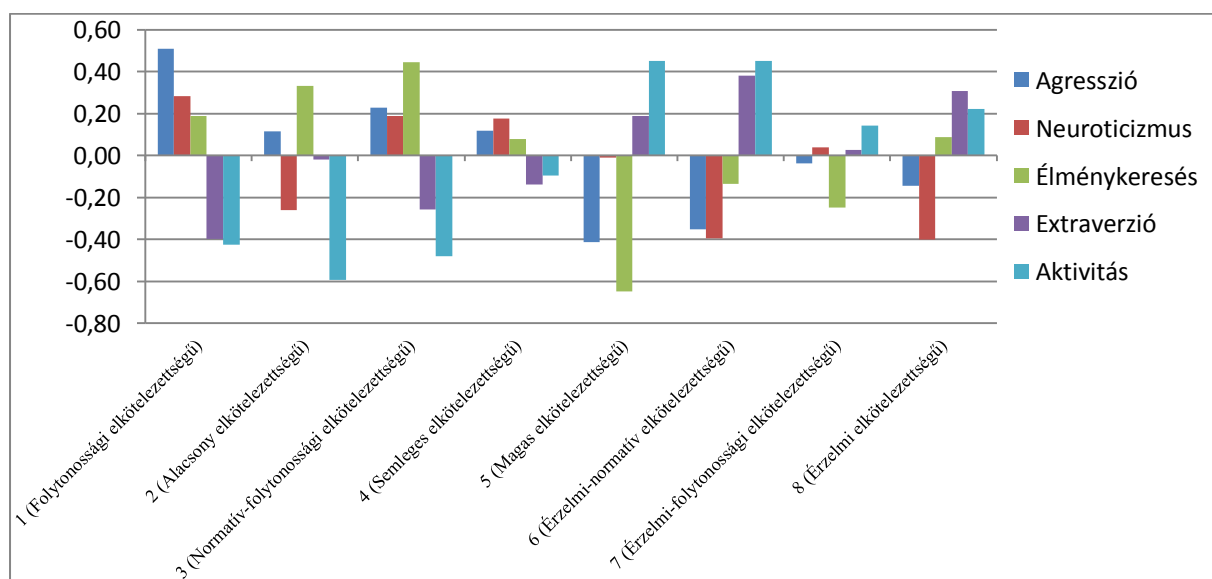
A megfelelő klasztermegoldás kiválasztása után megvizsgáltam a klaszterek ZKA-PQ kérdőíven (Aluja, Kuhlman, & Zuckerman, 2010) elért pontszámait, hogy kirajzolódna-e eltérő személyiségprofilok, melyek az elkötelezettség klaszterekhez köthetők. A 4. táblázatban látható, hogy különbség van a klaszterek átlagértékei között, vagyis az elkötelezettség profilok személyiségprofiljai is jól elkülönülnek.

	1 (CC)	2 (LC)	3 (NC-CC)	4 (N)	5 (HC)	6 (HC)	7 (AC-CC)	8 (AC)
Érzelmi elkötelezettség	-1,57	-1,55	-0,94	-0,25	1,10	0,74	0,85	0,31
Folytonossági elkötelezettség	0,55	-1,83	-0,88	0,27	1,09	-0,36	0,99	-1,37
Normatív elkötelezettség	-1,35	-1,65	-0,65	-0,21	1,62	1,08	0,20	-0,08
n	100	71	210	472	145	200	268	158

3. táblázat Az elkötelezettség komponensek standardizált átlagértékei a nyolc elkötelezettség profil esetében

	1 (CC)	2 (LC)	3 (NC-CC)	4 (N)	5 (HC)	6 (AC-NC)	7 (AC-CC)	8 (AC)
Agresszió	0,51	0,12	0,23	0,12	-0,41	-0,35	-0,04	-0,14
Neuroticizmus	0,28	-0,26	0,19	0,18	-0,01	-0,39	0,04	-0,40
Élménykeresés	0,19	0,33	0,45	0,08	-0,65	-0,14	-0,25	0,09
Extraverzió	-0,40	-0,02	-0,26	-0,14	0,19	0,38	0,03	0,31
Aktivitás	-0,43	-0,59	-0,48	-0,09	0,45	0,45	0,14	0,22

4. táblázat Az alternatív ötfaktorú személyiségmodell faktorainak standardizált átlagértékei a nyolc elkötelezettség profil esetében



8. ábra Az elkötelezettség profilok ZKA-PQ kérdőív faktorain elért standardizált átlagértékei

A standardizált átlagértékek grafikonján látható (lásd 11. ábra), hogy a magas elkötelezettségű csoport (HC) alacsony agresszió, alacsony élménykeresés és magas aktivitás, valamint magas extravertió értékekkel rendelkezik. Ezzel szemben az alacsony elkötelezettségű csoport (LC) a szenzoros élménykeresés faktoron magas pontszámot, míg a neuroticizmus és aktivitás faktorokon alacsony pontszámot ért el. A semleges elkötelezettségű klaszterünk (N) alacsony extravertió és alacsony aktivitás faktorokkal jellemezhető, míg agresszió, neuroticizmus és élménykeresés faktorokon magas értékeket értek el. Fontos kiemelni, hogy a három magas értékkel rendelkező faktor közül a neuroticizmus emelkedik ki a legjobban.

A folytonossági domináns (CC) csoportnál azt láthatjuk, hogy ez a csoport magas agresszió, neuroticizmus és élménykeresés értékekkel bír, míg az extravertió és aktivitás faktorokon alacsony pontszámokat ért el. Az érzelmi domináns (AC) csoport esetében azt láthatjuk, hogy magas extravertió és aktivitás értékekkel rendelkeznek, míg agresszió és neuroticizmus faktorok esetében alacsonyakkal (a kettő közül a neuroticizmus értéke a legalacsonyabb).

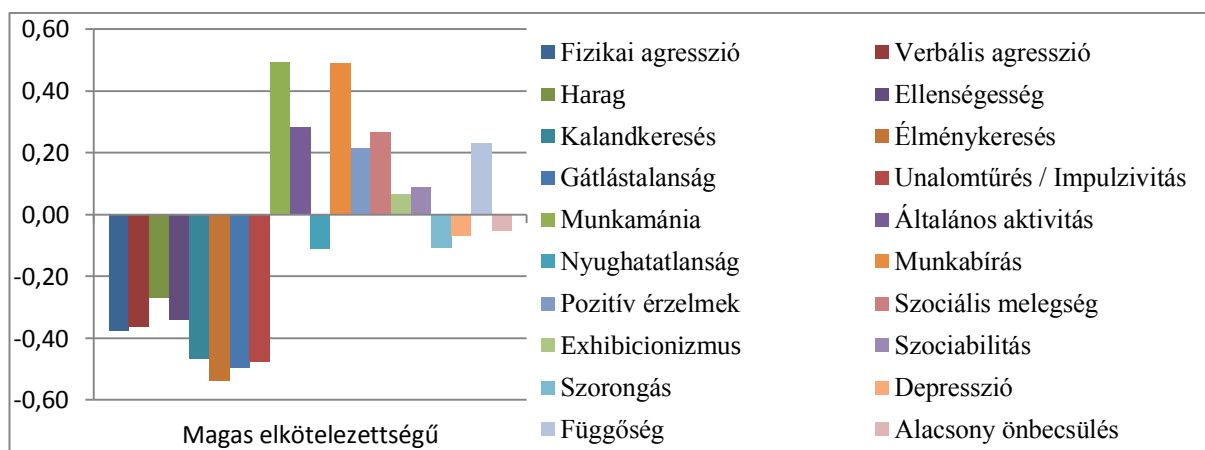
A domináns folytonossági-normatív (NC-CC) csoport élménykeresés, illetve agresszió és neuroticizmus faktorokon magas pontszámot ért el. Ez a csoport folytonossági elkötelezettségű csoport személyiségprofiljától abban különbözik, hogy a domináns folytonossági-normatív klaszterbe tartozó személyeknél az élménykeresés faktor dominál, míg a folytonossági elkötelezettségű klaszternél az agresszió. A folytonossági-normatív klaszter hasonlóan domináns folytonossági csoporthoz alacsony értékeket ért el extravertió és aktivitás skálákon.

A domináns érzelmi-normatív elkötelezettségű csoport alacsony értékekkel rendelkezik agresszió, neuroticizmus, illetve élménykeresés faktorokon, míg magas értékekkel rendelkezik extravertió és aktivitás faktorokon.

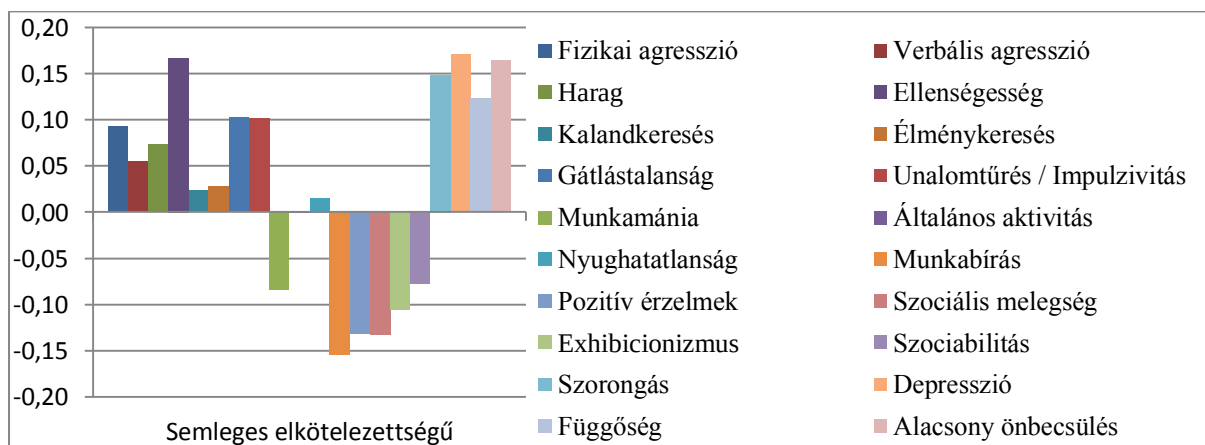
Végül, de nem utolsó sorban a domináns érzelmi-folytonosság elkötelezettségű csoport alacsony értéket ért el élménykeresés és magas értéket ért el aktivitás faktorokon. A többi faktoron elért eredményük átlagosnak mondható.

Az elkötelezettség-profilokat a személyiség alszkalákkal is összevetve elmondhatjuk, hogy a magas elkötelezettségű személyek (HC) magas általános aktivitással, munkamániával, magas munkabírással jellemezhetők, szociális melegség skálán is magasabb értéket értek el az átlagnál, valamint magas a függőségi szintjük, és a verbális és fizikai agresszió, harag, ellenségesség alszkalákon és élménykeresés 4 alszkaláján alacsony pontszámot értek el. Az alacsony szervezeti elkötelezettségű csoport (LC) ezzel szemben az átlagnál magasabb

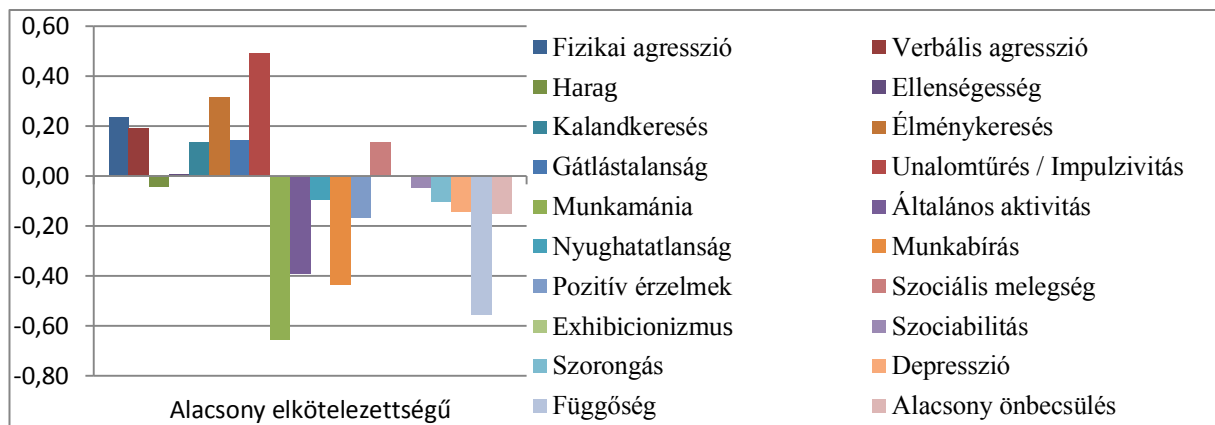
pontszámot ért el a fizikai és verbális agresszió alskálákon, a kalandkeresés mind a négy alskáláján, a szociális melegség, valamint a szociális melegség alskálán, végül a többi alskála tekintetében az átlagosnál alacsonyabb értékeket ért el. A semleges elkötelezettségű csoport (N) profiljáról az olvasható le, hogy magas pontszámot értek el ellenségesség, szorongás, függőség, depresszió alskálákon és alacsony önbecsüléssel rendelkeznek, introvertáltak, valamint a gátlástalanság és unalomtűrés/impulzivitás alfaktorokon értek el az átlagnál magasabb értékeket. A magas elkötelezettségű (HC), a semleges elkötelezettségű és az alacsony elkötelezettségű (LC) profil személyiség alskálás profiljai a 12-14. ábrán láthatóak.



9. ábra A magasán elkötelezett (HC) profil ZKA-PQ kérdőív alfaktorain elért standardizált átlagértékei

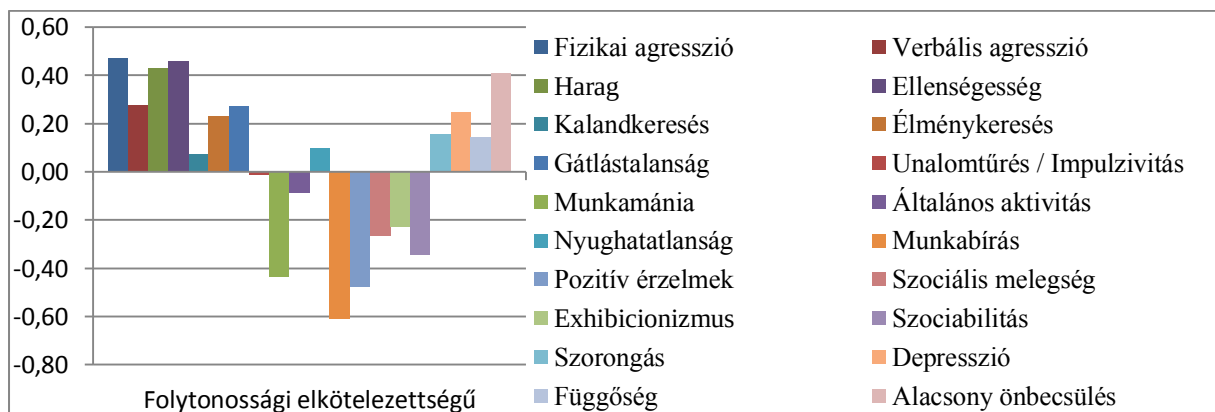


10. ábra A semleges elkötelezettségű (N) profil ZKA-PQ kérdőív alfaktorain elért standardizált átlagértékei



11. ábra Az alacsony elkötelezettségű (LC) profil ZKA-PQ kérdőív alfaktorain elért standardizált átlagértékei

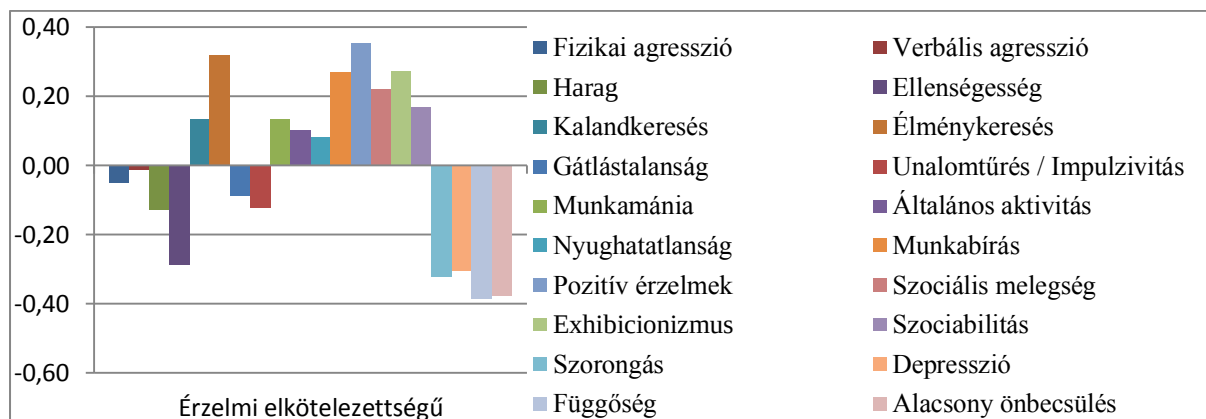
A domináns folytonossági elkötelezettségű profil (CC) tagjai magas verbális és fizikai agresszió, harag, ellenségesség, élménykeresés és gátlástalanság értékekkel jellemezhetők. Ezen kívül szorongás, depresszió, függőség és alacsony önbecsülés esetében is az átlagnál magasabb értékkel rendelkeznek. Emellett munkamánia, munkabírás, pozitív érzelmek, szociabilitás, exhibicionizmus és szociális melegség alsóskálán alacsony pontszámmal jellemezhetők. A profil személyiség alfaktorain elért standardizált átlagértékeinek profilja a 15. ábrán látható.



12. ábra A domináns folytonossági elkötelezettségű (CC) profil ZKA-PQ kérdőív alfaktorain elért standardizált átlagértékei

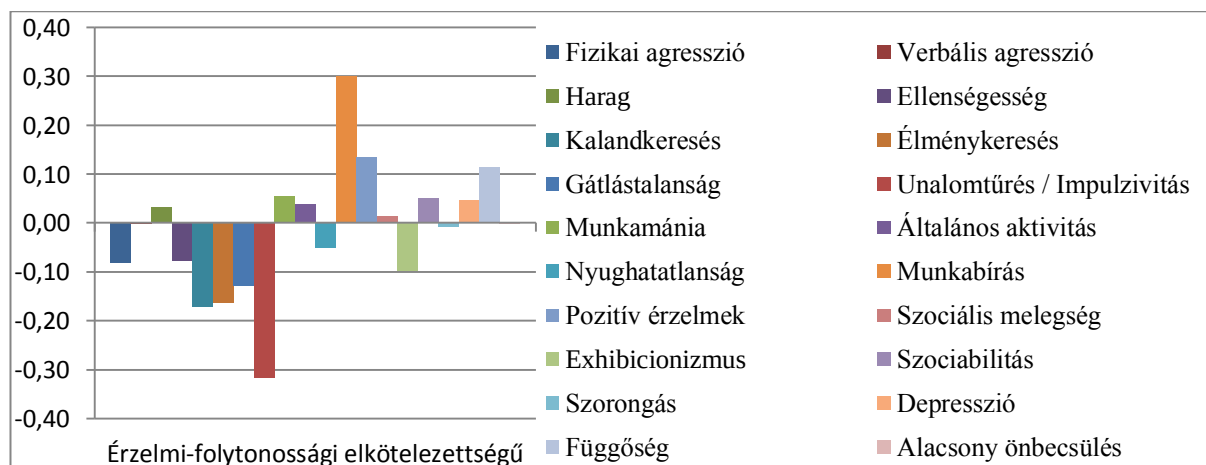
A domináns érzelmi elkötelezettségű profil (AC) személyiségjellemzői az alábbiak: alacsony szorongás, alacsony depresszió, alacsony függőség, és alacsony ellenségesség, alacsony gátlástalanság, alacsony unalomtűrés, valamint alacsony önbecsülés skálán is alacsony értékekkel jellemezhetők. Emellett magas kaland- és élménykereséssel,

munkamániával, magas általános aktivitás, nyughatatlanság, magas munkabírás, pozitív érzelmek, szociális melegség, exhibicionizmus és magas szociabilitás jellemzi őket. A profil személyiség alfaktoron elért standardizált átlagértékeinek profilja a 16. ábrán látható.



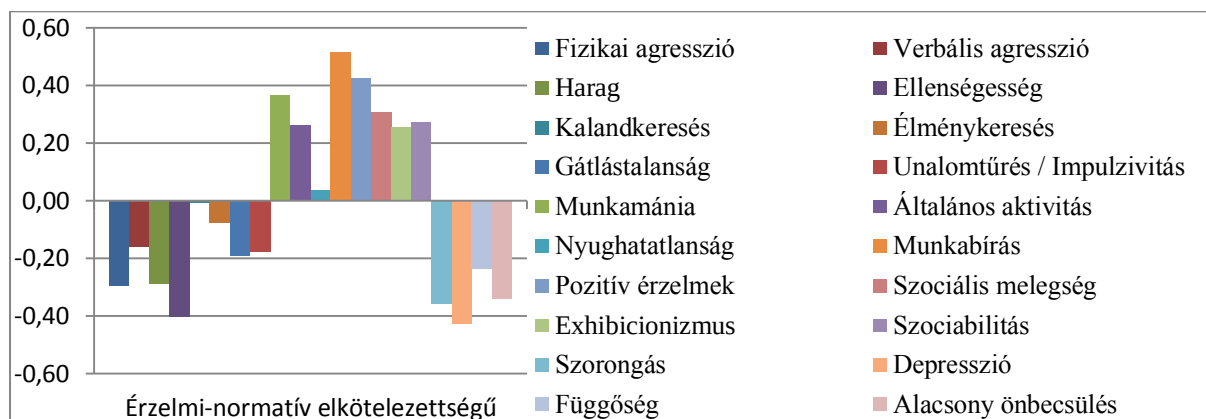
13. ábra A domináns érzelmi elkötelezettségű (AC) profil ZKA-PQ kérdőív alfaktorain elért standardizált átlagértékei

Az érzelmi-folytonossági profilba sorolt személyek (AC-CC) két legkiugróbb személyiségalfaktora az alacsony unalomtűrés/impulzivitás, illetve a magas munkabírás. Emellett ezek a személyek alacsony kaland- és élménykereséssel, alacsony gátlástalansággal és az átlagnál magasabb pozitív érzelmekkel és függőséggel jellemezhetők. A profil személyiség alfaktoron elért standardizált átlagértékeinek profilja a 17. ábrán látható.



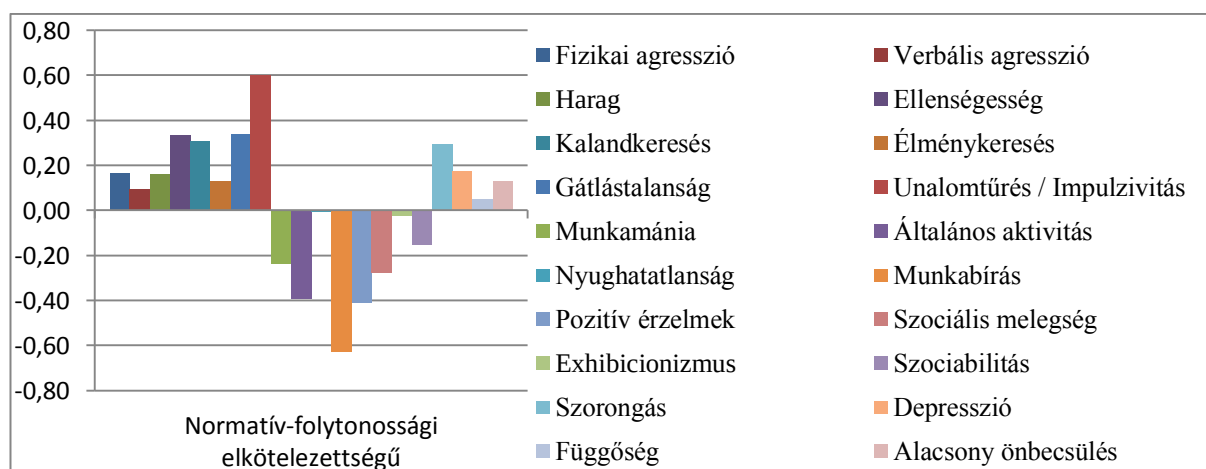
14. ábra A domináns érzelmi-folytonossági elkötelezettségű (AC-CC) profil ZKA-PQ kérdőív alfaktorain elért standardizált átlagértékei

A domináns érzelmi-normatív profil (AC-NC) az agresszió faktor mind a 4 alskáláján az átlagnál alacsonyabb értéket ért el, ezen kívül alacsony unalomtűréssel és gátlástalansággal jellemezhető és magas pontszámot értek el munkamánia, munkabírás, általános aktivitás skálákon. Az e csoportba tartozó személyek exhibicionizmus, szociabilitás, szociális melegség és pozitív érzelmek skálán az átlagnál magasabb pontszámot értek el (lásd 18. ábra).



15. ábra A domináns érzelmi-normatív elkötelezettségű (AC-NC) profil ZKA-PQ kérdőív alfaktorain elért standardizált átlagértékei

A nyolcadik, domináns folytonossági-normatív profil (CC-NC) alacsony munkamániával, alacsony általános aktivitással és munkabírással (ez a személyiségalfaktor ugrik ki legjobban negatív irányban ennél a csoportnál), alacsony pozitív érzelmekkel, szociabilitással és szociális melegséggel, és magas unalomtűréssel, ellenségességgel, magas kalandkereséssel, nagyon magas szintű unalomtűréssel (pozitív irányban ez ugrik ki a legjobban) és magas szintű szorongással jellemezhető (lásd 19. ábra).



16. ábra A domináns folytonossági-normatív elkötelezettségű (CC-NC) profil ZKA-PQ kérdőív alfaktorain elért standardizált átlagértékei

Végezetül tehát elmondható, hogy az 5. hipotézisem, melyben azt feltételezem, hogy a klaszterelemzés segítségével azonosított elkötelezettség profilok elkülönült személyiségprofillal rendelkeznek, ugyancsak igazolást nyert. Az elkötelezettség klaszterekhez tartozó személyiségprofilok a 15. ábrán láthatók.

5.4 A klaszterelemzés előnyei a hagyományos kapcsolatvizsgálatokkal szemben

A klaszterelemzés után érdemes kitérni arra is, miben tud több információt nyújtani a valószínűség szerinti klaszterezés (vagyis a modell alapú klaszterezés) vizsgálata, mint a hagyományosnak mondható korrelációs és regressziós vizsgálatok.

	Agresszió	Neuroticizmus	Élménykeresés	Extraverzió	Aktivitás
Eta-négyzet					
Klasztertagság (valószínűség 80%) (=563)	12,3%	16,0%	12,6%	11,7%	18,1%
Klasztertagság (N=1624)	6,0%	6,0%	8,5%	5,4%	11,0%
Magyarázott varianciaarány (valószínűség 80%) (n=563)					
Valószínűségi változó	12,6%	15,4%	12,6%	11,4%	18,3%
Sűrűségi változó	11,9%	14,6%	14,3%	10,3%	16,9%
Magyarázott varianciaarány (n=1624)					
Érzelmi elkötelezettség	5,6%	3,0%	5,7%	4,9%	12,4%
Folytonossági elkötelezettség	0,0%	3,0%	5,0%	0,5%	0,7%
Normatív elkötelezettség	3,9%	0,6%	4,8%	1,7%	8,0%

5. táblázat Az elkötelezettség komponensek, a valószínűségi- és sűrűségi-változók és a személyiség faktorok kapcsolatának vizsgálata Eta-négyzet mutató és magyarázott varianciaarány segítségével

Kutatásom során nyolc elkötelezettség profilt azonosítottam a modell alapú klaszterelemzés segítségével, melyek mindegyikét felírhatjuk egy-egy sűrűségfüggvénnyel. Ezzel valószínűségi klasztertagságot képezhetünk. A valószínűségi, illetve sűrűségi változó esetében már csak azokat a személyeket vettem figyelembe, akik 80%-nál nagyobb valószínűséggel tartoznak az adott klasztercsoportba. Így a mintám elemszáma 563 főre csökkent. Ha a sűrűségfüggvény- és valószínűségi változókat a személyiségfaktorokkal korreláltatjuk, a legnagyobb magyarázott varianciaarányt a valószínűségi változó és az aktivitás ($r^2=0,183$), a sűrűségi változó és az aktivitás ($r^2=0,169$), a valószínűségi változó és a

neuroticizmus ($r^2=0,156$), a sűrűségi változó és a neuroticizmus ($r^2=0,146$), valamint a sűrűségi változó és az élménykeresés ($r^2=0,143$) vizsgálatoknál kaptam. A magyarázott varianciaarány kiszámításánál csak azokat az eseteket vettem figyelembe, melyeknél a valószínűség mértéke a 80%-ot meghaladja, vagyis legalább 80% a valószínűsége annak, hogy a személy az adott profilba tartozik. Eredményeim arra világítanak rá, hogy az Eta-négyzet mutató értékei magasabbak, mint a klasztertagság esetében, vagyis a valószínűsíthető klasztertagság és a személyiségfaktorok között szorosabb kapcsolat van. A legerősebb Eta-négyzet értékeket a valószínűsíthető tagság és az élménykeresés (Eta-négyzet = 0,126), neuroticizmus (Eta-négyzet= 0,160) és az aktivitás (Eta-négyzet = 0,181) között kaptam. Látható az 5. táblázatban, hogy ha a személyiségfaktorok és az elkötelezettség komponenseket külön-külön, illetve többszörös lineáris regressziós egyenletbe bevonva vizsgáljuk, az előrejelezhetőség mértéke alacsonyabb, mint ha a klaszterelemzés segítségével sűrűség- illetve valószínűségi tagságot képeztünk volna.

	Ellenségesség	Alacsony önbecsülés	Unalomtűrés / Impulzivitás	Pozitív érzelmek	Munkabírás
Eta-négyzet					
Klasztertagság	7,5%	10,2%	16,5%	8,4%	5,0%
Csak a 80% fölötti tagság valószínűségét figyelembe véve (=563)	16,2%	14,3%	16,0%	19,7%	26,4%
Magyarázott varianciaarány (n=563)					
Valószínűségi változó	16,3%	14,5%	16,2%	19,8%	26,3%
Sűrűségi változó	16,0%	16,0%	12,8%	16,6%	24,4%
Magyarázott varianciaarány (n=1624)					
Mindhárom elkötelezettségkomponenst bevonva a regressziós egyenletbe	9,0%	8,5%	9,6%	11,1%	19,9%
Érzelmi elkötelezettség	7,8%	3,6%	7,8%	9,1%	18,7%
Folytonossági elkötelezettség	0,0%	2,3%	4,5%	0,4%	0,9%
Normatív elkötelezettség	2,9%	1,1%	3,4%	8,0%	10,6%

6. táblázat Az elkötelezettség komponensek, a valószínűségi- és sűrűségi-változók és a személyiség alfaktorok kapcsolatának vizsgálata Eta-négyzet mutató és magyarázott varianciaarány segítségével

Az alternatív ötfaktorú modell alszkáláit megvizsgálva is hasonló következtetésre jutottam. A személyiség alszkálák és sűrűségi illetve valószínűségi változó között erősebb a

kapcsolat, mint az elkötelezettség komponensek és a személyiség alskálák közötti kapcsolatot külön-külön, illetve többszörös lineáris regresszióval vizsgálva. A legerősebb kapcsolat a valószínűsíthető tagság és a munkabírási (Eta-négyzet = 0,264), a pozitív érzelmek (Eta-négyzet = 0,197) és az ellenségeség (Eta-négyzet = 0,162) között van. A valószínűségi és sűrűségi változók és a személyiség alfaktorok közötti magyarázott varianciaarány értékeit áttekintve a legnagyobb magyarázott varianciaarányt a valószínűségi változó és a munkabírási ($r^2=0,263$) a valószínűségi változó és a pozitív érzelmek ($r^2=0,198$) és a valószínűségi változó és ellenségeség ($r^2=0,163$) esetében tapasztaltam. Sűrűség-változók esetében a legnagyobb magyarázott varianciaarány a sűrűségi változó és a munkabírási ($r^2=0,244$), a sűrűségi változó és a pozitív érzelmek ($r^2=0,166$) és a sűrűségi változó és az ellenségeség ($r^2=0,160$), illetve az alacsony önbecsülés ($r^2=0,160$) között volt tapasztalható. Az vizsgálat eredményeit a 6. táblázat foglalja magában, míg az alternatív ötfaktorú modell alskáláinak és szervezeti elkötelezettség profilok és komponensek, illetve a valószínűségi- és sűrűségi-változók kapcsolatvizsgálatának teljes részletes eredményeit a 3. melléklet tartalmazza.

6. Diszkusszió

A kapcsolatvizsgálatok eredményei azt mutatják, hogy szignifikáns kapcsolat van a szervezeti elkötelezettség faktorok és Zuckerman személyiségfaktorai között. Az első hipotézisem, mely szerint (a) kapcsolat van az extraverzió és mindhárom elkötelezettség komponens között, továbbá (b) kapcsolat van a neuroticizmus személyiségvonás és a normatív és folytonossági elkötelezettség között, igazolást nyert. Ezek az eredmények egybehangzanak a korábbi Big Five személyiségvonások és a háromkomponensű elkötelezettségmodell faktorai közötti vizsgálatok eredményeivel. Ahogy Erdheimer, Wang és Zickar (2006), illetve Kumar és Bakhshi (2010) kutatásából kiderült, szignifikáns kapcsolat van a Big Five személyiségvonások és a szervezeti elkötelezettség komponensek között.

A melléklet első táblázatát újra szemügyre véve látható, hogy a folytonossági elkötelezettség és az agresszió faktorok kivételével mindegyik személyiségfaktor és elkötelezettség típus esetében szignifikáns kapcsolat van. Fontos ugyanakkor megjegyezni, hogy bár a kapcsolat szignifikáns, az 5 fő személyiségfaktor és az elkötelezettség komponensek esetében egyik korrelációs együttható sem éri el a közepes szintet, vagyis minden esetben csupán gyenge kapcsolatról beszélhetünk.

A személyiség-kérdőív alfaktorainak és az elkötelezettség komponensek kapcsolatvizsgálatánál is azt láthatjuk, hogy számos alfaktor és elkötelezettség komponens között van szignifikáns kapcsolat, ami a 2. hipotézist igazolja, ám a kapcsolat mértéke csak 3

alfaktor esetében lépi át a közepes szint határát ($r > 0,300$), a többi esetében a mérték 0,3 alatt maradt.

A ZKA-PQ fő faktorok és OCQ szervezeti elkötelezettség komponensek kapcsolatát további lineáris regresszióknak alávétve láthatjuk, hogy a magyarázott varianciaarány csupán az aktivitás és érzelmi elkötelezettség kapcsolatvizsgálatánál lépi túl a 0,10-et (itt a magyarázott varianciaarány egészen pontosan 0,12), a többi esetben 0,05 alatt marad. Vagyis az mondható el, hogy az érzelmi elkötelezettség és aktivitás faktort leszámítva az egyes faktorokra felírt modell maximum 5%-ot tud magyarázni az eredeti változó varianciájából, ami igen kevésnek mondható.

A személyiség-kérdőív alfaktorai és szervezeti elkötelezettség komponensek regressziós vizsgálatát összegezve a magyarázott varianciaarány kicsivel erősebb, mint a fő személyiségfaktorok esetén, ugyanakkor a személyiségfaktorok itt sem képesek, csupán 7-10%-ban előre jelezni a szervezeti elkötelezettség komponensek értékét. Ez alól a munkabírási jelenti a kivételt, amely az érzelmi elkötelezettség komponens értékének 19%-át képes előre jelezni, míg a normatív elkötelezettségének 11%-át. Ezzel tehát a kutatás harmadik hipotézisét is sikerült igazolni.

A jelen kutatásban amellet, hogy igazolni kívántam a szervezeti elkötelezettség és az alternatív ötfaktoros személyiségmodell (AFFM) kapcsolatát, kísérletet tettem arra, hogy modell alapú klaszterelemzés segítségével elkötelezettség-profilokat hozzak létre, ahogyan azt korábban Meyer és Herscovitsch (2001), Wasti (2005), Sommers (2009), valamint Kiss és munkatársai (2012) is tették tanulmányaikban.

A modell-alapú klaszterelemzés egy, Meyer és Herscovitsch (2001), valamint Kiss és munkatársai (2012) vizsgálatának eredményeihez hasonló klasztermegoldást adott. A kutatásokhoz hasonlóan dolgozatomban is egy 8 klaszteres megoldás bizonyult alkalmasnak. A kapott klaszterek megnevezéséhez a már említett kutatók elvét alkalmazva a jelen kutatásban is kirajzolódott az alacsony elkötelezettségű (LC), érzelmi és folytonossági elkötelezettség domináns (NC-CC), semleges (N), dominánsan érzelmi-folytonossági (AC-CC), dominánsan érzelmi-normatív (AC-NC) és végül magas elkötelezettségű (HC), érzelmi domináns (AC), és végül egy domináns folytonossági elkötelezettségű (CC) klasztercsoport. Fontos kihangsúlyozni, hogy a legjobb klasztermegoldás kiválasztásánál nem csupán a BIC értékeket tekintetbe véve döntöttem (vagyis nem automatikusan a legnagyobb BIC értékkel rendelkező klasztermegoldást választottam), mert, ahogy ez dolgozatomban látható volt, a legjobb BIC értéket produkáló VEV, VVV és EEE modellek átfedő, nagy szórású klasztereket eredményeztek. A klasztermegoldás kiválasztásánál ezért figyelembe vettem a BIC értékeken

kívül az egyes megoldások elemszámát, az ANOVA vizsgálatok szignifikanciáját, a magyarázott varianciaarány (Eta és Eta-négyzet értékek), a Wilks Lambda mutató értékeit, valamint a megmagyarázott hibavariancia-arányt (EV) is. Kutatásomban látható, hogy a VII modell 8 klaszteres megoldása a korábbi kutatások (Meyer és Herscovitsch (2001), valamint Kiss et al., 2012) K-középpontú klasztermódszerének eredményeit erősíti meg.

Végül a megfelelő klasztermegoldás kiválasztása után megvizsgáltam, hogy az elkötelezettség-profilok mentén el lehet-e különíteni azokhoz tartozó személyiségprofilokat. Erre az eddigi kutatások nem térnek ki. A szakirodalmi áttekintés azt mutatja, hogy az eddigi tanulmányok során az elkötelezettség komponenseken vagy klaszterelemzést végeztek a kutatók, vagy az ötfaktorú személyiségmodellekkel korreláltatták őket. A klaszterelemzés azonban alkalmas bonyolultabb modellek felállítására is.

Vizsgálatom eredményei azt mutatják, hogy az elkötelezettség klaszterekhez jól elkülöníthető személyiség-profilok társulnak. Az alacsony elkötelezettségi profil alacsony aktivitással, alacsony neuroticizmussal és magas élménykeresés értékekkel jellemezhető, míg a magasán elkötelezett profilba tartozó személyek alacsony agresszióval és élménykereséssel, illetve magas aktivitással, valamint e csoport tagjai extravertáltak. A semleges elkötelezettségű klaszter tagjai a személyiségfaktorok esetében is az átlaghoz közeli értékeket értek el.

A sűrűség- és valószínűségváltozókat a személyiségfaktorokkal korreláltatva eredményeim rávilágítanak arra, hogy célszerűbb az elkötelezettség komponenseket és a személyiségfaktorokat együtt vizsgálni. Mint azt az *Eredmények* fejezetben láthattuk, ha a korrelációs vizsgálatot a személyiségfaktorok és az elkötelezettség komponensek között külön-külön vizsgáljuk, a kapcsolat mértéke alacsonyabb, mint abban az esetben, ha modell alapú klaszteranalízis segítségével profilokat alkotunk és a profilok és személyiségfaktorok közötti kapcsolatot vizsgáljuk. A többváltozós lineáris regresszió vizsgálatának eredményei azonban már képesek hasonló mértékű előrejelezhetőséget biztosítani, mint a modell alapú klaszterelemzéssel kiegészített vizsgálat. Az Eta-négyzet és magyarázott varianciaarány mutatók értékei tehát azt mutatják, hogy a modell alapú klaszterelemzés jobb előrejelezhetőséget képes biztosítani a „hagyományos” korrelációs és az egyszerű lineáris regressziós kapcsolatvizsgálatoknál.

Fontos megjegyezni tehát, hogy az eredményeim arra utalnak, hogy az elkötelezettség profilok, illetve komponensek értékei nem csupán egy személyiség faktorról vagy alfaktorról vannak kapcsolatban, hanem személyiségmintázatok köthetők hozzájuk. Így az

elkötelezettség komponensek és személyiségfaktorok külön-külön való vizsgálata helyett eredményesebb lehet a profilokat vizsgálni.

Érdemes lehet tehát a felvételi eljárások során a jelentkezők személyiségprofiljait is figyelembe venni, illetve alternatív ötfaktorú modellen vizsgálni a jelentkező személyiségprofilját, mivel kapcsolat látható a személyiség és a szervezeti elkötelezettség profilok között. A szervezeti elkötelezettség profilok (illetve az elkötelezettség komponensek) pedig képesek a személy vállalatnál tanúsított viselkedését, a várható negatív, illetve pozitív következményeket előrejelezni (Meyer & Herscovitsch, 2001).

7. Összegzés, kitekintés

Dolgozatom célja az volt, hogy megvizsgáljam, mennyiben tud differenciáltabb képet adni, illetve többet nyújtani egy modern személyorientált statisztikai vizsgálat (a modell alapú klaszterelemzés módszere) a hagyományos kapcsolatvizsgálatoknál. Egyaránt alkalmaztam tehát az adatállomány elemzéséhez a változó- és az úgynevezett személy-orientált analízis módszereit. Téma, illetve eszközválasztásomnál figyelembe vettem, hogy vállalati szempontból igen fontos kérdés a kiválasztás, illetve az, hogy az adott állásra olyan embert vegyenek fel, aki azon kívül, hogy megfelel az adott elvárásoknak, a lehető leghosszabb ideig maradjon a vállalatnál és hatékonyan végezze munkáját. Hiszen, mint azt a korábbi kutatások eredményei (Meyer & Allen, 1991, Meyer & Herscovitsch, 2001, Wasti, 2005, Sommers, 2009, Kiss, Csillag, Szilas, & Takács, 2012) mutatják, az elkötelezett munkavállaló hatékonyabban dolgozik és nagyban hozzájárul szervezetének hatékony és eredményes működéséhez. Ezért a szervezeti elkötelezettség és az alternatív ötfaktorú személyiségmodell személyiségfaktorainak kapcsolatát vizsgáltam meg egy magyarországi nagyvállalat leányvállalatának dolgozói körében.

Vizsgálatomból kitűnik, hogy van kapcsolat az alternatív ötfaktorú személyiségmodell és a szervezeti elkötelezettség között (bár a kapcsolat mértéke gyenge), valamint az is, hogy a modell alapú klaszterelemzés módszerét elvégezve pontosabb és árnyaltabb képet kaphatunk, mint az egyszerű kapcsolatvizsgálatokat lefuttatva.

Meg kell jegyeznünk azonban, hogy az eredmények interpretálásakor óvatosan kell eljárunk, mivel sem a klaszterelemzés, sem pedig a korreláció, illetve a lineáris regresszió nem képes ok-okozati viszonyt kimutatni a változók, illetve a személyek karakterisztikái között. Vagyis nem tudhatjuk biztosan, hogy a szervezeti elkötelezettség profiljait határozzák meg a személyiségfaktorok, vagy fordítva (esetleg bonyolultabb, oda-vissza ható kapcsolat áll fenn a szervezeti elkötelezettség profilok/komponensek és a személyiségfaktorok között).

Végezetül fontosnak tartom megjegyezni, hogy vizsgálatomba nem vontam be olyan változókat, illetve adatokat, mint az életkor, a vállalatnál eltöltött idő, a nemek, vagy a beosztás (amivel a fizetésbeli különbségek is együtt járnak). Emellett, bár 9 leányvállalat 1624 munkatársaival történt az adatfelvétel, fontos lenne több szervezet dolgozóival is megismételni a kutatást, hogy a beosztás elkötelezettségre való esetleges hatását is ki tudjuk szűrni.

Irodalomjegyzék

- Aluja, A., García, O., & García, L. F. (2002). A comparative study of Zuckerman's three structural models for personality through the NEO-PI-R, ZKPQ-III-R, EPQ-RS and Goldberg's 50-bipolar adjectives. *Personality and Individual Differences*, 33, 713-725.
- Aluja, A., García, O., & García, L. F. (2004). Replicability of the three, four and five Zuckerman's personality superfactors: exploratory and confirmatory factor analysis of the EPQ-RS, ZKPQ and NEO-PI-R. *Personality and Individual Differences*, 36, 1093–1108.
- Aluja, A., Rossier, J., García, L. F., Angleitner, A., Kuhlman, M., & Zuckerman, M. (2006). A cross-cultural shortened form of the ZKPQ (ZKPQ-50-cc) adapted to English, French, German, and Spanish languages. *Personality and Individual Differences*, 41, 619-628.
- Aluja, A. , Kuhlman, M., & Zuckerman, M. (2010). Development of the Zuckerman – Kuhlman – Aluja Personality Questionnaire (ZKA – PQ): A Factor / Facet Version of the Zuckerman – Kuhlman Personality Questionnaire (ZKPQ), *Journal of personality assessment*, 92(5), 416–431.
- Angle, H. L., Perry, J. L., Quarterly, A. S., & Mar, N. (1981). An Empirical Assessment of Organizational Commitment and Organizational Effectiveness. *Administrative Science Quarterly*, 26(1), 1–14.
- Becker, H. S. 1960. Notes of the Concept of Commitment. *American Journal of Sociology* 66(1), 32-42.
- Brief, A. P., & Weiss, H. M. (2002). Organizational behavior: Affect in the Workplace. *Annual Review Psychology*, (53), 279–307.
- Buchanan, B. 1974. Building Organizational Commitment: The Socialization of Manager in Work Organizations. *Administrative Science Quarterly* 19, 533-546.
- Carver C. S. & Scheier M. F. (2006). Személyiségpszichológia, Budapest, Magyarország: Osiris Kiadó.
- De Pascalis, V., & Russo, P. M. (2003). Zuckerman-Kuhlman Personality Questionnaire: Preliminary results of the Italian version. *Psychological Reports*, 92, 965-974.
- Erdheim J., Wang M. & Zickar M.J. (2006). Linking the Big Five constructs to organizational commitment. *Personality and Individual Differences*, 41(5), 959-970
- Fraley, C., & Raftery, A. E. (1998). How Many Clusters? Which Clustering Method? Answers Via Model-Based Cluster Analysis. *The Computer Journal*, 41(8), 578-588.

- Fraley, C., & Raftery, A. E. (2002). Model-Based Clustering, Discriminant Analysis, and Density Estimation. *Journal of the American Statistical Association*, 97, 611–531.
- Gomà-i-Freixanet, M., Wismeijer, A. J., & Valero, S. (2005). Consensual validity of the Zuckerman–Kuhlman personality questionnaire: evidence from self-reports and spouse reports. *Journal of Personality Assessment*, 84, 279–286.
- Gomà-i-Freixanet, M., Valero, S., Puntí, J., & Zuckerman, M. (2004). Psychometric Properties of the Zuckerman-Kuhlman Personality Questionnaire in a Spanish Sample. *European Journal of Psychological Assessment*, 20, 134-146.
- Gray, J. A. (1987). The psychology of fear and stress. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Guo, D., Peuquet, D., & Gahegan, M. (2003). ICEAGE: Interactive Clustering and Exploration of Large and High-Dimensional Geodata. *Geoinformatica*. 7(3), 2229-253.
- Herrero, M., Viña, C., González, M., Ibáñez, I., & Peñate, W. (2001). El cuestionario de Personalidad Zuckerman-Kuhlman-III (ZKPQ-III): versión española. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 33, 269-287.
- Horvath, P., és Zuckerman, M. (1993). Sensation seeking, risk appraisal, and risky behavior. *Personality and Individual Differences*, 14, 41-52.
- Jaros, S. (2007). Meyer and Allen Model of Organizational Commitment : Measurement Issues. *The Icfai Journal of Organizational Behavior*, 6(4), 7–26.
- Kanter, R.M. (1968). Commitment and Social Organization: A Study of Commitment Mechanisms in Utopian Communities. *American Sociological Review* 33, 499-517.
- Kiss Cs., Csillag S., Szilas R. & Takács S. (2012). A szervezeti elkötelezettség és a munkacsalád viszonyrendszer összefüggései. *Vezetéstudomány*, 43(9), 2–14.
- Kumar, K., & Bakhshi, A. (2010). The Five-factor Model of Personality and Organizational Commitment. *Humanity & Social Sciences Journal*, 5(1), 25–34.
- MacKay, D. (2003). Information Theory, Inference and Learning Algorithms. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- MacQueen, J. B. (1967). Some Methods for classification and Analysis of Multivariate Observations. Proceedings of 5th Berkeley Symposium on Mathematical Statistics and Probability. 1. *University of California Press*, 1, 281–297.
- Magidson, J., & Vermunt, J. K. (2002). Latent class models for clustering : A comparison with K-means. *Canadian Journal of Marketing Research*, 20, 37–44.
- Marsh, R. M., & H. Mannari. (1977). Organizational Commitment and Turnover: A Predictive Study. *Administrative Science Quarterly*, 22, 57-75.

- Mathieu J. E., & Zajac D. M. (1990). A review and meta-analysis of the antecedents, correlates, and consequences of organizational commitment. *Psychological Bulletin*, 108(2), 171-194.
- Meyer J. P., & Allen N. J. (1991). A three-component conceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management Review*, 1, 61-89.
- Meyer, J.P., & Herscovitsch, L. (2001): Commitment in the workplace: Toward a general model. *Human Resource Management Review*, 11, 299–326.
- Mowday, R.T., Steers R.M. & Porter L.W. (1979). The Measurement of Organizational Commitment. *Journal of Vocational Behavior*, 14, 224-247.
- Ostendorf, F., & Angleitner, A. (1994). A comparison of different instruments proposed to measure the big-five. *European Review of Applied Psychology*, 44, 45-53.
- Romero, E., Luengo, M. A., Gómez-Fraguela, J. A., & Sobral, J. (2002). La estructura de los rasgos de personalidad en adolescentes: el modelo de cinco factores y los cinco alternativos [The structure of personality traits on adolescents: the big-five and the alternative five models]. *Psicothema*, 14 (1), 134–143.
- Rossier, J., Verardi, S., Massoudi, K., & Aluja, A. (2008). Psychometric properties of the French-version of the Zuckerman-Kuhlman Personality Questionnaire. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 8, 203–217.
- Schmitz, P. G. (2004). On the alternative Five-factor model: Structure and correlates. In R. M. Stelmack (Ed.), *On the psychobiology of personality: Essays in honor of Marvin Zuckerman* (pp. 65–87). New York, NY: Elsevier Science.
- Shiomi, K., Kuhlman, D. M., Zuckerman, M., Joreiman, J. A., Sato, M., & Yata, S. (1996). Examining the validity of a Japanese version of the Zuckerman-Kuhlman Personality Questionnaire (ZKPQ). *Hyogo University of Teacher Education Journal*, 2, 1-13.
- Sibson, R. (1973). SLINK: An optimally efficient algorithm for the single-link cluster method. *The Computer Journal*, 16(1), 30-34.
- Smits, D. J. M., & Boeck P. D. (2006). From BIS/BAS to the big five. *European Journal of Personality*, 20(4), 255–270.
- Somers, M.J. (2009): The combined influence of affective, continuance and normative commitment on employee withdrawal. *Journal of Vocational Behavior*, 74, 75–81.
- Surányi, Zs., Hitchcock, D. B., Hittner, J. B., Vargha, A., & Urbán, R. (2013). Different types of sensation seeking: A new person-oriented approach in sensation seeking research. *International Journal of Behavioral Development*. 37(3) 274-285.

- Vargha, A. (2008). Matematikai statisztika pszichológiai, nyelvészeti és biológiai alkalmazásokkal, Budapest: Pólya.
- Ward J. H. Jr. (1963): Hierarchical grouping to optimize function. *Journal of the American Statistical Association*, 58, 236-244.
- Wasti, S. (2005): Commitment profiles: Combinations of organizational commitment forms and job outcomes. *Journal of Vocational Behavior*, 67, 290–308.
- Wiener, Y. & Vardi Y. 1980. Relationships Between Job, Organization, and Career Commitments and Work Outcomes: An Integrative Approach. *Organizational Behavior and Human Performance*, 26, 81-96.
- Wu, Y.-X., Wang, W., Du, W.-Y., Li, J., Jiang, X.-F., & Wang, Y.-H. (2000). Development of a Chinese version of the Zuckerman–Kuhlman personality questionnaire: reliabilities and gender/age effects. *Social Behaviour and Personality*, 28, 241–250.
- Zhao, Q. , Hautamaki, V., Fränti, P. (2008). Knee point detection in bic for detecting the number of clusters. In: ACIVS '08: Proceedings of the 10th International Conference on Advanced Concepts for Intelligent Vision Systems, Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag.
- Zuckerman, M. (1971). Dimensions of sensation seeking. *Journal of Consulting and CLinical Psychology*, 36, 45-52.
- Zuckerman, M. (1994). Behavior expression and biosocial bases of sensation seeking. New York: Cambridge University Press.
- Zuckerman, M. (1995). Good and bad humors: Biochemical bases of personality and its disorders. *Psychological Science*, 6, 325-332.
- Zuckerman, M. (2002). Zuckerman-Kuhlman personality questionnaire (ZKPQ): an alternative five-factorial model. In Boele De Raads, & Marco Peruginis (Eds). Big five assessment, (pp. 377-396). Hogrefe & Huber Publishers.
- Zuckerman, M., Kuhlman, D. M., & Camac, C. (1988). What lies beyond E and N? Factor analyses of scales believed to measure basic dimensions of personality. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 96–107.
- Zuckerman, M., Kuhlman, D.M., Joireman, J., Teta, P., & Kraft, M. (1993). A comparison of three structural models for personality: the big three, the big five, and the alternative five. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 757–768.

Mellékletek

Melléklet 1.

Predikciók és Pearson korrelációk a ZKA-PQ és OCQ faktorok között

	r AC	r CC	r NC
AG1	-0,21	-0,05	-0,18
AG2	-0,12	-0,04	-0,15
AG3	-0,16	0,03	-0,14
AG4	-0,28	0,02	-0,17
NE1	-0,18	0,1	-0,08
NE2	-0,16	0,13	-0,1
NE3	-0,06	0,23	0,03
NE4	-0,19	0,15	-0,11
SS1	-0,13	-0,18	-0,13
SS2	-0,12	-0,21	-0,17
SS3	-0,22	-0,09	-0,19
SS4	-0,28	-0,21	-0,18
EX1	0,3	-0,04	0,16
EX2	0,19	-0,03	0,11
EX3	0,1	-0,11	0,08
EX4	0,14	-0,05	0,08
AC1	0,27	0,06	0,28
AC2	0,21	0,09	0,14
AC3	0	-0,02	-0,02
AC4	0,43	0,09	0,32

ZKA-PQ = Zuckerman-Kuhlman-Aluja Personality Questionnaire; OCQ = Organizational Commitment Questionnaire; AC = Érzelmi elkötelezettség; CC = Folytonossági elkötelezettség; NC = Normatív elkötelezettség; AG1 = Fizikai agresszió; AG2 = Verbális agresszió; AG3 = Harag; AG4 = Ellenségesség; NE1 = Szorongás; NE2 = Depresszió; NE3 = Függőség; NE4 = Alacsony önbecsülés; SS1 = Kalandkeresés; SS2 = Élménykeresés; SS3 = Gátlástalanság; SS4 = Unalomtűrés / Impulzivitás; EX1 = Pozitív érzelmek; EX2 = Szociális melegség; EX3 = Exhibicionizmus; EX4 = Szociabilitás; AC1 = Munkamánia; AC2 = Általános aktivitás; AC3 = Nyughatatlanság; AC4 = Munkabírás

Melléklet 2.

	Fizikai agresszió	Verbális agresszió	Harag	Ellenségesség	Szorongás	Depresszió	Függőség	Alacsony önbecsülés	Kalandkeresés
Eta-négyzet									
Klasztertagság	4,7%	2,3%	3,5%	7,5%	4,0%	5,1%	5,3%	10,2%	8,0%
Csak a 80% fölötti tagság valószínűségét figyelembe véve (=563)	8,7%	6,1%	8,7%	16,2%	13,0%	12,5%	12,1%	14,3%	6,8%
Magyarázott varianciaarány (n=563)									
Valószínűségi változó	9,3%	5,8%	8,9%	16,3%	11,6%	11,6%	12,0%	14,5%	6,2%
Sűrűségi változó	9,1%	4,8%	7,3%	16,0%	8,8%	11,1%	15,1%	16,0%	7,0%
Magyarázott varianciaarány (n=1624)									
Mindhárom elkötelezettségkomponens t bevonva a regressziós egyenletbe	5,0%	2,2%	4,0%	9,0%	5,7%	6,5%	7,0%	8,5%	3,9%
Érzelmi elkötelezettség	4,5%	1,3%	2,7%	7,8%	3,1%	2,7%	0,3%	3,6%	1,8%
Folytonossági elkötelezett	0,2%	0,2%	0,1%	0,0%	1,0%	1,8%	5,2%	2,3%	3,1%
Normatív elkötelezettség	3,2%	2,2%	2,0%	2,9%	0,6%	1,0%	0,1%	1,1%	1,7%

	Kalandkeresés	Élménykeresés	Gátlástalanság	Unalomtűrés Impulzivitás	Pozitív érzelmelek	Szociális melegség	Exhibicioni	Szociabilitás
Eta-négyzet								
Klasztertagság	8,0%	4,4%	0,3%	16,5%	8,4%	4,3%	2,4%	2,5%
Csak a 80% fölötti tagság valószínűségét figyelembe	6,8%	7,6%	8,0%	16,0%	19,7%	9,7%	4,7%	4,8%
Magyarázott varianciaarány (n=563)								
Valószínűségi változó	6,2%	7,7%	7,8%	16,2%	19,8%	9,0%	3,9%	3,9%
Sűrűségi változó	7,0%	8,4%	7,9%	12,8%	16,6%	7,9%	5,1%	3,7%
Magyarázott varianciaarány (n=1624)								
Mindhárom elkötelezettségkomponens	3,9%	5,7%	5,4%	9,6%	11,1%	4,5%	3,1%	2,9%
Érzelmi elkötelezettség	1,8%	1,4%	4,6%	7,8%	9,1%	3,7%	1,0%	2,0%
Folytonossági elkötelezett	3,1%	4,2%	0,9%	4,5%	0,4%	0,1%	0,1%	1,1%
Normatív elkötelezettség	1,7%	3,0%	3,8%	3,4%	8,0%	2,7%	1,1%	0,6%

Az elkötelezettség komponensek, a valószínűségi- és sűrűségi-változók és a személyiség faktorok kapcsolatának vizsgálata Eta-négyzet mutató és magyarázott varianciaarány segítségével

	Munkamánia	Általános aktivitás	Nyughatatlanság	Munkabírási
Eta-négyzet				
Klasztertagság	4,6%	4,9%	4,8%	5,0%
Csak a 80% fölötti tagság valószínűségét figyelembe	11,7%	10,4%	1,1%	26,4%
Magyarázott varianciaarány (n=563)				
Valószínűségi változó	11,9%	10,5%	0,0%	26,3%
Sűrűségi változó	11,6%	8,3%	0,0%	24,4%
Magyarázott varianciaarány (n=1624)				
Mindhárom elkötelezettségkomponens	9,7%	4,6%	0,0%	19,9%
Érzelmi elkötelezettség	7,3%	4,6%	0,0%	18,7%
Folytonossági elkötelezett	0,2%	0,8%	0,0%	0,9%
Normatív elkötelezettség	0,6%	1,9%	0,1%	10,6%

Az elkötelezettség komponensek, a valószínűségi- és sűrűségi-változók és a személyiség faktorok kapcsolatának vizsgálata Eta-négyzet mutató és magyarázott varianciaarány segítségével

Melléklet 3. A demográfiai kérdőív

1. Nem
2. Életkor:
 - a. 26 évnél fiatalabb
 - b. 26-35 éves
 - c. 36-45 éves
 - d. 46-55 éves
 - e. 56 évnél idősebb
3. Iskolai végzettség
 - a. Alapfokú
 - b. Középfokú
 - c. Felsőfokú
4. Hány éve dolgozik az MVM-nél
 - a. Kevesebb, mint 1 éve
 - b. 1-2 éve
 - c. 3-5 éve
 - d. 6-10 éve
 - e. 11-20 éve
 - f. 20-30 éve
 - g. 31-40 éve
 - h. Több mint 40 éve
5. Hány éve dolgozik a szakterületén
 - a. Kevesebb, mint 1 éve
 - b. 1-2 éve
 - c. 3-5 éve
 - d. 6-10 éve
 - e. 11-20 éve
 - f. 20-30 éve
 - g. 31-40 éve
 - h. Több mint 40 éve
6. Beosztás
 - a. Felsővezető
 - b. Középvezető

- c. Vezető
- d. Ügyintéző, önálló döntési jogkörrel
- e. Ügyintéző, részmunka feladatok végrehajtása
- f. Ügyviteli jellegű
- g. Fizikai állományú
- h. Egyéb

7. Munkaterület

- a. Humán, oktatási
- b. Kereskedelmi
- c. Termelési
- d. Gazdasági, pénzügyi
- e. Stratégiai, tervező-elemző
- f. Jogi igazgatási
- g. Egyéb

8. Szervezeti egység

- a. MVM Zrt.
- b. MAVIR Zrt.
- c. PA Zrt.
- d. Vértesi Erőmű Zrt.
- e. MVM Észak-Budai Fűtőerőmű Kft.
- f. MIFÚ Kft.
- g. Hungarowind Kft.
- h. MVM GTER Zrt.
- i. MVM ERBE Zrt.
- j. OVIT Zrt.
- k. MVM TRADE Kft.
- l. MVM PARTNER Kft.
- m. MVM KONTÓ Zrt.
- n. MVMI Zrt.
- o. Atomix Kft.
- p. MVM Adwest HgmbH.
- q. ROIR Kft.
- r. Villkesz Kft.
- s. Vértes Konferencia és Wellness Hotel

Melléklet 4. A Szervezeti elkötelezettség kérdőív (OCQ)

1. Megtanították, hogy egy szervezethez lojálisnak kell maradni. (NC)
2. Azokkal az ismerőseimmel is szeretek beszélgetni a vállalatról, akik nem a munkatársaim. (AC)
3. Úgy érzem, kevés lehetőség jöhetne szóba, ha el akarnám hagyni a vállalatot. (CC)
4. Nem gondolom, hogy megéri a „cég emberének” lenni. (NC) F
5. Úgy gondolom, napjainkban az emberek túl gyakran váltanak munkahelyet. (NC)
6. Nem fűznek személyes érzések a vállalathoz. (AC) F
7. Nem tartom etikátlannak, ha valaki gyakran váltogatja munkahelyeit. (NC) F
8. Azért maradok jelenlegi munkám mellett, mert fontosnak tartom a lojalitást, és ezért úgy gondolom, (morális) kötelességeim vannak a cég felé. (NC)
9. Nem félnék felmondani úgy, hogy nincs új munka kilátásban. (CC) F
10. Jobb volt, ameddig az emberek első munkahelyükről mentek nyugdíjba. (NC)
11. Azért folytatom a munkát ennél a szervezetnél, mert a felmondás személyes áldozatot követelne. Nem biztos, hogy más szervezetnél is megkapnám ugyanezeket a juttatásokat. (CC)
12. Nem gondolom, hogy az embernek minden esetben lojálisnak kell maradnia a vállalathoz (ahol dolgozik). (NC) F
13. Jelenleg legalább annyira szükségesnek tartom, hogy a vállalatnál maradjak, mint amennyire szeretnék. (CC)
14. Más vállalathoz is tudnék annyira kötődni, mint a mostanihoz. (AC) F
15. Felmondásom komoly következményekkel járna, mert kevés az alternatív munkalehetőség. (CC)
16. Túl sok minden fordulna fel az életemben, ha úgy döntenék, hogy otthagynom a vállalatot. (CC)
17. Nem érzem, hogy erősen kötődnék a vállalathoz. (AC) F
18. Túl költséges lenne most otthagynom a vállalatot. (CC) F
19. Nem érzem magam „családtagnak” a vállalatban. (AC) F
20. Ez a vállalat sokat jelent számomra. (AC)
21. Nem érezném tisztességesnek, ha azért hagynám ott jelenlegi munkahelyemet, mert jobb ajánlatot kaptam. (NC)
22. Örülnék, ha egész karrieremet ennél a vállalatnál tölthetném el. (AC)
23. Most még akkor is nehezen hagyhatnám ott a vállalatot, ha akarnám. (CC)

24. Úgy érzem, a vállalat problémái az én problémáim is. (AC)

Megjegyzés: AC = Érzelmi elkötelezettség; CC = Folytonossági elkötelezettség; NC = Normatív elkötelezettség; F = fordított tétel

Melléklet 5.: A Zuckerman-Kuhlman-Aluja Személyiségkérdőív (ZKA-PQ)

Instrukció:

A következő állítások személyek cselekedeteit és gondolkodási módjait írják le. Kérjük, jelöld minden egyes állításnál, hogy általában mennyire értesz egyet az adott állítással. Abban az esetben, ha az adott helyzetet még nem tapasztaltad, kérünk, az alapján válaszolj, hogy hogyan cselekednél az adott szituációban vagy mit gondolsz az adott helyzetről.

Ha nagyon nem értesz egyet az állítással, írd 1-et, ha inkább nem értesz vele egyet, írd 2-et, ha valamennyire egyetértesz vele, írd 3-at, ha nagyon egyetértesz vele, írd 4-et. Figyelj arra, hogy minden állításnál jelezd az egyetértésed/ egyet nem értésed.

1. Ha erőszakhoz kell folyamodnom azért, hogy megvédjem a jogaimat, megteszem.
2. Élvezem az autós száguldást.
3. Arról vagyok ismeretes, hogy mindig sokáig benn vagyok a munkahelyemen.
4. Általában boldog vagyok.
5. Gyakran érzem magam minden látható ok nélkül nyughatatlannak.
6. Ha nem értek egyet a barátaimmal, nyíltan vitába szállok velük.
7. Szeretnék úgy utazni, hogy nincs előre megtervezett útirány vagy időbeosztás.
8. Szeretek állandóan elfoglalt lenni.
9. Mások azt gondolják, hogy én egy szeretetteljes ember vagyok.
10. Gyakran van sírhatnékom.
11. Néhány barátom úgy gondolja, hirtelen haragú vagyok.
12. Egyszer bármit hajlandó vagyok megpróbálni.
13. Lassabban eszem, mint a legtöbb ember.
14. Szeretek másokat szórakoztatni társasági összejöveteleken.
15. Hajlamos vagyok túlérzékeny lenni, és könnyen megbántódni mások meggondolatlan kijelentéseiről és cselekedeteiről.
16. Egyáltalán nem vagyok egy keserű ember.
17. Jobban szeretem az olyan barátokat, akik izgalmasan kiszámíthatatlanok.
18. Ha el kell végezni valamilyen munkát, akkor minden energiámat annak szentelem, hogy elkészüljön.
19. Nagyon társaságkedvelő ember vagyok.
20. Néha félek attól, hogy nem tudok elég jól megfelelni az élet kihívásainak.

21. Ha eléggé provokálnak, képes lennék megütni valakit.
22. Kedvelek pár kissé kockázatos sportot.
23. A kollégáim tudják, hogy már kora reggel benn vagyok az irodában és mindig későn távozom.
24. Általában jó a hangulatom.
25. Gyakran érzem magam kellemetlenül.
26. Nem szoktam vitatkozni, inkább engedek a másoknak.
27. Szeretek olyan új szituációkba kerülni, ahol nem lehet megjósolni, hogyan alakulnak a dolgok.
28. Nem szeretem egy helyben üldögélő lazítással vesztegetni az időm.
29. Mások azt mondják rólam, hogy melegszívű ember vagyok.
30. Néha letörtnek érzem magam.
31. Szelíd természetű vagyok, egyáltalán nem az az impulzívan agresszív típus.
32. Szeretem a vad, gátlások nélküli bulikat.
33. Gyakran csinálok több dolgot egyszerre (eszem, olvasok, írok, zenét hallgatok, tévét nézek).
34. Szeretek nyilvánosság előtt beszélni
35. Miután megveszek valamit, gyakran aggódom, nem választottam-e rosszul.
36. El szoktam gondolkodni azon, hogy miért érzek néha ellenségesen a körülöttem lévő emberek iránt.
37. Nyugtalan leszek, ha túl sok időt töltök otthon.
38. Mindent beleadok, ha dolgoznom kell.
39. Nagy társasági életet élek.
40. Nem bírom túlzottan magamban vagy a képességeimben.
41. Ha valaki megüt, visszaütök.
42. Jobban kedvelem a gyors fizikai tevékenységeket vagy sportokat.
43. A munkám fontos számomra.
44. Életem számos eseményét kellemesen izgalmasnak találom.
45. Nagyon ideges ember vagyok.
46. Ha emberek idegesítenek, megmondom nekik, hogy mit gondolok róluk.
47. Szeretnék sok gyakori utazással, sok érdekességgel, változással és izgalommal teli életet élni.
48. Élvezni tudom, hogy csak fekszem és semmit sem teszek.
49. Nyitott és kellemes személy vagyok.

50. Néha hatalmukba kerítenek a negatív gondolatok.
51. Jól tudom kontrollálni az indulataimat.
52. Szeretem magamat elengedni és hirtelen döntésből született dolgokat csinálni, pusztán a szórakozás kedvéért.
53. Ha étteremben, boltban vagy bankban sorban állnom kell, nyugodt maradok.
54. Mások úgy gondolják, kellemes társaság vagyok.
55. Mások segítsége nélkül néha nehéznek találom, hogy kivitelezem a terveimet.
56. Ha bosszantanak, eléggé cinikus tudok lenni.
57. Szeretek időt tölteni az otthonom/ lakásom nyújtotta ismerős környezetben.
58. Teljes erőmmel arra törekszem, hogy sikeres legyek a munkámban.
59. Összejöveteleken én szoktam a beszélgetéseket kezdeményezni.
60. Gyakran gondolom azt, hogy akikkel találkozom, jobbak nálam.
61. Ha szükséges, akkor erőteljesen védelmezem a jogaimat.
62. Szeretnék megtanulni repülőgépet vezetni.
63. Gyakran viszek haza magammal munkát, hogy a szabadidőmben be tudjam fejezni.
64. Élvezem a hétköznapi feladataimat.
65. Gyakran aggódom olyan dolgok miatt, amiket mások jelentéktelennek tartanak.
66. Jól tudom kontrollálni a hanghordozásom, még akkor is, ha kiabálnak velem.
67. Szeretnék olyan helyekre/külföldi országokba utazni, ahol az emberek különböznek az én országomban élőktől.
68. Nem érzem szükségét, hogy folyamatosan csináljak valamit.
69. Nem viselkedem melegszívűen a kapcsolataimban.
70. Néha úgy tűnik, hogy semmi energiám sincs.
71. Ha frusztrált vagyok, általában kimutatom a bosszúságom.
72. Azért járok bulizni, hogy izgalmas és ösztönző embereket ismerjek meg.
73. Hajlamos vagyok lassan és nyugodtan csinálni a dolgaimat.
74. Összejöveteleken szeretek a figyelem középpontjában lenni.
75. Mindig tanácsot kérek a közeli barátaimtól, mielőtt fontos döntést hoznék meg.
76. Azok közé tartozom, akik ha visszanéznek az életükre, akkor szerencsésnek látják magukat.
77. Udvarias és figyelmes vagyok, akkor is, ha nem találom érdekesnek, amit mondanak.
78. Mindent megteszek azért, hogy elérjem a munkában kitűzött céljaimat.
79. Szeretek a barátaim által szervezett programokhoz csatlakozni.
80. Gyakran bizonytalan vagyok magamban.

81. Még amikor provokálnak is, hajlamos vagyok alázatos maradni, és egyáltalán nem leszek agresszív.
82. Úgy gondolom, szívesen lennék tűzoltó.
83. Nem bánom, ha tovább kell a munkahelyemen maradnom, hogy valami fontosat befejezzek.
84. Általában egy életteli ember vagyok.
85. Nehéz a figyelmemet egy feladatra vagy munkára összpontosítsam.
86. Számomra természetes, hogy káromkodok, ha dühös vagyok.
87. Kedvelem azokat az embereket, akik különlegesebbek vagy különböznek a többségtől.
88. Ha van egy szabadnapom, akkor szívesebben sportolok, mint sem csak semmittevéssel töltsem az időt.
89. Másokkal szemben meglehetősen hűvösen viselkedem.
90. Néha nehezemre esik koncentrálni.
91. Hirtelen lobbanékony vagyok.
92. Nem próbálok ellenállni a kísértéseknek, mert így izgalmas élményeim vannak.
93. Azt mondják, hogy mindig össze-vissza rohangálok
94. Szeretek viccelődni és humoros történeteket mesélni.
95. Tehetetlennek érzem magam, ha nincs senki, aki tanácsot tudna nekem adni.
96. Nem állhatom meg, hogy ne legyek goromba azokkal szemben, akiket nem kedvelek.
97. Az élethez való hozzáállásom visszafogott és óvatos.
98. Nem teszek túl nagy erőfeszítéseket a munkámban.
99. Az időm nagy részében barátokkal szeretek lenni.
100. Kicsit csalódott vagyok, amikor visszanézek az erőfeszítéseimre.
101. Be kell vallanom, hogy néhány alkalommal fizikai erőszakkal is éltem.
102. Ha a hadsereg tagja lennék, talán vállalkoznék izgalmas, de egyben veszélyes feladatokra.
103. Valószínűleg sohasem fogok nyugdíjba menni a munkámból.
104. Szerencsétlen embernek tartom magam,
105. Nem aggódom jelentéktelen dolgok miatt.
106. Nagyon óvatos vagyok abban, hogy mit mondok, és sohasem vágok vissza, ha megsértenek.
107. Sokféle hangos, intenzív rockzenét kedvelek.
108. Szeretek aktív lenni attól a pillanattól kezdve, hogy reggel felébredek.
109. Hajlamos vagyok tartózkodó és távolságtartó lenni másokkal.

110. Semmi különösebb dolog miatt nem érzek büntudatot.
111. Sosem vesztettem el a nyugalmam, bár nagyon dühös tudok lenni.
112. Jobban kedvelem a csendes partikat, ahol jól lehet beszélgetni
113. Ha fejembe veszek egy ötletet, akkor nem adom fel addig, amíg nem váltom valóra.
114. Mások élvezik a szellemes beszélgetéseimet.
115. A saját sorsom kovácsának tartom magam.
116. Mindig türelmes vagyok másokkal, még akkor is, ha bosszantóak.
117. Általában elővigyázatosan és ésszerűen gondolkozom.
118. Ha senki sem figyel, amikor dolgozom, akkor hajlamos vagyok lazítani a munkatempómon.
119. Szeretek csapatjátékosként dolgozni.
120. Általában meglehetősen büszke vagyok magamra.
121. Jobb, ha nem provokálnak, mert megeshet, hogy fizikai agresszióval válaszolok.
122. Nem szeretek olyan sportokat vagy tevékenységeket végezni, melyeknél jelentős a sérülés veszélye.
123. Ha nem dolgozhatnék, depressziós lennék.
124. Sok minden nem érdekel.
125. Nem hagyom, hogy jelentéktelen ügyek felzaklassanak.
126. Ha rám kiabálnak, visszakiabálok.
127. Nem szeretnék olyan munkát, ami sok utazással jár.
128. Nem érzem szükségét, hogy mindig elfoglalt legyek.
129. Hajlamos vagyok elérhetetlennek lenni, még a hozzám legközelebb állókkal is.
130. Nem szoktam az átmeneti kudarcokon túl sokat aggódni.
131. Nem vagyok nagyon türelmes, ha valaki feldühít.
132. Pusztán új izgalmak megtapasztalásáért nem fontos számomra, hogy új élményeket szerezzek.
133. Az emberek szerint lassan járok.
134. Gátlásos ember vagyok, és nem szeretek kitűnni egy csoportban
135. Még akkor sem okoz problémát számomra jelentős döntések meghozatala, ha nincs senki, aki tanácsot tudna adni.
136. Ritkán viselkedem ellenségesen másokkal.
137. Nem szeretek belekezdeni egy feladatba anélkül, hogy pontosan tudnám, hogyan tovább.
138. Munkában annyit csinálok csak meg, hogy elkerüljem a kritikát.

139. Hajlamos vagyok kényelmetlenül érezni magam nagy bulikon.
140. Pozitívan állok önmagamhoz.
141. Ha valaki megsért engem, hajlamos vagyok agresszivitásra, és akár erőszak alkalmazására.
142. Nem hiszem, hogy szeretnék kisrepülőgépen utazni.
143. A munka olyan számomra, mint egy kábítószer.
144. Nem tölt el különösebb élvezettel az, ha másokkal vagyok.
145. Összességében nyugodt vagyok.
146. Általában megtartom magamnak a másokról alkotott rossz véleményemet.
147. Nem szeretem azokat az embereket, akik gátlástalanul és szokatlan módon viselkednek.
148. Szeretem, ha folyamatosan elfoglalt vagyok.
149. Komoly embernek tartom magam és nehezen tudom kifejezni az érzéseimet.
150. Még sosem akartam meghalni.
151. Ha úgy érzem, hogy támadnak, zaklatottá válok és elvesztem az önuralmam.
152. A csendes, dallamos pop vagy klasszikus zenét szeretem.
153. Általában nyughatatlan és mindig elfoglalt vagyok.
154. Ha magamról kell beszélnem egy találkozón, kínosan érzem magam.
155. Ahhoz, hogy értékesnek érezzem magam, éreznem kell, hogy szeretnek.
156. Örülök, ha azt látom, hogy néhány ember nehezen boldogul az életben.
157. Általában a dolgok racionális és visszafogott megközelítésének híve vagyok.
158. Amikor dolgozom, azt valóban teljes erőfeszítéssel teszem.
159. Mások egy magának való embernek tartanak.
160. Elégedett vagyok azzal, aki vagyok.
161. Nem hiszem, hogy valaha testi üsszetűzésbe kerülnék valakivel, aki provokált engem.
162. Nem vállalkoznék önként semmilyen olyan tevékenységre ami fizikailag kockázatos.
163. A munkám a legfőbb örömforrás az életemben
164. Legtöbb dolog nem hoz lázba.
165. Nem vagyok egy aggódó típus.
166. Ha úgy gondolom, hogy valakinek nincs igaza, nem állhatom meg, hogy ne mondjam meg.
167. Akkor érzem kényelmesen magam, ha fix napi rutinom van.
168. A fiatalság titka, hogy mindig aktívak maradjunk.
169. Problémát okoz számomra a szeretet kimutatása.

170. Bárcsak olyan boldog lehetnék, mint amilyennek mások tűnnek.
171. Szorult helyzetekben általában nyugodt tudok maradni.
172. Nem ajánlatos túl közeli testi kapcsolatba kerülni valakivel, amíg meg nem ismeri az ember az illetőt.
173. Nem tudok sokáig egy helyben ülve vagy ugyanabban a pozícióban maradni.
174. Néha túl sokat beszélek magamról.
175. Elveszik az önbizalmam, amikor valaki, akit szeretek, kritizál engem.
176. Hajlamos vagyok másokat kritizálni, habár ezt néha észre sem veszem.
177. Fontos döntéseket általában alapos átgondolás után hozok csak meg.
178. Úgy érzem, maximálisan kiteljesíthetem magam a munkámban, és nagyon elhivatott vagyok.
179. Nem zavar, ha egyedül megyek el kikapcsolódni, és jobban is preferálom, mint a nagy csoportos összejöveteleket.
180. Kevés önbizalmam van.
181. Ha valaki súlyosan provokál engem, akkor valószínű, hogy összetűzünk a végén.
182. Sosem utaznék olyan országba, ahol fennáll a nyugtalanság és erőszak veszélye.
183. Azt hiszem hiányozni fog a munkám a nyugdíjba vonulásom után.
184. Az időm nagy részében sokat unatkozom.
185. Sokszor olyan lényegtelen gondolatok nyugtalanítanak, amelyek csak úgy eszembe jutnak.
186. Sosem káromkodom, még ha dühös vagyok, akkor sem.
187. Szívesebben utazom olyan helyekre, ahol a nyelvemen beszélnek, és ugyanolyan szokások vannak.
188. Folyamatosan elfoglalt vagyok, felkeléstől lefekvésig.
189. Nehéz kimutatnom a szeretetemet, még a barátaimnak és rokonaimnak is.
190. Alkalmanként irritál és zavar, ha másokkal kell lennem.
191. Hirtelen haragú vagyok.
192. Életem egyik fő célja, hogy intenzív és élvezetes érzéseket, élményeket éljek át.
193. A barátaim nyughatatlan és hiperaktív személynek tartanak.
194. Nem szeretek magamról beszélni.
195. Nem érdekel, hogy mások mit gondolnak rólam.
196. Könnyen dühbe jövök, ha a dolgok rosszul alakulnak.
197. Mielőtt új helyzetbe kerülök, szeretem kideríteni, mit várhatok tőle.
198. Csak szükségből dolgozom, egyébként nem motivál a munkám.

199. Általában egyedül szeretem a dolgokat csinálni.
200. Szeretném jobban tisztelni magam.