Egészségtudományi Közlemények, 7. kötet, 1. szám (2017), pp. 50–57.

BŰNELKÖVETŐK TEMPERAMENTUM- ÉS KARAKTERSAJÁTOSSÁGAI

MAYER KRISZTINA[1]–LUKÁCS ANDREA[1]

Összefoglalás: Kutatómunkánk azzal a céllal készült, hogy feltérképezzük a Cloninger-féle Temperamentum és Karakter Kérdőívvel (TCI) elkülöníthető egyes temperamentum- és karaktertípusoknak a kapcsolatát az erőszakos bűnelkövető magatartással. Vizsgálatunkban összesen 291 vizsgálati személy vett részt, 194 fő antiszociális kockázatvállaló (erőszakos bűncselekmény elkövető), és 97 fő kontrollszemély (akik semmilyen kockázatos tevékenységgel nem foglalkoznak). A temperamentum- és karaktertípusok elkülönítésére a TCI-kérdőívet használtuk. Eredményeink azt mutatják, hogy az erőszakos bűncselekményekért szabadságvesztésüket töltő fogvatartottak a TCI alapján feltárt temperamentum- és karakterdimenziók mentén jellegzetes eltérést mutatnak az Együttműködés és Önirányítottság karakterfaktorok mentén a kontrollcsoporthoz képest és az antiszociális kockázatkereső csoport több szempontból sem tekinthető homogénnek.

Kulcsszavak: temperamentum- és karaktersajátosságok, erőszakos bűnelkövetők

BEVEZETÉS

Ez a kutatómunka azzal a céllal készült, hogy feltérképezzük a bűnelkövetők személyiségét. Kutatásunkban a temperamentum- és karaktersajátosságok részletes feltárása volt a cél az erőszakos bűncselekmények elkövetéséért szabadságvesztésüket töltő fogvatartottak esetén.

ELMÉLETI HÁTTÉR

Számos eltérő temperamentum lehetséges, többek között lehetünk lelkesek, visszafogottabbak, kalandkeresők, vagy éppen ellenkezőleg veszélykerülők. Karakterük határozza meg, hogy temperamentum adottságuk milyen formában mutatkozik meg (RÓZSA és mtsai, 2005). Az utóbbi évek legmodernebbnek és legkidolgozottabbnak számító elmélete a Robert Cloninger nevéhez köthető Temperamentum- és Karakterelmélet e két tényezőt együttesen vizsgálja. Ez az elmélet próbálja integrálni egyrészt a neurobiológiai kutatások eredményeit másrészt a szocializációs tényezők hatásait.

Cloninger szerint a személyiséget az információ befogadásában, tárolásában és feldolgozásában lévő különbségek határozzák meg. Az ő elképzelése szerette volna egységes biopszichoszociális keretbe ágyazni a normál személyiségváltozókat, a pszichiátriai zavarokat, a neurobiológiai mechanizmusokat, és a tanuláselméletet. A személyiséget két alapvető részre osztotta, a temperamentumra és a karakterre. A temperamentum és a karakter kialakulásában két különböző agyi struktúra vesz részt. A temperamentumot a limbikus rendszernek és a striátumnak a procedurális memóriában játszott szerepe határozza meg. Míg a karaktert a hippokampusz és a halántéklebeny működésén alapuló propozícionális memória és a tanulás (OSVÁTH, 2003; RÓZSA és mtsai, 2005).

[1] Miskolci Egyetem, Egészségügyi Kar

„A temperamentum az ember szervezetének fizikai, biológiai, fiziológiai, és lelki tulajdonságainak egymáshoz ökonomikusan illeszkedő rendszere, mely megszabja az egyén külső és belső ingerekkel kapcsolatos érzékenységét és az azokra adott válaszainak tartalmi és formai paramétereit." (RÓZSA és mtsai, 2005. 7.) A kutatók többsége egyetért abban, hogy a temperamentumot olyan velünk született szubkortikális és kortikális agyi területek összehangolt működésén alapuló, az általános reaktivitási és információkezelési sajátosságokat erősen befolyásoló tényezőnek tekinthetjük, amely az érzelmi reakcióinkat jelentős mértékben meghatározza. A temperamentum az emocionális hatásokat kiváltó ingerekre adott automatikus válaszokban megnyilvánuló különbségek összessége. Ezek mérsékelten öröklöttek és viszonylag stabilak egy egész életen át, nem függnek a kultúrától. A temperamentumfaktorokban megjelenő különbségek már kora gyermekkorban megmutatkoznak és befolyásolják a későbbi életkori viselkedést, vagyis a temperamentum a szervezet egészének összefüggő, affektív, vegetatív, humorális és morfológiai adottságainak összességét jelenti.

A temperamentum elemei egymással harmonizált működő rendszert alkotnak, ugyanakkor az elemek disszociációja is elképzelhető. Az ember fizikai felépítésére, valamint lelki működéseire egyaránt vonatkozik egy bizonyos formanyelv, mely a legkülönbözőbb szinten jelenik meg, de összerendezhető struktúrában. A viselkedéses megnyilvánulások tekintetében az intenzitás, a ritmus, a gyorsaság, a formai elemek a meghatározók, míg a tartalmi elemek elsősorban a pozitív és negatív érzelmi dimenziók kognitív megformálásában fejeződnek ki. A temperamentum meghatározza a törekvések intenzitását, a reakciók erejét, de ezen tulajdonságok feletti kontroll képessége teszi lehetővé az igazi karaktertulajdonságok kialakulását, a szociális alkalmazkodást és a stresszekkel kapcsolatos reakciókat. A négy temperamentum dimenzió a perceptuális ingerekre adott automatikus válaszreakciók négy fő dimenzióját tárja fel. Megmutatja az egyéni különbségeket az asszociatív tanulás területén az újdonságra, a veszélyre, a büntetésre és a jutalomra adott válaszoknál.

1. Újdonságkeresés (Novelty Seeking – NS): az emberi viselkedés aktivációjának, kezdeményezőképességének mutatója, mely gyakran az explorációs aktivitással is együtt jár. Az új ingerekre vagy jutalomforrásokra adott válaszokban, valamint a büntetés elkerülésekor izgalmi állapot, jókedv figyelhető meg, ezenkívül jellemzője még az impulzív döntéshozatal, extravagáns viselkedés, féktelenség, ill. a jutalom preferenciája, a büntetés, a frusztráció és a monotónia elkerülése.

A skálán alacsony értéket elért személyek jellemzője, hogy nem érdeklődnek túlzottan az új dolgok iránt, szeretnek elmerülni a részletekben, a döntéseiket alaposan megfontolják, töprengők, merevebb személyiségstruktúrával rendelkeznek és kitartóak.

Az NS alfaktorai:

NS1explorációs ingerelhetőség vs. sztoikus rigiditás,
NS2 impulzivitás vs. meggondoltság,
NS3 extravagancia vs. visszafogottság,
NS4 rendetlenség vs. szabályosság.

2. Ártalomkerülés (Harm Avoidance – HA): a viselkedést gátló tényezők megszüntetésére irányuló tendencia, mely pl. passzív elkerülő magatartásban, a bizonytalanságtól való félelemben, gyors kifáradásban, valamint az idegenekkel szemben mutatott félénkségben nyilvánulhat meg. Az averzív ingerekre adott intenzív válaszokban is megjelenhet. A skálán magas pontszámot elért személyek gátoltak; az óvatosság, belső feszültség, félénkség és aggodalmaskodás túlsúlya jellemzi őket.

A skálán az átlagosnál alacsonyabb pontszámot elért személyek pedig általában optimisták, gondtalanok, társaságkedvelők, gátlásoktól mentesek és magabiztosak.

A HA alfaktorai:
HA1 aggodalmaskodás és pesszimizmus vs. gátlásoktól mentes optimizmus,
HA2 bizonytalanságtól való félelem,
HA3 félénkség az idegenekkel szemben,
HA4 fáradékonyság és aszténia.

3. Jutalomfüggőség (Reward Dependence – RD): A viselkedés fenntartásának öröklött mintáit jelenti, mely megjelenhet a mások elismerésétől való függőségben, az erős szociális kötődésben és a szociális ingerekre irányuló átlagnál nagyobb érzékenységben. A jutalom lehetőségeire intenzív válaszok figyelhetők meg. A magas pontszámot elért személyek általában altruisták, szeretnek másoknak segíteni, örömet okozni, ezenkívül együttérzőek és erősen vágynak mások elismerésére. Annyira vágynak az elismerésre, hogy kitartanak jóval azután is, hogy a jutalommal történő megerősítés elmarad.

Az alacsony pontszámot elérőkre a szociális elkülönülés, a gyakorlatiasság, a cselekedetektől való érzelmi függetlenség és az érzelmi hidegség jellemző. A gyakorlati jutalmakra (pl. pénz) reagálnak ugyan, de viszonylag érzéketlenek a szociális megerősítésekre és könnyen felfüggesztik a nem jutalmazó aktivitásaikat, kapcsolataikat.

Az RD alfaktorai:
RD1 érzékenység,
RD2 kötődés,
RD3 dependencia (mások elismerésétől való függés).

4. Kitartás (Persistence – P): ez a faktor eredetileg a jutalomfüggőség alfaktora volt, majd Cloninger önálló faktorrá nevezte ki. A magas pontszámot elért személyekre a kemény munka, az ambíció és az érvényesülési törekvés a jellemző, ezzel szemben az alacsony pontszámot elért személyek jellemzője a tétlenség, inaktivitás, lemondás, illetve a megkezdett tevékenységek föladása és abbahagyása. (OSVÁTH, 2003; RÓZSA és mtsai, 2005).

Mindezzel szemben a karakter az egyéni különbségekre összpontosít az emberi kapcsolatokban. Ezen különbségek Cloringer szerint a temperamentum és a szociális környezet interakciójának eredményeiként fokozatosan alakulnak ki (OSVÁTH, 2003). A karakter fejlődése egyrészt a belátásos tanuláson alapszik, másrészt a self-koncepció reorganizációját is jelenti. A karakter egyéni különbségeket jelent a self-tárgy kapcsolatokban. Ezek a különbségek fokozatosan alakulnak a temperamentum, a családi környezet és az egyéni élettapasztalatok kölcsönhatásainak függvényében. A három karakterfaktor egymásra épülése a self fejlődésének három lépcsőfokát tükrözi. Legelőször a személy, mint autonóm individuum jelenik meg (önirányítottság faktora), ezt követi, amikor a személy a társadalom tagjaként jelenik meg (együttműködés faktora), majd legvégül a Mindenség, az Univerzum részeként (ez a self-transzcendencia dimenziója). (RÓZSA és mtsai, 2005).

1. Önirányítottság (Self-Directendess – S): e faktor értéke utal arra, hogy a személy mennyire képes a szabályok betartására, a kontrollra, egyszóval a viselkedéses alkalmazkodásra az adott szituációban. Ezenkívül még azt is megmutatja ez a faktor, hogy ez az alkalmazkodás mennyire van összhangban az egyéni célokkal és érdekekkel. Az e faktorban magas pontszámmal rendelkezőket általában magas önértékelés jellemzi, vagyis, hogy képes elfogadni önmagát olyannak amilyen, továbbá az, hogy az életének van jelentése és célja, melyek érdekében képes erőfeszítéseket tenni. „A pozitív önértékelés és az individuális korlátok

elfogadására való képesség erősen korrelál a felelősségtudattal és az eredményességgel." (OSVÁTH, 2003. 170.) Ha valaki olyan világos célokat és értékeket követ hosszú időn át, melyekért erőfeszítéseket kell tennie, akkor ez második természetévé válik. Vagyis az automatikus válaszok kongruensek lesznek a céljaival és az értékeivel, és mindenféle elfojtott konfliktus nélkül spontánul működnek.

Az önirányítottság fejlődési folyamat, melynek állomásai az „S alfaktorait" jelentik:

S1 felelősségérzet vs. felelősségvállalás hiánya,
S2 céltudatosság vs. céliránytalság hiánya,
S3 eredményesség, leleményesség, találékonyság vs apátia,
S4 önelfogadás vs. annak hiánya,
S5 kongruens második természet vs. személyes bizalmatlanság, gyanakvás.

2. Együttműködési készség (Cooperativness – C): ez a faktor a más emberek elfogadásában mutatkozó egyéni különbségeket tárja föl. Alapvető szempontja az egyetértési készség, szemben az énközpontú ellenségeskedéssel és agresszióval.
A magas pontértéket elért személyek közös jellemzője az együttműködési készség, a szociális tolerancia, az empatikusság, a segítőkészség és a könyörületesség. Ők úgy érzik, hogy támogató és segítőkész közösség részei. Ezzel ellentétben a nem együttműködő személyekre az intolerancia, a bosszúállás és a másik ember iránti közöny jellemző inkább. Ők a világot rosszindulatúnak és ellenségesnek látják. Ez a faktor általában korrelál a pozitív önértékeléssel. Az együttműködési készség is felfogható egy fejlődési folyamatként, melynek állomásai a C faktor alfaktorai:

C1 szociális elfogadás vs. szociális intolerancia,
C2 empátia vs. szociális érdektelenség,
C3 segítőkészség vs. annak hiánya,
C4 könyörületesség vs. bosszúvágy,
C5 tiszta lelkiismeret vs. önérdek.

3. Transzcendenciaélmény (Self-Transcendence – ST): Cloninger meglátása szerint a spiritualitáshoz kapcsolódó karaktervonásokat indokolatlanul kihagyják a személyiség-kérdőívekből. A transzcendencia-élmény azonosulást jelent mindennel, ami az emberi lét számára nélkülözhetetlennek tűnik és része egy egyesült egésznek. A self-transzcendencia egy „egyesülő tudatosság" állapotának feleltethető meg, mely állapotban minden egy totalitás részeként jelenik meg. „Itt nincs egyéni self, mert nincs jelentésbeli különbség a self és a másik között. A személy tudatában van annak, hogy a kozmosz evolúciójának integráns része. A személy azt az érzését tapasztalhatja meg, hogy része egy csodálatos intelligenciának, vagy az vezeti őt, amely talán minden jelenség isteni forrása." (RÓZSA és mtsai, 2005. 63.) A transzcendenciaélmény is felfogható fejlődési folyamatként, melynek állomásai az ST alfaktorai:

ST1 selfről való megfeledkezés vs. self-tudatos tapasztalat,
ST2 transzperszonális azonosulás vs. self-elkülönülés,
ST3 lelki, spirituális elfogadás vs. racionális materializmus.

Az *1. táblázat* mutatja be, hogy az egyes temperamentum és karakterfaktorokban elért szélsőségesen magas pontszámok milyen tulajdonságokkal járnak együtt (CLONINGER, 1997; MULDER és mtsai, 1996. id: RÓZSA és mtsai: A Cloninger-féle Temperamentum és Karakter Kérdőív felhasználói kézikönyve 2005).

MÓDSZER

Vizsgálati személyek

1. táblázat

Az egyes dimenziókon szélsőséges pontszámokat elérő személyek tulajdonságai

Temperamentum-dimenzió	Magas pontszámúak	Alacsony pontszámúak
Újdonságkeresés	kíváncsi	tartózkodó
	impulzív	merev
	extravagáns	mértékletes
	ingerlékeny	sztoikus
Ártalomkerülés	pesszimista	optimista
	félénk	merész
	visszahúzódó	szókimondó
	fáradékony	energikus
Jutalomfüggőség	érzelmes	kritikus
	nyílt	zárkózott
	melegszívű	különálló
	együtt érző	független
Kitartás	szorgalmas	lusta
	eltökélt	elkényeztetett
	ambiciózus	alulteljesítő
	perfekcionista	pragmatista
Önirányítottság	felelősségteli	vádoló
	célratörő	céltalan
	leleményes	alkalmatlan
	önelfogadó	hiábavalóan cselekszik
	fegyelmezett	fegyelmezetlen
Együttműködés	melegszívű	intoleráns
	empatikus	érzéketlen
	segítőkész	ellenséges
	együtt érző	bosszúvágyó
Transzcendencia-élmény	belefeledkező	földhözragadt
	transzperszonális	kontrolláló
	spirituális	anyagias
	felvilágosult	birtokló
	idealisztikus	gyakorlatias
	erkölcsös	opportunista

Vizsgálatunkban 194 fő antiszociális kockázatvállaló (erőszakos bűncselekmény elkövető) vett részt. A vizsgálati személyek az ország különböző büntetésvégrehajtási intézeteiben szabadságvesztésüket töltő fogvatartottak voltak. Az adatfelvétel 8 börtönben zajlott (Miskolc, Sátoraljaújhely, Tiszalök, Szeged, Szekszárd, Pécs, Vác, Budapest). A vizsgálatban való részvétel önkéntes, a válaszadás anonim volt. A mintában kizárólag férfi személyek szerepeltek. Az erőszakos bűncselekmény elkövetők átlagos életkora 33,50 ± 9,20 év volt. Kontrollcsoportként felhasználtuk a Pécsi Tudományegyetem Pszichológia Intézet adatbázisából 97 fő korban és iskolázottságban hasonló férfi adatait. A kontrollcsoport átlagos életkora 33,69 ± 8,30 év volt.

Vizsgálati eszközök

A temperamentum és karakter vizsgálata a Cloninger-féle Temperamentum és Karakter Kérdőív (TCI) Rózsa és munkatársai által adaptált magyar változatával történt, mely 240 állítást tartalmaz (RÓZSA és mtsai, 2005).

Összevetettük az antiszociális kockázatkereső csoport és a kontrollcsoport TCI sajátosságait. A statisztikai elemzést SPSS 17.0 programmal végeztük és független mintás t-próbát alkalmaztunk.

EREDMÉNYEK

A temperamentum és karakter kérdőív leíró jellemzőit csoportok szerinti bontásban (kontroll, antiszociális kockázatvállaló) a *2. táblázat* mutatja be.

2. táblázat

A temperamentum és karakter kérdőív leíró jellemzői csoportok szerinti bontásban

A temperamentum és karakter kérdőív skálái	**Tételek száma**	**Kontroll N = 97 átlag (szórás)**	**Antiszociális kockázatvállalók N = 194 átlag (szórás)**
Újdonságkeresés	40	18,7 (5,8)	20,4 (5,2)
Ártalomkerülés	35	13,5 (6,2)	14,1 (6,1)
Jutalomfüggőség	24	14,1 (3,5)	13,0 (3,5)
Kitartás	8	4,0 (1,8)	4,5 (1,8)
Önirányítottság	44	29,4 (8,2)	27,0 (5,8)
Együttműködés	42	28,2 (7,0)	25,7 (7,6)
Transzcendencia-élmény	33	12,2 (5,0)	15,7 (6,1)

Szignifikáns különbséget a három karakterfaktor esetén kaptunk. Az *Önirányítottság* tekintetében az antiszociális kockázatvállaló csoport szignifikánsan alacsonyabb értéket ért el, mint a kontrollcsoport. Az *Együttműködés* karakterfaktorában is szignifikánsan alacsonyabb értékeket produkált az antiszociális kockázatkereső csoport, mint kontrollcsoport.

A *Transzcendencia élmény* tekintetében az antiszociális kockázatkereső csoport ért el szignifikánsan magasabb pontokat, mint a kontrollcsoport.

Úgy gondoltuk, hogy a bűnelkövetőket megkülönbözteti egymástól, hogy mennyi ideje töltik a szabadságvesztésüket. A fogvatartottak egy része Megyei Büntetés-végrehajtási Intézetben él – ahol néhány hónapnál több időt nem töltenek az elítéltek –, más részük pedig Országos és Regionális Büntetés-végrehajtási Intézetekben él, ahol évekre-évtizedekre kerülnek elhelyezésre. A Büntetés-végrehajtási Intézet típusa alapján két csoportra osztottuk az

antiszociális kockázatkereső csoport tagjait. Az egyik csoportba kerültek azok a fogvatartottak, akik több éve, évtizede töltik a szabadságvesztésüket fegyházakban és letöltőházakban (Sátoraljaújhelyi Fegyház és Börtön, Tiszalöki Országos Büntetés-végrehajtási Intézet, Szegedi Fegyház és Börtön, Budapesti Fegyház és Börtön és a Váci Fegyház és Börtön fogvatartottjai), a másik csoportba pedig azok a bűnelkövetők kerültek, akik még csak rövid ideje, maximum pár hónapja töltik a szabadságvesztésüket Megyei Büntetés-végrehajtási Intézetekben. (Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Büntetés-végrehajtási Intézet Miskolcon, Baranya Megyei Bv. Intézet Pécsen és a Tolna Megyei Bv Intézet Szekszárdon). Az így kialakított *„hosszú ideje fogvatartott”* és *„rövid ideje fogvatartott”* csoportokat összehasonlítottuk egymással a temperamentum és karakter faktorok tekintetében. A vizsgálat eredménye szignifikáns különbséget mutatott a két csoport között az Ártalomkerülés temperamentum faktorában ($t = –2{,}124$, $p < 0{,}005$) és az Önirányítottság karakterfaktorában ($t = 2{,}103$, $p < 0{,}005$), valamint az Együttműködés karakterfaktorában ($t = –2{,}148$, $p < 0{,}005$). Az ártalomkerülés temperamentum-faktora esetén a *„rövid ideje fogvatartott”* csoport ért el magasabb értékeket, tehát a hosszú ideje fogvatartottak alacsonyabb ártalomkerüléssel, azaz alacsonyabb szorongással rendelkeznek. Az Együttműködés karakterfaktorában is a *„rövid ideje fogvatartott”* csoport ért el magasabb értékeket. Az Önirányítottság karakterfaktora esetén pedig a *„hosszú ideje fogvatartott”* csoport ért el magasabb értékeket a *„rövid ideje fogvatartott”* csoportnál. Ezekből az eredményekből arra lehet következtetni, hogy negatív irányú kapcsolat van az Ártalomkerülés és az Önirányítottság között, valamint a börtönben eltöltött idővel arányosan csökken a szorongás és nő az önirányítottság.

A bűnelkövetők TCI értékeit összevetettük a Rózsa-féle könyv standard normatív férfi minta eredményeivel is, és azt tapasztaltuk, hogy a *Jutalomfüggőség* esetén az átlagnál alacsonyabb értékeket értek el a bűnelkövetők.

MEGBESZÉLÉS

A bűnelkövetők szociálisan elkülönültek, érzelmileg hidegek, gyakorlatiasak és keményfejűek. Érzéketlenek a szociális megerősítés verbális jeleire és hamar felfüggesztik a nem jutalmazó aktivitásaikat és kapcsolataikat. (Erre utalnak a TCI Jutalomfüggőség temperamentum- faktorában elért átlagosnál alacsonyabb értékek.)

A bűnelkövetők csoportjába tartozó személyekre nem jellemző a felelősségtudat, az eredményesség, a szervezőkészség, és az önelfogadás, továbbá az, hogy életüknek olyan célja lenne, melynek eléréséért képesek a késleltetésre, a kielégülés elhalasztására. Ezek a személyek kevésbé képesek az önkontrollra, a szabályok betartására, valamint a helyzetekhez való alkalmazkodásban gyengébbek. (Erre utalnak a TCI Önirányítottság karakterfaktorában elért átlagosnál alacsonyabb értékek.) A vizsgálatban részt vett bűnelkövetők szociálisan intoleránsak, nem érdeklődnek más emberek iránt és nem empatikusak. Ezeket a személyeket nem jellemzi a segítőkészség, gyakran ellenségeskedőek, gyűlölködőek és bosszúállóak. A világot és más embereket úgy látják, mint ami ellenséges és rosszindulatú velük szemben. (Erre utalnak a TCI Együttműködés karakterfaktorában elért átlagosnál alacsonyabb értékek.) Az Önirányítottság és az Együttműködés karakterfaktoraiban elért alacsony értékek jelzik személyiségük éretlenségét és utalnak az impulzuskontroll hiányára.

A bűnelkövetőket jellemzi a spiritualitás, a transzperszonális azonosulás és az énhatárok kitágulása. (Erre utalnak a TCI Transzcendenciaélmény karakterfaktorában elért átlagosnál magasabb értékek.)

A különböző karakterdimenziók kapcsolatának figyelembevételével megállapíthatjuk az általunk vizsgált bűnelkövetőkről, hogy jellemző rájuk az élénk képzelőerő és az excentrikus

viselkedés (erre utalnak a TCI Transzcendenciaélmény karakterfaktorában elért átlagosnál magasabb értékek.), valamint ezek a személyek nem képesek viselkedésüket realisztikus célokra irányítani, dezorganizáltak (erre utalnak a TCI Önirányítottság karakterfaktorában elért átlagosnál alacsonyabb értékek.), ezen kívül ragaszkodnak magányukhoz és szociálisan izoláltak. (Erre utalnak a TCI Együttműködés karakterfaktorában elért átlagosnál alacsonyabb értékek.)

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

A kutatómunka a Miskolci Egyetem stratégiai kutatási területén működő Alkalmazott Anyagtudomány és Nanotechnológia Kiválósági Központ, Élettudományi Műhely közreműködésével valósult meg.

IRODALOMJEGYZÉK

[1] OSVÁTH A. (2003): A személyiség pszichológiai modelljének és a Cloninger Temperamentum és Karakter Kérdőívének (TCI) bemutatása. In KÁLLAI János–KÉZDI Balázs (szerk.): *Új távlatok a klinikai pszichológiában.* Budapest, Új Mandátum Könyvkiadó, 161–181.

[2] RÓZSA S.–KÁLLAI J.–OSVÁTH A.–BÁNKI M. CS. (2005): *Temperamentum és Karakter: Cloninger pszichobiológiai modellje A Cloninger-féle temperamentum és karakter kérdőív felhasználói kézikönyve.* Budapest, Medicina Könyvkiadó.