

KLASZTERALAPÚ BIG FIVE- SZEMÉLYISÉGPROTOTÍPUSOK KAPCSOLATA PATOLÓGIÁS MUTATÓKKAL

**John Balázs¹ – Mirnics Zsuzsanna¹ – Bagdy György² –
Gonda Xénia² – Benkő Anita² – Molnár Eszter² –
Lazáry Judit² – Surányi Zsuzsanna¹**

¹Károli Gáspár Református Egyetem, ²Semmelweis Egyetem
Levelező szerző: John Balázs
E-mail: john.balazs@yahoo.com

Beérkezett: 2013.01.02. – Elfogadva: 2013.03.15.

KIVONAT

A vizsgálat a személyiség ötfaktoros modelljének egy újfajta, klaszteranalízisre épülő megközelítéséhez kapcsolódik. Az elsődleges cél annak feltárása volt, hogy egy hazai, nagy elemszámú, nem-klinikai mintában milyen vonáskonstellációkkal leírható csoportok rajzolódnak ki különböző klaszterszámú modellek esetén. További kérdés volt, hogy az egyes modellek klasztereit milyen patológiás skálaértékek jellemzik. A klaszteranalízis alapjául a Big Five Inventory dimenziói szolgáltak, a különböző pszichés tünetek mértékéről pedig a Brief Symptom Inventory három alskálája (Depresszió, Szorongás, Kényszeresség-Rögeszme) adott információt. A korábbi kutatások jelentős része a Big Five egy háromklaszteres modelljének általános érvényességét hangsúlyozza, megfeleltetve a klasztereket a Block és Block elméletéből ismert reziliens, alulkontrollált és túlkontrollált típusoknak. Jelen vizsgálatban egy ilyen, átfogó kutatássorozat módszerét követve, mintafelezéses keresztvalidációs eljárással ellenőriztük a két-, három-, négy-, illetve ötklaszteres modellek reprodukálhatóságát. A várakozásokkal ellentétben a háromklaszteres modell helyett egy négyklaszteres megoldás bizonyult stabilabb felosztásnak, melyben a legalacsonyabb patológiás értékekkel jellemezhető reziliens, illetve a magasabb pontszámokkal bíró alulkontrollált csoport mellett egy egészségesebb „beilleszkedő”, valamint egy vulnerábilisabb „nehezen beilleszkedő” típus jelent meg. Az eredmények alapján elmondható, hogy bizonyos reprodukálható személyiségprototípusok mellett további, átmeneti klaszterek is leírhatók, és hogy a személyiségpszichológia efféle kategorikus megközelítése értékes adalékokkal szolgálhat a pszichopatológia számára.

Kulcsszavak: személyiségprototípusok, ötfaktoros modell, klaszteranalízis

ABSTRACT

Relation of cluster-based Big Five personality prototypes to pathological scales

The study relates to a new approach of the five-factor model of personality, based on a cluster analytical method. The primary goal was to explore what type of trait constellations are to observe in a large domestic non-clinical sample, in case of different models with different number of clusters. Another objective was to describe the characteristics of the different clusters along pathological scales. The cluster analysis was based on the dimensions of the Big Five Inventory, while the severity of certain mental symptoms was assessed with three subscales of the Brief Symptom Inventory (Depression, Anxiety, Obsessive-compulsive). A large number of previous studies have underlined the universality of a three-cluster model of the Big Five, comparing the clusters with the resilient, undercontrolled and overcontrolled types described by Block and Block. In the present paper, we examine the replicability of the two-, three-, four- and five-cluster models in accordance with the split-half cross-validation method used in one of these comprehensive series of studies. Contrary to expectations, instead of a three-cluster model, a four-cluster solution proved to be a more stable model, where beside the resilient cluster (lowest pathological scale values) and the undercontrolled group (higher values), a healthier „adaptable” and a more vulnerable „unadaptable” type could be identified. Based on the results, it can be said that, besides certain replicable personality prototypes, other specific clusters can be described, and that such a categorical approach of personality psychology can provide valuable additional information to the field of psychopathology.

Keywords: *personality prototypes, five-factor model, cluster analysis*

A DSM (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) legújabb, ötödik kiadásának várható megjelenéséhez közeledve érdekes tendenciák figyelhetők meg pszichopatológia és személyiségpszichológia határterületén.

Egyrészt, a hagyományosan elkülönülő kórképekben, tehát kategóriákba való besorolásban gondolkodó pszichiátriai diagnosztikában hivatalosan is meghonosodni látszik egyfajta dimenzionális szemlélet: a DSM-V kritériumrendszere a személyiségzavarok esetében például várhatóan bizonyos patológiás személyiségvonások súlyozásával egészül majd ki (Kraemer, Kupfer, Narrow, Clarke, Regier, 2010). Másrészt, a döntően vonásalapú személyiségpszichológiában a különböző vonáskonstellációkból adódó személyiségprototípusokban való gondolkodás, tehát egyfajta kategorizáló felfogásmód válik egyre inkább a tudományos diskurzus részévé (Sava és Popa, 2011).

Ez utóbb említett törekvésnek egy meghatározó csapásvonalát adják azok a kutatások, melyek az ötfaktoros modell egy alternatív megközelítésével, a Big Five dimenzióinak klaszteranalízisével írnak le különböző

személyiségvonás-mintázatokkal jellemezhető csoportokat. A vonások Gestalt-szerű értelmezésekor ezek a vizsgálatok sok esetben Block és Block munkásságából indulnak ki, mely szerzőpáros Q-rendezés és Q-faktoranalízis segítségével három, időben stabilnak mutató kategóriát, egy reziliens, egy túlkontrollált és egy alulkontrollált személyiség típust azonosított (Sava és Popa, 2011).

Ez a felosztás egyben illeszkedik Block és Block ego-kontroll és ego-reziliencia fogalmaihoz (Block és Block, 1980, idézi Gramzow és mtsai, 2004). Az ego-kontroll dimenziója azt méri fel, hogy az egyén milyen mértékben tartja gátlás alatt érzelmi impulzusait és motivációit; az ego-reziliencia pedig arra utal, hogy mennyire képes egy személy rugalmasan és adaptív módon alkalmazkodni környezete elvárásaihoz (Berry, Elliott, Rivera, 2008). A magas ego-rezilienciával jellemezhető, tehát reziliens egyén alkalmas arra, hogy saját általános ego-kontroll szintjét az egyes szituációknak megfelelően változtassa. Az alacsony rezilienciával rendelkező személyek ezzel szemben kevésbé képesek elszakadni a rájuk jellemző ego-kontroll magas vagy alacsony szintjétől, és általánosságban túlkontrollált, merev módon, vagy alulkontrollált, impulzív módon reagálnak környezetükre (Gramzow és mtsai, 2004).

Szembetűnő, hogy Block és Block elmélete viszonylag könnyen összeegyeztethető az ötfaktoros modellel: amint John (1990, idézi Gramzow és mtsai, 2004) javasolja, a túlkontrolláltság kapcsolatba hozható a lelkiismeretességgel, míg az alulkontrolláltság az extravertióhoz, az ego-reziliencia pedig a nyitottsághoz és az érzelmi stabilitáshoz, vagyis alacsony neuroticizmushoz köthető. Ezt a feltevést kutatással is alátámasztották (Robins, John, Caspi, Moffitt, Stouthamer-Loeber, 1996, idézi Gramzow és mtsai, 2004), a következő eredményekkel. A reziliens vizsgálati személyekre alacsony neuroticizmus mellett magas extravertió, barátságosság, nyitottság és lelkiismeretesség volt jellemző. Az alulkontrollált egyének magas extravertió és alacsony barátságosság pontszámot értek el, kevésbé voltak nyitottak a reziliens típusnál, és a három csoportból ők rendelkeztek a legalacsonyabb lelkiismeretesség-értékkel. A túlkontrollált személyek pedig, bár magas barátságosság-pontszámmal voltak jellemezhetőek, kevésbé voltak lelkiismeretesek és nyitottak, mint a reziliens kategória tagjai, és a három típus közül ők voltak érzelmileg a legkevésbé stabilak és a legzárkózottabbak.

Azonban továbbra is vitatott kérdés, hogy a klaszteranalízis módszerével feltárt Big Five-típusok mennyiben egyeztethetők össze Block és Block elméletével, illetve hogy mennyire lehet a kirajzolódó klaszterszerkezeteket megbízható és reprodukálható modelleknek nevezni. A *European Journal of Personality* 2002-ben egy egész különszámot szentelt a témának, melyben a szerzők egységes metodikával vizsgálták az egyes személyiség-prototípusok állandóságát (Asendorpf, 2002).

Schnabel, Asendorpf és Ostendorf (2002) kutatása sikeresen megismételte egy korábbi tanulmány (Asendorpf, Borkenau, Ostendorf, van Aken, 2001) eredményeit, két német mintán bizonyítva a reziliens, a túlkontrollált és az alulkontrollált típusok azonosíthatóságát. Emellett esetükben a reziliens csoport két alkategóriája is elkülönült, melyeket a „jól szabályozott” („well adjusted”), illetve az „asszertív” megnevezéssel jelölték. Előbbi altípus tagjai, a reziliensekre jellemző alacsony neuroticizmus és magas lelkiismeretesség-érték mellett átlagos vagy az átlagosnál valamivel alacsonyabb nyitottság, extraverzió és barátságosság pontszámmal rendelkeztek. Az asszertív egyének kiugró sajátossága a magas extraverzió és nyitottság volt, mely elkülönítette őket a jól szabályozott egyénektől.

Boehm, Asendorpf és Avia (2002) két spanyol adatállományon, egy tanulókból álló és egy az átlagpopulációt leképező mintán végzett vizsgálatot, és mindkét esetben alátámasztást nyert a Schnabel és munkatársai (2002) által vázolt klaszterszerkezet, amely azonban csak a hallgatói mintában volt reprodukálható mintafelezéses eljárással. A szerzők ebből arra következtetnek, hogy heterogén minta esetén – amely véletlenszerű felezés révén, kis elemszám mellett még egyenetlenebbé válhat – kevésbé különül el a három vizsgált típus (Boehm és mtsai, 2002).

Olyan tanulmányok is találhatóak a különszámban, melyek kevésbé tudták megerősíteni a három személyiségprototípus érvényességét (Costa, Herbst, McCrae, Samuels, Ozer, 2002; DeFruyt, Mervielde, Leeuwen, 2002), illetve amelyek alternatív klaszterszerkezetet javasolnak (Barbaranelli, 2002). Barbaranelli (2002, idézi Reece, 2009, 10.) például egy negyedik, „nemkívánatos” („non-desirable”) kategóriát ír le, amely a túlkontrollált típusra hasonlít, de alacsonyabb szociális kívánatossággal jellemezhető; illetve további, nagyobb klaszterszámú felosztások lehetséges érvényességét hangsúlyozza.

Amint Asendorpf (2002) is írja, a személyiségprototípusok rejtvényét nem sikerült teljes mértékben megfejteni. Azonban még ha vannak is kérdések és kételyek a Big Five kategóriaalapú, alakulófélben lévő szemléletével kapcsolatban, érdemes megfontolni a lehetséges előnyöket, amelyeket tartogat, így például a pszichopatológiához való újszerű kapcsolódás lehetőségét.

Bár még nem sok kutatás született az egyes klaszterek és különböző kórképek viszonyáról, az eddigi eredmények alapján elmondható például, hogy a túlkontrollált és az alulkontrollált típusokhoz képest a reziliens klaszterbe tartozó egyének ellenállóbbak, adaptívabb módon reagálnak a kórházba kerülésre és kisebb mértékű depresszióról számolnak be (Berry, Elliott, Rivera, 2008), vagy hogy kevésbé jellemzőek rájuk a DSM I. és II. tengelyén található bizonyos kórképek tünetei (Claes és mtsai, 2006). Sava és Popa (2011) emellett egy átfogó tanulmányban vizsgálták meg a kettőtől a nyolcklaszteres megoldásig terjedő összes lehetséges modellt, és azok prediktív értékét bizonyos egészség szempontjából

releváns viselkedésformákra nézve. A szerzők végül egy ötklaszteres megoldás hasznossága mellett érvelnek, bevezetve Block és Block kategóriái mellett a „feszült” („strain”), illetve a „passzív” személyiségprototípusokat.

Jelen vizsgálat az utóbbi kutatáséhoz hasonló nyitottsággal keresi azt a modellt, amely leginkább alkalmas egy hazai minta személyiségtypusainak feltérképezésére és bizonyos patológiás mutatókkal való kapcsolatuk megragadására. Mindazonáltal a vizsgálat három alapvető hipotézisre épült. A fentiek alapján feltételezhető, hogy 1., a klaszterszermodellek közül a három-klaszteres felosztás lesz a legjobban reprodukálható, amennyiben 2., a Block és Block által leírt reziliens, alulkontrollált és túlkontrollált típus kimutatható lesz a magyar mintán is, ezek közül pedig 3., a reziliens típus BSI-értékei lesznek a legalacsonyabbak.

MÓDSZER

Résztvevők

A vizsgált minta a nemzetközi NewMood kutatásból származik, melynek célja a depresszió háttérben álló genetikai, pszichológiai és környezeti faktorok vizsgálata. A jelen kutatás alapjául szolgáló magyar minta 1135 főt számlált, 351 férfi (31%), és 784 (69%) női résztvevővel. A kitöltők budapesti és szombathelyi felsőoktatási intézmények hallgatói (Semmelweis Egyetem, Károli Gáspár Református Egyetem, Nyugat-Magyarországi Egyetem), illetve budapesti járóbeteg-szakrendelések krónikus és pszichiátriai betegségektől mentes, önkéntes személyei voltak. A résztvevők a teszteket papíron, egyetemi oktatók és kutatók jelenlétében, csoportosan töltötték ki.

A legfiatalabb kitöltő 18, a legidősebb 60 éves volt (átlagéletkor: 31,4, szórás: 10,73). 109 fő szakmunkás végzettségű volt, 807 fő rendelkezett érettségivel, 347-en felsőfokú végzettséggel, 126-an szakvizsgával, 8 fő pedig nem rendelkezett egyik megadott végzettségtípussal sem (a tesztben az egyes kritériumok teljesülését kellett jelölni, így egy embernek többfajta végzettsége is lehetett).

Eszközök

A résztvevők egy átfogó, demográfiai és biográfiai adatokat felmérő kérdőívet, illetve összesen 22 tesztet töltöttek ki, melyek közül ez a vizsgálat a Big Five Inventory (BFI), illetve a Brief Symptom Inventory (BSI) három alszálájának (Depresszió, Szorongás, Kényszeres-rögeszmés) eredményeire épül.

A BFI (John és Srivastava, 1999) 44 tétel segítségével méri a személyiség ötfaktoros modelljének dimenzióit, vagyis az Extraverzió (E), Barátságosság (A), Lelkiismeretesség (C), Neuroticizmus (N) és Nyitottság (O) skálák értékeit. A kitöltőnek rövid állításokat kell értékelní egy ötfokú Likert-skálán, aszerint, hogy mennyire ért velük egyet.

A BSI (Derogatis és Melisaratos, 1983) a Symptom Checklist-90-R rövidített verziója. Az önbecslésen alapuló kérdőív 53 tételből áll, és klinikai szempontból jelentős pszichológiai tünetek felmérésére alkalmas. Skálái a következők (zárójelben az egyes skálák átlagértéke található egy egészséges amerikaiakból álló minta alapján): Szomatizálás (0,29), Kényszeres-rögeszmés (0,43), Kapcsolati érzékenység (0,32), Depresszió (0,28), Szorongás (0,35), Ellenségesség (0,35), Fóbiás szorongás (0,17), Paranoiditás (0,34), Pszichotizmus (0,15) (Derogatis és Melisaratos, 1983). A három felhasznált skála tételei – Depresszió: 9, 16, 17, 18, 35, 50; Szorongás: 1, 12, 19, 38, 45, 49; Kényszeres-rögeszmés: 5, 15, 26, 27, 32, 36.

Négy tétel egyik dimenzióba sem tartozik, de beleszámít az Általános súlyossági indexbe (GSI), amely mellett még az Összes pozitív tünet-index (PST), illetve a Szenvedés-index (PSDI) jelzi az egyén globális állapotát. A kitöltő egy ötfokú skála segítségével ítéli meg, hogy különböző tünetek mennyire zavarták őt az elmúlt héten, illetve az N betű bejelölésével visszautasíthatja az adott kérdés megválaszolását.

Eljárás

Az SPSS 17.0 programmal végzett statisztikai eljárás nagyban illeszkedik Boehm és munkatársai (2002) módszeréhez. Az klaszteranalízis minden esetben a Big Five-dimenziók átlagpontszámaira épült.

Az öt Big Five dimenzió klaszterekbe rendeződésének vizsgálatához az első, tájékoztató lépést az egész minta Ward-féle hierarchikus klaszteranalízise jelentette, amely eljárás azonban nem teszi lehetővé, hogy a klaszterek alakulása során a már besorolt esetek egy esetlegesen megfelelőbb klaszterbe kerüljenek át (Boehm és mtsai, 2002). Ezért a különböző klaszterszámú modellek ideálisabb felosztásához K-közép (K-means) klaszteranalízist használtunk: így jött létre a két-, három-, négy- és ötklaszteres besorolás.

Ezután következett annak vizsgálata, hogy ezek a modellek mennyire reprodukálhatók az egész minta random felezéssel létrehozott almintáiban (a mintafelek nem és életkor szempontjából kiegyensúlyozottak voltak). A Boehm és munkatársai (2002) által is leírt keresztvalidációs eljárást McIntyre és Blashfield (1980, idézi Marques de Sá, 2001) fejlesztette ki, menete pedig a következő. Az első lépés az egyik mintafél K-közép klaszteranalízise, és a klaszterek centroidjainak megállapítása (esetünkben az SPSS „Iterate and classify”, illetve „Write final” opciói segítségével). A másik mintafélbe tartozó esetek ezután ezekbe a meghatározott klaszterekbe sorlandók be, SPSS-ben a „Classify only” és „Read initial” beállításokkal. Még mindig a másodikként kijelölt mintaféllal dolgozva kell megállapítani annak saját K-közép-analízisből származó centroidjait, majd végrehajtani az első mintafél besorolását ez utóbbi adatoknak megfelelően. A két mintafélben

meghatározott klaszterek hasonlóságát az jelzi, ha keresztábrák (Crosstabs) segítségével összehasonlítva a mintafelek saját klaszteranalíziseiből származó besorolásokat a másik minta klasztereibe való besorolással magas Kappa egyetértési együtthatókat kapunk. Természetesen a hasonló klaszterek nem feltétlenül kapnak ugyanolyan sorszámot a két elemzésben, így szükséges lehet az egyes klaszterek elméleti megfontolásokra alapozott azonosítása és összepárosítása, és a sorszámok ennek megfelelő átkódolása a keresztábrák elemzés lefuttatása előtt. A fent leírt eljárásort, Boehm és munkatársai (2002) kutatásához hasonlóan, jelen vizsgálatban is tízszer hajtottuk végre minden klasztermodell esetében.

Végül, az egyes klasztermegoldások replikálhatóságának vizsgálata után, az egész minta klaszteranalízisével megalkotott négy modell BSI-értékeinek elemzése következett.

EREDMÉNYEK

A vizsgált értékek átlaga és szórása a teljes mintában

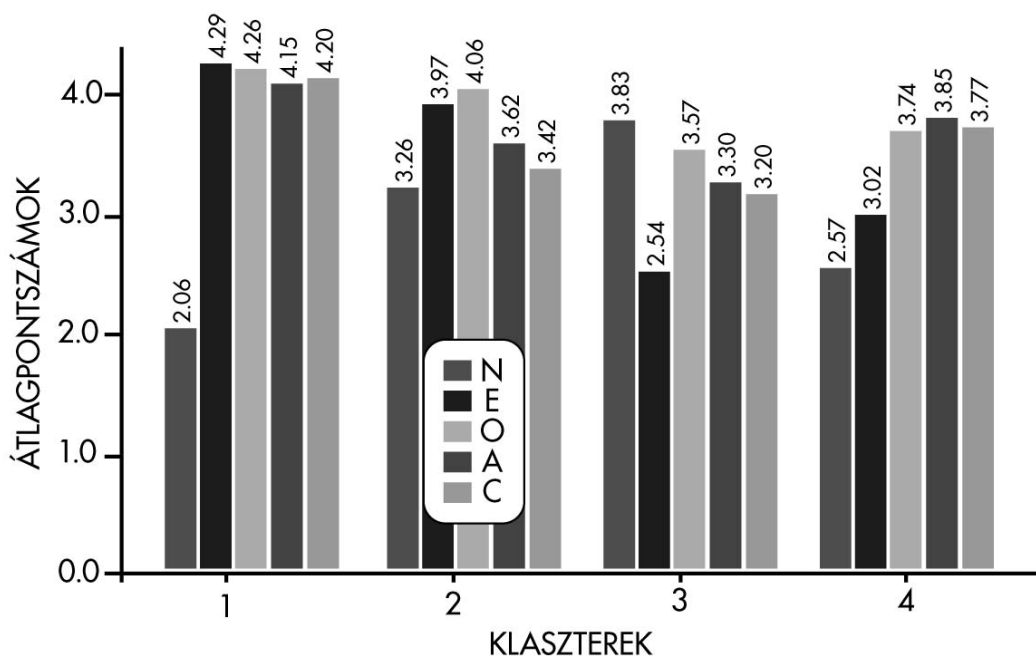
Az 1. táblázat összegzi, hogy az egész minta szintjén hogyan alakult az egyes vizsgált dimenziók átlagpontszáma és szórása, mely adatok viszonyítási alapot nyújtanak a különböző klaszterekre jellemző értékek vizsgálatához. Megfigyelhető, hogy a hazai minta esetében mindhárom BSI-skála átlagértéke magasabb a fentebb bemutatott, amerikai mintából származó adatoknál (Derogatis és Melisaratos, 1983).

SKÁLÁK	N	ÁTLAG	SZÓRÁS
Big Five-dimenziók			
Neuroticizmus (N)	1135	2815	823
Extraverzió (E)	1135	3564	827
Nyitottság (O)	1135	3948	609
Barátságosság (A)	1135	3785	562
Lelkiismeretesség (C)	1135	3706	668
BSI-alskálák			
Depresszió (DEP)	1135	571	768
Szorongás (ANX)	1135	682	699
Kényszeresség (OC)	1135	824	779

1. táblázat A Big Five dimenzióin és a BSI-alskálákon elért pontszámok átlaga és szórása (egész minta)

A különböző klasztermodellek BFI-értékei

Az egész minta K-közép-elemzését nem vezérelte semmilyen preconcepció, elsőként egy kétklaszteres, majd egy három- négy- és ötklaszteres megoldás született, a megfelelő klaszterszám megadásával (ötnél több értelmezhető klasztert tartalmazó szerkezetre a feltárt szakirodalomban nem volt példa). Mégis, már az eredmények közlésében kiemelt helyet kap a négyklaszteres megoldás, mivel a későbbi értelmezés során ez bizonyult a leginformatívabb, legjobban differenciált modellnek. Az alább tárgyalt értékeknek az egész minta átlagaihoz való viszonyát a Diskusszió 5. táblázata is összegzi.



1. ábra A négyklaszteres modell klasztereinek átlagos pontszámái a BFI-skálákon. N=Neuroticizmus, E=Extraverzió, O=Nyitottság, A=Barátságosság, C=Lelkiismeretesség.

A négyklaszteres modell egyes kategóriáinak BFI-átlagértékeit (a 2. táblázat mellett) az 1. ábra szemlélteti. Látható, hogy az 1. számú klaszter (N=333) az átlagnál alacsonyabb neuroticizmus-pontszámmal, viszont átlag feletti extraverzió-, nyitottság-, barátságosság- és lelkiismeretesség-szinttel jellemezhető. Megjelenik továbbá egy átlagnál magasabb neuroticizmussal, extraverzióval és nyitottsággal, illetve alacsonyabb barátságossággal és lelkiismeretességgel rendelkező csoport (2. klaszter, N=300). A 3. számú klaszter (N=192) neuroticizmus-értéke kiugróan magas, ellenben minden más pontszám az egész minta átlaga alatt marad. A 4. csoport (N=310) jellemezhető a második legalacsonyabb neuroticizmus-szinttel, nyitottság és

extraverzió tekintetében szintén átlag alatti értékek jellemzik, lelkiismereteség-pontszáma átlagos, barátságosság-értéke pedig meghaladja az átlagot.

A további modellek sajátosságait a 2. táblázat foglalja össze. Az elsőként létrehozott kétklaszteres felosztásban az 1. számú klaszter (N=603) a négyklaszteres modell 1. klaszteréhez hasonlóan alakul: a neuroticizmus értéke átlag alatti, az összes többi dimenzió elért pontszám átlag feletti.

		A BIG FIVE DIMENZIÓI					
		N (2,815)	E (3,564)	O (3,948)	A (3,785)	C (3,706)	
KLASZTERMODELLEK	KÉTKLASZTERES MODELL 1		2,320**	4,069**	4,142**	4,020**	3,994**
	2		3,378**	2,990**	3,727**	3,517**	3,378**
	HÁROMKLASZTERES MODELL 1		2,308**	4,257**	4,211**	4,050**	4,026**
	2		3,773**	3,104**	3,746**	3,371**	3,221**
	3		2,625**	3,021**	3,767**	3,801**	3,711*
	NÉGYKLASZTERES MODELL 1		2,060**	4,289**	4,259**	4,145**	4,198**
	2		3,259**	3,973**	4,056**	3,625**	3,419**
	3		3,834**	2,540**	3,574**	3,303**	3,200**
	4		2,568**	3,024**	3,741**	3,848**	3,766
	ÖTKLASZTERES MODELL 1		1,885**	4,294**	4,279**	4,237**	4,329**
	2		2,892*	4,206**	4,166**	3,750	3,657**
	3		3,680**	2,425**	3,485**	3,483**	3,690*
	4		2,484**	3,141**	3,751**	3,906**	3,727
	5		3,703**	3,344**	3,920	3,300**	2,898**

2. táblázat Az egyes klasztermodellek BFI-értékei és azok eltérései az egész minta átlagaitól

Megjegyzés: A vastaggal szedett értékek magasabbak, a dőlten szedettek pedig alacsonyabbak az egész minta átlagos pontszámánál (zárójeles értékek). * p<0,05, ** p<0,01.

N=Neuroticizmus, E=Extraverzió, O=Nyitottság, A=Barátságosság, C=Lelkiismereteség.

A 2. klaszterről (N=532) ennek pont az ellenkezője állapítható meg: a neuroticizmus mértéke meghaladja a mintaátlagét, az összes többi dimenzió elért pontszám pedig átlag alatt marad.

A háromklaszteres modellben kirajzolódó 1. klaszter (N=477) nagyon hasonlít a többi modell ugyanilyen sorszámú kategóriájához. Tendenciák tekintetében a 2. klaszter (N=320) megfeleltethető az előző felosztás 2. csoportjának, bár a neuroticizmus értéke viszonylagosan magasabb. A 3., új kategória (N=338) átlag alatti neuroticizmussal, extraverzióval és nyitottsággal, viszont átlagosnál magasabb barátságossággal és lelkiismeretességgel jellemezhető (lásd 2. táblázat).

Végül az ötklaszteres felosztás esetében az első négy klaszter párhuzamba állítható a négyklaszteres modell első négy csoportjával (itt: $N_1=238$, $N_2=272$, $N_3=166$, $N_4=287$). Az új csoport, vagyis az 5. klaszter ($N=172$) neuroticizmus-értéke – a 3. kategóriához hasonlóan – kiugróan magas, nyitottság-pontszáma átlagos, extravenzió, barátságosság és lelkiismeretesség tekintetében pedig átlag alatti (lásd 2. táblázat).

A klasztermodellek replikálhatósága

Ahogy fentebb olvasható, a leírt keresztvalidációs eljárásor tízszer lett végrehajtva minden klasztermodell esetén. Összesen tehát 80 besorolás történt, melynek keresztátlás összehasonlításából származó Kappa-értékeket a 3. táblázat összegzi.

Boehm és munkatársai (2002) kutatásukban az egyes keresztvalidációkból származó Kappa-értékeket átlagolták, és az így kapott tíz eredmény mediánját vizsgálták: ha ez az érték nagyobb volt 0,6-nál, az már az adott modell jó reprodukálhatóságát jelezte. Esetünkben a kettős besorolások Kappa-együtthatóit megtartva, a húsz érték átlaga adja egy-egy modell összesített egyetértési mutatóját, a pontosabb megítélhetőség érdekében. Az elvárt Kappa-érték szintén 0,6 volt.

Látható, hogy a kétklaszteres (átlagos $K=0,954$) és a négyklaszteres (átlagos $K=0,797$) modell volt a leginkább reprodukálható a mintafelekben. A háromklaszteres modell (átlagos $K=0,689$) még elfogadható, de gyengébb mértékben replikálható, az ötklaszteres felosztás (átlagos $K=0,597$) pedig már éppen nem éri el az elvárt megismételhetőségi szintet.

A mintafelek keresztvalidációja mellett fontos azt is megvizsgálni, hogy az egyes mintafelekben kialakuló klaszterek mennyire feleltethetők meg az egész minta klaszteranalíziséből származó klasztereknek, vagyis hogy vajon hasonló kategóriák rajzolódnak-e ki teljes, illetve felére csökkentett elemszám esetén. Ennek ellenőrzésére szintén alkalmas a Kappa-együttható, amely megmutatja, hogy az egyes esetek kategóriatagsága milyen mértékű egyezést mutat az egész minta és az egyes félminták keresztátlás összehasonlításában. Mindegyik modell esetében a legjobb keresztvaliditást mutató (legnagyobb Kappa-együtthatójú) almintapár szolgált összehasonlítási alapul.

A kétklaszteres modell klasztereinek centroidjai az egyes mintafelekben is közel ugyanúgy alakultak, mint a teljes minta klaszterelemzésénél: az egész minta és a legerősebb Kappa-együtthatójú almintapár között ebben az esetben volt a legnagyobb az egyezés ($KE_a=0,996$, $KE_b=0,993$). Szintén nagymértékben megfeleltethetők voltak egymásnak a négyklaszteres megoldás kategóriái az egész, illetve a félminták szintjén ($KE_a=0,930$, $KE_b=0,842$). Az ötklaszteres felosztásban ugyanezen mutatók már nem érik el az elvárt szintet egyik almintá esetében sem ($KE_a=0,521$, $KE_b=0,449$). Végül pedig a háromklaszteres modell esetében figyelhető meg a leggyengébb megfelelés a teljes

		ÖSSZE- HASONLÍTOTT MINTAFELEK	KAPPA-ÉRTÉKEK A KÜLÖNBÖZŐ KLASZTERMODELLEK ESETÉN			
			2 KLASZTER	3 KLASZTER	4 KLASZTER	5 KLASZTER
MINTAFELEZÉS SORSZÁMA	1	B - A	0.980	0.760	0.830	0.596
		A - B	0.990	0.810	0.930	0.622
	2	B - A	0.970	0.620	0.790	0.450
		A - B	0.960	0.680	0.807	0.440
	3	B - A	0.950	0.850	0.839	0.460
		A - B	0.950	0.850	0.861	0.450
	4	B - A	0.990	0.900	0.600	0.615
		A - B	0.990	0.900	0.660	0.651
	5	B - A	0.968	0.463	0.840	0.723
		A - B	0.986	0.441	0.780	0.718
	6	B - A	0.980	0.690	0.850	0.693
		A - B	0.980	0.720	0.860	0.696
	7	B - A	0.964	0.532	0.740	0.619
		A - B	0.965	0.567	0.740	0.674
	8	B - A	0.982	0.372	0.771	0.550
		A - B	0.990	0.326	0.822	0.560
	9	B - A	0.900	0.830	0.858	0.550
		A - B	0.930	0.810	0.819	0.530
	10	B - A	0.850	0.830	0.750	0.697
		A - B	0.830	0.830	0.800	0.658
			0.950	0.690	0.797	0.597

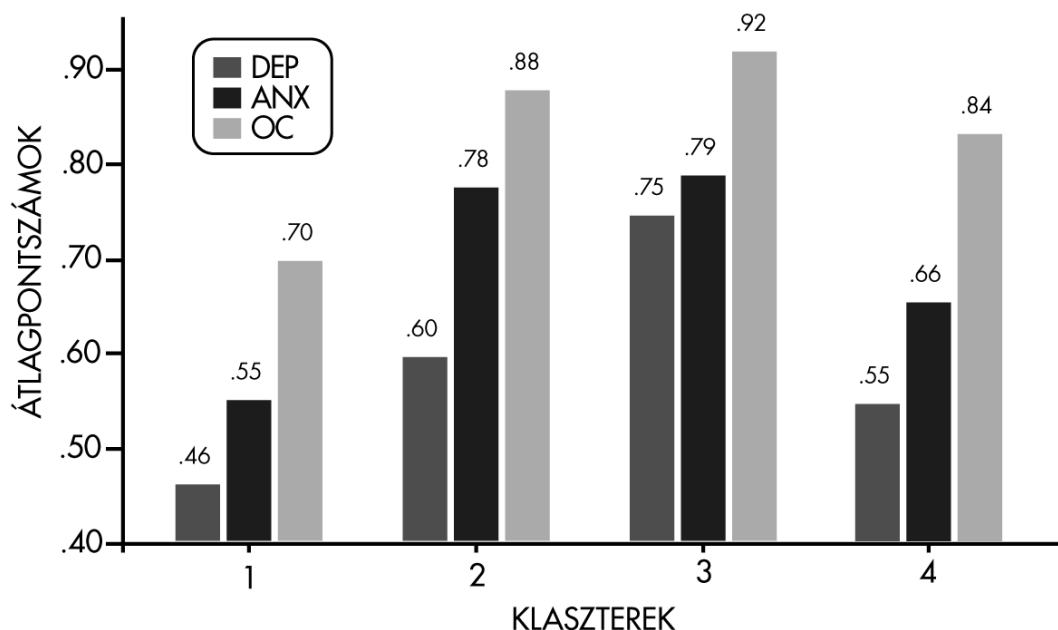
3. táblázat A mintafelek különböző klasztermodelljeinek keresztvalidációjából származó Kappa-értékek

Megjegyzés: A tíz eltérő mintafelezés során létrejött különböző mintafelek A-val és B-vel vannak jelölve. Az a betűjelű minta szerepel elsőként, amelyen a besoroló klaszteranalízis végre lett hajtva, a másik (második helyen szereplő) mintafél centroidjai alapján. A vastaggal szedett értékek felelnek meg az elvárt 0.6-os szintnek. A legelső sorban az egyes modellek átlagolt Kappa-értéke látható.

elemszámú minta, illetve a félminták klaszteranalíziséből származó klaszterek között ($KE_a=0,341$; $KE_b=0,333$).

A klasztermodellek jellemzői BSI-alskálák mentén

Bár a Kolmogorov-Smirnov-teszt alapján a Depresszió ($Z=7,728$, $p<0,001$), a Szorongás ($Z=5,763$, $p<0,001$) és a Kényszeresség skála ($Z=5,265$, $p<0,001$) pontszámai egyaránt nemnormális eloszlást követtek, az egymintás t-próba, megfelelő nemparaméteres alternatíva híján, nagy elemszám mellett robusztus tesztnek tekinthető annak ellenőrzésére, hogy az egyes klaszterek BSI-értékei eltérnek-e az egész mintára jellemző átlagoktól.



2. ábra A négyklaszteres modell klasztereinek átlagos pontszámai a BSI-alskálákon. DEP=Depresszió, ANX=Szorongás, OC=Kényszeresség- rögeszme

A négyklaszteres modellnél (lásd 2. ábra és 4. táblázat) az 1. kategóriába tartozó egyének mindhárom skálaértéke alacsonyabb az egész mintában mért átlagnál (DEP: $t=-2,716$; $p=0,007$; ANX: $t=-3,725$, $p<0,001$; OC: $Z=-3,040$; $p=0,003$). A 2. klaszter átlagosnál magasabb szorongás-pontszámmal ($t=2,333$; $p=0,020$), de átlagos depresszió- ($t=0,653$ $p=0,514$) és kényszeresség-értékkel ($t=1,328$; $p=0,185$) jellemezhető. A 3. csoport a Szorongás ($t=2,057$; $p=0,041$) mellett a Depresszió skála ($t=2,864$; $p=0,005$) mentén is megemelkedett értéket mutat, kényszeresség-pontszáma viszont átlagos ($t=1,599$; $p=0,111$). A 4. klaszter mindhárom skálán elért pontszáma átlagos (DEP: $t=-0,476$; $p=0,634$; ANX: $t=-0,619$; $p=0,536$; OC: $t=0,301$; $p=0,763$).

A kétklaszteres verzióánál (lásd 4. táblázat) az 1. klaszter depresszió-értéke nem tér el szignifikánsan az egész minta átlagától ($t=-1,712$; $p=0,087$), emellett a Szorongás- ($t=-1,809$; $p=0,071$) és a Kényszeresség-skálán elért pontszám is átlagosnak mondható ($t=-1,959$; $p=0,051$). A 2. klaszter patológiás mutatói, bár magasabb értéket mutatnak, szintén nem térnek el az átlagtól (DEP: $t=1,705$; $p=0,089$; ANX: $t=1,727$; $p=0,085$; OC: $t=1,939$; $p=0,053$).

A háromklaszteres felosztás esetében (lásd 4. táblázat) az 1. csoportot átlagos értékek jellemzik a Depresszió ($t=-1,624$; $p=0,105$) és a Szorongás skálák ($t=-1,796$; $p=0,073$) mentén, kényszeresség-pontszáma viszont már az átlag alatt marad ($t=-2,322$; $p=0,021$). A 2. klaszter patológiás értékei mind magasabbak az átlagosnál (DEP: $t=2,561$; $p=0,011$; ANX: $t=2,651$; $p=0,008$; OC: $t=2,226$; $p=0,027$), míg a 3. kategória pontszámai az átlagos övezetbe tartoznak (DEP: $t=-0,774$; $p=0,440$; ANX: $t=-0,679$; $p=0,498$; OC: $t=0,371$; $p=0,711$).

		A BRIEF SYMPTOM INVENTORY ALSKÁLÁI			
		DEP (0.570)	ANX (0.680)	OC (0.820)	
KLASZTERMODELLEK	KÉTKLASZTERES MODELL	1	0.520	0.630	0.760
		2	0.630	0.740	0.890
	HÁROMKLASZTERES MODELL	1	0.520	0.627	0.745*
		2	0.687*	0.790**	0.926*
		3	0.540	0.660	0.840
	NÉGYKLASZTERES MODELL	1	0.463*	0.555**	0.702**
		2	0.598	0.778*	0.880
		3	0.749**	0.791*	0.920
		4	0.550	0.660	0.840
	ÖTKLASZTERES MODELL	1	0.469*	0.543**	0.682**
		2	0.570	0.730	0.840
		3	0.660	0.720	0.860
		4	0.560	0.680	0.840
		5	0.640	0.770	0.938

4. táblázat Az egyes klasztermodellek BSI-értékei és azok eltérései az egész minta átlagaitól

Megjegyzés: A vastaggal szedett értékek magasabbak, a dőltten szedettek pedig alacsonyabbak az egész minta átlagos pontszámánál (zárójeles értékek). * p<0,05, ** p<0,01.
DEP=Depresszió, ANX=Szorongás, OC=Kényszeresség-rögeszme.

Végül az ötklaszteres megoldásnál (lásd 4. táblázat) is megjelenik az átlagnál alacsonyabb skálaértékekkel rendelkező 1. klaszter (DEP: $t=-2,096$; $p=0,037$; ANX: $t=-3,304$; $p=0,001$; OC: $t=-2,864$; $p=0,005$). A 2. klaszter esetében egyik mutatón elért pontszám sem tér el az átlagos szinttől (DEP: $t=-0,022$; $p=0,983$; ANX: $t=1,088$; $p=0,278$; OC: $t=0,321$; $p=0,748$). Ugyanez igaz a 3. (DEP: $t=1,431$; $p=0,154$; ANX: $t=0,747$; $p=0,456$; OC: $t=0,643$; $p=0,521$), a 4. (DEP: $t=-0,258$; $p=0,797$; ANX: $t=-0,024$; $p=0,981$; OC: $t=0,281$; $p=0,779$), és az 5. klaszterre is (DEP: $t=1,253$; $p=0,212$; ANX: $t=1,475$; $p=0,142$; OC: $t=1,859$; $p=0,065$).

Klaszterek közötti viszonyok a BSI-alskálák mentén

Annak vizsgálata, hogy a különböző modellek klaszterei közt megfigyelhető-e különbség a kiválasztott patológiás mutatók esetében, már vizsgálható nemparaméteres eljárásokkal. Kettőnél több klaszter összehasonlítása esetén a Kruskal-Wallace-teszt szolgált annak eldöntésére, hogy van-e különbség bármely klaszterpár között. Az egyes klaszterek közti konkrét különbségekről pedig Mann-Whitney-tesztekkel végzett páronkénti összehasonlítások nyújtottak információt. Mivel többszörös páronkénti összehasonlítás esetén számolni kell az elsőfajú hiba

esélyének növekedésével, az eredmények szignifikáns voltát a Holm (1979) által javasolt szekvenciális Bonferroni-korrekción utáni szignifikancia-szintekhez mérten lehetett a legjobban megítélni.

Helyhiány miatt a statisztikai tesztek eredményei alapján leírható viszonyokat, a klaszterek közti esetenkénti eltéréseket a 3. ábra foglalja össze minden BSI-alskála és klasztermodell esetében.

		KLASZTERMODELLEK														
		2 KL.		3 KL.			4 KL.				5 KL.					
		1	2	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	5	
BSI- ALS KÁLÁK	DEP	0.519	0.630	0.516	0.687	0.539	0.463	0.598	0.749	0.550	0.469	0.570	0.663	0.559	0.644	
	ANX	0.633	0.737	0.627	0.790	0.656	0.555	0.778	0.791	0.657	0.543	0.725	0.721	0.681	0.767	
	OC	0.764	0.892	0.745	0.926	0.840	0.702	0.883	0.922	0.837	0.682	0.838	0.863	0.837	0.938	
	N	603	532	477	320	338	333	300	192	310	238	272	166	287	172	

3. ábra A különböző modellek klasztereinek viszonyai az egyes BSI-alskálák átlagpontszámai mentén. A BSI-alskálák rövidítései: DEP=Depresszió, ANX=Szorongás, OC=Kényszeresség-rögeszme. A modelleken és alskálákon belül elkülönülő sorokban feltüntetett átlagpontszámok közt szignifikáns különbség található, az azonos vagy átfedő sorban lévő eredmények pedig nem térnek el egymástól statisztikailag. A legelső sorban a klaszterek elemszáma (N) olvasható.

DISZKUSSZIÓ

Jelen vizsgálat elsődleges célja az volt, hogy képet adjon arról, hogy a Big Five dimenzióinak klaszterelemzésével, és különböző klaszterszámú modellek létrehozásával milyen személyiségprototípusok rajzolódnak ki egy magyarországi mintában. Kérdés volt továbbá, hogy melyik modell az, amelyik a legmegbízhatóbban reprodukálható, illetve amelyik a legjobban meg tudja ragadni bizonyos patológias mutatók alakulását.

A hipotézis, mely szerint a háromklaszteres megoldás lesz a legjobban reprodukálható szerkezet, nem igazolódott be, és a négyklaszteres felosztás minden szempontból megfelelőbb modellnek bizonyult. Bár a harmadik hipotézisnek megfelelően a kirajzolódó reziliens típus patológias értékei voltak a legalacsonyabbak, a második számú feltételezés csak korlátozott mértékben teljesült: a reziliens klaszter mellett az alulkontrollált típus egyedül a négyklaszteres modellben, a túlkontrollált típus viszont egyik modellben sem jelent meg egyértelműen.

Az ideális klasztermodell

Bár a háromklaszteres megoldás összesített Kappa-együtthatója elérte az elvárt szintet, nem ez volt a legmegbízhatóbban replikálható modell, továbbá ezen modell esetében jelentősen eltérő módon alakultak a 2. és 3. klaszterek centroidjai az egész mintán, illetve az almintákon végzett klaszteranalízis során. Igaz, a háromklaszteres felosztás 1. klasztere mindkét szinten megfeleltethető volt a Block és Block által leírt reziliens típusként (alacsony N, magas E, O, A, C, lásd 5. táblázat). Azonban az alulkontrollált típus almintákban kirajzolódó jellegzetes mintázata (magas N és E, alacsony A és C) az egész minta esetében már módosult (alacsony E), a túlkontrollált típus (magas N, A és C, alacsony E) pedig sem a teljes minta, sem az alminták szintjén nem volt egyértelműen azonosítható.

A négyklaszteres modell azonban már ígéretesebb megoldásnak bizonyult. A reziliens típus (1. klaszter) mellett ez esetben a 2. klaszterrel már szépen kirajzolódik az alulkontrollált típus alapvető mintázata is (magas N, E, alacsony A, C), melyhez kongruens módon viszonylag magas nyitottság társul.

Érdekes továbbá, hogy a 4. klaszter konstellációjával (alacsony N, E, O, magas A, átlagos C) megjelenik egy olyan csoport, amely nyomokban hasonlít egyrészt a Sava és Popa (2011) ötklaszteres modelljében leírt „passzív” típushoz (alacsony N, E, C, magas A), másrészt a Schnabel és munkatársai (2002) által azonosított „jól szabályozott” (alacsony N magas C, átlagos vagy alacsonyabb E, O, A) klaszterhez. Az átlagos (tehát a passzív típushoz képest viszonylagosan magasabb) lelkiismeretesség-pontszám, a magas barátságosság, és a vonások együttállásából körvonalazódó jó szociális és adaptációs tulajdonságai miatt azonban ezt a klasztert leginkább egyfajta „beilleszkedő” típusnak lehetne nevezni. Sajátosságaival a klaszter egyben emlékeztet a munka- és szervezetpszichológiában különösen kedvelt Facet5-rendszer „támogató” (supporter) típusához, mely kategóriába olyanok tartoznak, akik együttérzőek, harmóniára törekednek a körülöttük lévőkkel (és részben emiatt manipulálhatóak is), segítőkészek, de nem irányítanak, és bár nem mindig nyilvánvaló lelkesedésük és bevonódásuk, ügyeikben elkötelezettek, lojális természetűek („Facet5 Families”, é.n.).

Végül a 3. klaszterrel egy olyan, műterméknek már korántsem tekinthető személyiségtípus rajzolódott ki, amely az alacsony barátságosság- és lelkiismeretesség-szint miatt nem azonosítható a klasszikus túlkontrollált típusal, és Barbaranelli (2002, idézi Reece, 2009) „nemkívánatos” elnevezését kissé finomítva leginkább „nehezen beilleszkedő” típusnak nevezhető. Az extrém magas neuroticizmus és a szélsőségesen alacsony extraverzió-szint miatt feltételezhető, hogy az ilyen típusú egyének nagy belső feszültséget élnek meg, amely valószínűleg sem szociális interakciók, sem kellő énerő révén nem oldható fel.

Az ötklaszteres modell nem érte el az elvárt reprodukálhatósági szintet (lásd 3. táblázat), emellett az előzőekhez képest igazán új értelmezési keretet sem kínál, sőt, redundánssá válik. Az alulkontrollált típus itt egy kevésbé szélsőségesen neurotikus és barátságosabb, így valamelyest talán adaptívabb, „B” verzió formájában van jelen, illetve a nehezen beilleszkedő személyiség-konstellációnak egy nyitottabb, kevésbé introvertált „B” típusa is feltűnik, amely azonban nem sokban tekinthető pozitívabb mintázatnak.

Klasztermodellek és BSI-értékek

Az egyes felosztások klasztereinek BSI-szintjeit megvizsgálva (lásd 5. táblázat) az látható, hogy ebből a szempontból is a négyklaszteres megoldás a leginformatívabb, legdifferenciáltabb modell. A reziliens klaszter ebben az esetben jár együtt mindhárom patológias mutató átlag alatti értékével, úgy, hogy közben a többi klaszterre is eltérő, sajátos BSI-mintázat jellemző.

Így az alulkontrollált klasztertagságra például, úgy tűnik, elsősorban a Szorongás skála magas pontszáma jellemző, míg a depresszió és a kényszeresség szintje átlagos mértékű ebben a csoportban (lásd 5. táblázat), ami

		KLASZTER SORSZÁMA ÉS JAVASOLT NEVE	BIG FIVE-DIMENZIÓK					BSI-SKÁLÁK		
			N	E	O	A	C	DEP	ANX	OC
KLASZTERMODELLEK	2 KL.	1. REZILIENS	A	M	M	M	M	-	-	-
		2. NON-REZILIENS	M	A	A	A	A	-	-	-
	3 KL.	1. REZILIENS	A	M	M	M	M	-	-	A
		2. ALULKONTROLLÁLT (?)	M+	A(?)	A	A	A	M	M	M
		3. TÚLKONTROLLÁLT (?)	A(?)	A	A	M	M	-	-	-
	4 KL.	1. REZILIENS	A	M	M	M	M	A	A	A
		2. ALULKONTROLLÁLT	M	M	M	A	A	-	M	-
		3. NEHEZEN BEILLESZKEDŐ	M+	A+	A	A	A	M	M	-
		4. BEILLESZKEDŐ	A	A	A	M	-	-	-	-
	5 KL.	1. REZILIENS	A+	M	M	M	M	A	A	A
		2. ALULKONTROLLÁLT „B”	M	M	M	-	A	-	-	-
		3. NEHEZEN BEILLESZKEDŐ	M+	A+	A	A	A	-	-	-
		4. BEILLESZKEDŐ	A	A	A	M	-	-	-	-
		5. NEHEZEN BEILLESZKEDŐ „B”	M+	A	-	A	A+	-	-	-

5. táblázat Az egyes modellek klasztereinek lehetséges elnevezése és jellemzői a vizsgált skálák mentén

Megjegyzés: A teljes minta átlagpontszámainál magasabb skálaértékeket M, az alacsonyabb pontszámokat pedig A betűk jelzik. A pluszjel azt jelzi, hogy az átlagtól való eltérés mértéke nagyobb egy szórásnál. A kérdőjel azt jelzi, hogy az adott klaszter bizonyos vonás mentén nem felel meg a korábbi kutatásokban azonosított, névadó prototípus kritériumainak.

érthető, hiszen a depresszió tüneteivel a magas extraverzió, a kényszerességgel pedig az alacsony lelkiismeretesség ellentmondásban állna (Chioqueta és Stiles, 2005; Rector, Hood, Richter, Bagby, 2002).

A „nehezen beilleszkedő” nevet kapott kategória esetében azonban a szorongás mellett a Depresszió skála értéke is megemelkedett, ami nem meglepő, ha figyelembe vesszük, hogy ebben a csoportban a magas neuroticizmus szélsőségesen alacsony extraverzióval és alacsony nyitottsággal jár együtt (lásd 5. táblázat).

Az, hogy a beilleszkedő klaszter patológiás mutatói átlagos szinten mozognak (lásd 5. táblázat), megerősíti azt a fentebb leírt megállapítást, miszerint ez a kategória a reziliens típus mellett a második legpozitívabb, viszonylag egészséges konstelláció volna. Ezt egyébként a különböző klaszterek BSI-értékeinek páronkénti összehasonlítása is alátámasztja: Depresszió-skálapontszámok tekintetében a beilleszkedő típus nem tér el jelentősen sem a reziliens, sem az alulkontrollált típusok értékeitől, és így egyfajta köztes helyet foglal el az ellenálló egyének, és a depresszió szempontjából csak mérsékelten veszélyeztetettek között (ugyanis ez utóbbi, alulkontrollált klaszter, amellett, hogy átlag alatti depresszió-értékkel jellemezhető, nem különül el szignifikánsan veszélyeztetettebb nehezen beilleszkedő csoporttól, lásd 3. ábra). Szorongás-értékek szempontjából a beilleszkedő klaszter szintén nem tér el a reziliens csoporttól, elkülönül viszont az egyenlő mértékben szorongó alulkontrollált és nehezen beilleszkedő párostól (lásd 3. ábra). Végül pedig a beilleszkedő egyének kényszeresség tekintetében nem térnek el attól a reziliens klaszterhez képest megemelkedett, de még átlagos övezettől, melyben az alulkontrollált, illetve a nehezen beilleszkedő klaszter is található. A többi modell ennél csak szegényesebb képet tud adni a patológiás értékek viszonyairól.

ÖSSZEGZÉS

A várakozással ellentétben a háromklaszteres felosztásnál megbízhatóbban reprodukálható és informatívabb modellnek bizonyult egy négyklaszteres megoldás. Ez összhangban áll Sava és Popa (2011) azon megállapításával, hogy közép-kelet-európai országok populációihoz nem feltétlenül egy főként nyugati (nyugatibb) társadalmakban alátámasztást nyert háromklaszteres modell illeszkedik a legjobban.

A kapcsolódó második hipotézis, mely szerint a Block és Block által leírt, és sok más kutatás által megerősített tipológia jelen vizsgálat esetében is kimutatható lesz, csak részben teljesült: a reziliens típus mellett csak az alulkontrollált klaszter volt egyértelműen azonosítható. Emellett két további csoport, egy „beilleszkedő”, illetve egy „nehezen beilleszkedő” típusnak elnevezett klaszter körvonalazódott, melyek részben összeegyeztethetők voltak olyan kutatások eredményeivel, amelyek szintén a háromklaszteres modelltől eltérő felosztást javasoltak (Barbaranelli, 2002; Sava és Popa, 2011). A patológiás mutatók alapján az alulkontrollált, illetve

a nehezen beilleszkedő klaszter mondható „veszélyeztetett” típusnak. Közös tulajdonságuk a magas neuroticizmus, illetve az alacsony barátságosság és lelkiismeretesség, mely konstellációk így valószínűsíthetően kockázati tényezőt jelentenek. Érdekes az extravenzió kontextusfüggő szerepe: a négyklaszteres modell két-két típuspárja nagyon jól illusztrálja, hogy a magas, illetve az alacsony extravenzió-szint egyaránt valószínűsíthet bizonyos patológiákat, de ugyanúgy lehet az egészséges egyén sajátossága is, attól függően, hogy más személyiségvonások fényében impulzív tendenciákat vagy proszociális interakciókat, befelé fordulást vagy éppen egészséges kontrollt jelez.

A bemutatott négyklaszteres modell erősségeként lehet kiemelni, hogy igen magas összesített Kappa-együtthatóval rendelkezik, amely hasonlóan heterogén minták esetében ritkán tapasztalható (Sava és Popa, 2011), és amelynek köszönhetően ez a felosztás a sok esetben jobb reprodukálhatósága miatt előnyben részesített háromklaszteres modell versenyképes alternatíváját adja.

Emellett azt is fontos hangsúlyozni, hogy a jó replikálhatóság mellett az egyes klaszterek valódi jelentéssel, bizonyos alapvető differenciáldiagnosztikai erővel bírnak. Korlátként kell azonban megemlíteni a vizsgált patológiás mutatók minimalista jellegét, mely egyben további, árnyaltabb mérőeszközöket alkalmazó kutatásra sarkallhat. Valószínű továbbá, hogy egy klinikai mintavétel markánsabb különbségeket eredményezhet a különböző klaszterek között bizonyos patológiás értékek mentén, azok mintázatában.

Az mindenesetre világosan látszik, hogy léteznek bizonyos megbízhatóan fellelhető és reprodukálható vonáslapú személyiségprototípusok, amelyek mellett további érdekes, átmeneti klaszterek is leírhatók, illetve hogy az egészséges(ebb) és a különböző patológiákra hajlamosabb személyiségnek sajátos Big Five-mintázatai lehetnek. A személyiségpszichológiának és a prototipikus szemléletnek tehát, úgy tűnik, nagyon is lehet keresnivalója a pszichopatológia terén, és még sok érdekes adalékkal szolgálhat a mentális működés dinamikus interakcióiról.

IRODALOMJEGYZÉK

Asendorpf, J. B. (2002). Editorial: The puzzle of personality types. *European Journal of Personality*, 16(S1), S1-S5. DOI:10.1002/per.446

Asendorpf, J. B., Borkenau, P., Ostendorf, F. & van Aken, M. A. G. (2001). Carving personality description at its joints: Confirmation of three replicable personality prototypes for both children and adults. *European Journal of Personality*, 15(3), 169-198. DOI:10.1002/per.408

Berry, J. W., Elliott, T. R. & Rivera, P. (2008). Resilient, undercontrolled, and overcontrolled personality prototypes among persons with spinal cord injury. *Journal of Personality Assessment*, 89(3), 292–302. doi:10.1080/00223890701629813

- Boehm, B., Asendorpf, J. B. & Avia, M. D. (2002). Replicable types and subtypes of personality: Spanish NEO-PI samples. *European Journal of Personality*, 16(S1), S25-S41. DOI:10.1002/per.446
- Chioqueta, A. P. & Stiles, T. C. (2005). Personality traits and the development of depression, hopelessness, and suicide ideation. *Personality and Individual Differences*, 38(6), 1283-1291. DOI: 10.1016/j.paid.2004.08.010
- Claes, L., Vandereycken, W., Luyten, P., Soenens, B., Pieters, G. & Vertommen, H. (2006). Personality prototypes in eating disorders based on the Big Five model. *Journal of Personality Disorders*, 20(4), 401-416. DOI:10.1521/pedi.2006.20.4.401
- Costa, P. T., Jr., Herbst, J. H., McCrae, R. R., Samuels, J. & Ozer, D. J. (2002). The replicability and utility of three personality types. *European Journal of Personality*, 16(S1), S73-S87. DOI:10.1002/per.448
- DeFruyt, F., Mervielde, I. & Leeuwen, K. (2002). The consistency of personality type classification across samples and five-factor measures. *European Journal of Personality*, 16(S1), S57-S72. DOI: 10.1002/per.444
- Derogatis, L. & Melisaratos, N. (1983). The Brief Symptom Inventory: An introductory report. *Psychological Medicine*, 13(3), 595-605.
- Facet5 Families. (n.d.). Retrieved from <http://www.icebergtools.com/pdfs/Iceberg14.pdf>
- Gramzow, R. H., Sedikides, C., Panter, A. T., Sathy, V., Harris, J. & Insko, C. A. (2004). Patterns of self-regulation and the Big Five. *European Journal of Personality*, 18(5), 367-385. DOI:10.1002/per.513
- Holm, S. (1979). A simple sequential rejective multiple test procedure. *Scandinavian Journal of Statistics*, 6(2), 65-70.
- John, O. P. & Srivastava, S. (1999). The Big-Five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. In L. A. Pervin & O. P. John (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (2nd ed., pp. 102-139), New York, NY: The Guilford Press.
- Kraemer, H. C., Kupfer, D. J, Narrow, W. E., Clarke, D. E. & Regier, D. A. (2010). Moving toward DSM-5: The field trials. *American Journal of Psychiatry*, 167(10), 1158-1160. DOI:10.1176/appi.ajp.2010.10070962
- Marques de Sá, J. P. (2001). *Pattern recognition: Concepts, methods and applications*. Berlin: Springer-Verlag.

- Rector, N. A., Hood, K., Richter, M. A. & Bagby, R. M. (2002). Obsessive-compulsive disorder and the five-factor model of personality: Distinction and overlap with major depressive disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 40(10), 1205-1219.
- Reece, T. J. (2009). Personality as a Gestalt: A cluster analytic approach to the Big Five. *Masters Theses and Specialist Projects*, 123. Retrieved from <http://digitalcommons.wku.edu/theses/123>
- Sava, F. A. & Popa, R. I. (2011). Personality types based on the Big Five model. A cluster analysis over the Romanian population. *Cognition, Brain, Behavior. An Interdisciplinary Journal*, 15(3), 359-384.
- Schnabel, K., Asendorpf, J. B. & Ostendorf, F. (2002). Replicable types and subtypes of personality: German NEO-PI-R versus NEO-FFI. *European Journal of Personality*, 16(S1), S7-S24.

¹ A kezdeményezés 2003-ban indult a Semmelweis Egyetemen, Bagdy György vezetésével.