

PSIHOBIOLOŠKI MODEL TEMPERAMENTA I KARAKTERA -VALIDACIJA I KROS-KULTURALNA KOMPARACIJA

Tamara Džamonja Ignjatović¹

Fakultet Političkih nauka, Beograd

Goran Knežević

Filozofski fakultet, Beograd

U radu su prikazani rezultati istraživanja sprovedenog u cilju provere TCI-5 upitnika, koji se zasniva na Psihobiološkom modelu ličnosti R.Cloningera. Osnovni ciljevi istraživanja su bili provera faktorske strukture modela, komparacija podataka dobijenih na našem uzorku sa američkim normama, kao i provera pouzdanosti osnovnih skala i sub-skala TCI-5-a. Ispitivanjem je obuhvaćen uzorak od 473 ispitanika iz normalne populacije u Srbiji, uzrasta od 18-50 godina.

Rezultati su pokazali značajnije razlike između srpske i američke populacije u pogledu povišenih skorova na dimenziji Potraga za novinama i sniženih skorova na Perzistenciji, Samousmerenosti i Kooperativnosti na našem uzorku. Istraživanje je uglavnom potvrdilo sedmofaktorsku strukturu modela, ali neke dimenzije nižeg reda ne pripadaju osnovnim dimenzijama kako to model predviđa. Zbog toga su neophodne neke teorijske revizije modela u skladu sa empirijskim nalazima. To se odražava i na pouzdanost skala TCI-5-a. Zadovoljavajuću pouzdanost imaju skale Perzistencija (.90), Samousmerenost (.89) i Izbegavanje kazne (.87), dok su najmanje pouzdane skale Potraga za novinama (.78), Zavisnost od nagrade (.79) i Self-transcendencija (.78), što zahteva izmene i pažljiviju konstrukciju ajtema koji ulaze u njihov sastav.

Ključne reči: Psihobiološki model ličnosti, temperament, karakter, faktorska struktura, kros-kulturalna komparacija

¹ Adresa autora: tamdzam@EUnet.yu

OSNOVNE POSTAVKE MODELA

Psihobiološki model ličnosti Roberta Klonindžera (Cloninger i sar., 1993, 1994) predstavlja sedmodimenzionalni model ličnosti kojim nastoji da obuhvati i opiše univerzalne individualne razlike. Model opisuje strukturu i razvoj ličnosti kao kompleksnog sistema koji se sastoji od interaktivnih domena temperamenta i karaktera. Klonindžer je koncipirao model ličnosti tako da obuhvata četiri dimenzije temperamenta i tri dimenzije karaktera čiji specifični sklopovi određuju tip ličnosti, kao i prisustvo i vrstu poremećaja. Definisane dimenzije se zasniva na nekoliko komplementarnih teorijskih perspektiva - genetskih, neurofizioloških, psihometrijskih, psiholoških teorija kognitivnog razvoja, teorija učenja, interpersonalnog ponašanja, itd. Istraživanja na kojima Klonindžer i saradnici zasnivaju svoje postavke obuhvataju studije longitudinalnog razvoja blizanaca, neurofarmakološke i neurobiheviornalne studije ljudi i životinja, kao i psihometrijska istraživanja. Celokupni model ličnosti postepeno se razvijao i prolazio kroz više faza, a može se reći da taj proces još uvek nije u potpunosti završen.

Temperament

Dimenzije temperamenta zasnivaju se na osnovama funkcionalne organizacije CNS-a koja leži u osnovi klasičnog uslovljavanja i instrumentalnog učenja. Pretpostavljeno je da su sistemi u mozgu organizovani kao nezavisni sistemi za aktivaciju, održavanje i inhibiciju ponašanja kao odgovor na stimulse iz sredine. Crte temperamenta određuju način reagovanja na nove situacije, u odnosu na opasnost (kaznu) i pozitivno potkrepljenje (nagradu). Četiri crte temperamenta nazvane su:

Potruga za novinama (Novelty seeking - NS) odnosi se na sklop navika da se inicira i aktivira ponašanje i korespondira sa bazičnom emocijom. Osobe sa visokim skorovima na ovoj dimenziji su radoznale, impulsivne, ispoljavaju entuzijazam, ekstravagantno ponašanje, neurednost i sl.

Izbegavanje kazne (Harm avoidance - HA) je dispozicija za inhibiciju ili prekid ponašanja i korespondira sa emocijom straha. Osobe sa visokim skorovima su često zabrinute, pesimistične, neodlučne i nesigurne, povučene, stidljive, umorne.

Zavisnost od nagrade (Reward dependence - RD) je nasleđena osnova za održavanje i kontinuitet tekućeg ponašanja, povezana je sa emocijom ljubavi. Osobe sa visokim skorovima su sentimentalne, srdačne, privržene, ali mogu biti i zavisne od drugih.

Perzistencija (Persistence - P) predstavlja istrajnost uprkos frustraciji i zamoru. U početku je smatrana komponentom zavisnosti od nagrade. Kasnije se pokazala nezavisna i izdvojena je kao posebna dimenzija. Marljivost, istrajnost,

ambicioznost ponekad i iznad mogućnosti, upornost i perfekcija karakterišu osobe sa visokim skorovima na ovoj dimenziji.

Studije na blizancima su pokazale da su ove dimenzije nasledne u procentu od 50-65%. Iako su genetski nezavisne, ove dimenzije su funkcionalno povezane. Rezultat njihovih interakcija dovodi do pojave integralnih obrazaca ponašanja, tako da način odgovora na kaznu, nagradu ili novinu razlikuje kod osoba sa isto razvijenom određenom dimenzijom, zavisi od izraženosti drugih dimenzija.

Karakter

Koncept karaktera razvijen je kao sinteza različitih teorijskih koncepata o kognitivnom i socijalnom razvoju, koncepata iz humanističke i transpersonalne psihologije i empirijskih podataka. Karakterne crte nastale su kroz procese socijalnog učenja, ali na naslednim temperamentalnim osnovama i razvijaju se kasnije. Njihov razvoj se zasniva na procesima kognitivnog učenja, pamćenja i konceptualnog mišljenja baziranih na različitim strukturama CNS-a. Sposobnost da se misli o odnosima selfa i drugih (self-objekt diferencijacija) koja se razvija do treće godine predstavlja osnovu za razvoj karakternih crta kao internalizovane reprezentacije selfa i spoljnjeg sveta. Interakcija između self-koncepta i primarnih emocija generiše kompleksniji sistem sekundarnih emocija kao što su stid, ponos, empatija. Ove emocije povratno motivišu dalji razvoj karaktera i optimiziraju individualnu adaptaciju. Može se reći da razvoj karaktera predstavlja nelinearna fukcija temperamenta, porodičnih i kulturoloških uticaja i slučajnih životnih okolnosti i događaja.

Tri dimenzije karaktera predstavljaju tri aspekta self-koncepta, odnosno osobe kao autonomne individue, kao integralnog dela društvene zajednice i kao integralnog dela univerzuma.

Samousmerenost (Self-directedness - SD) se odnosi na sposobnost individue da kontroliše, reguliše i prilagođava svoje ponašanje u skladu sa situacijom i ličnim ciljevima i vrednostima. Predstavlja sposobnost individue da sebe identifikuje kao integrisanu, svrhovitu, celovitu individuu nasuprot dezorganizovanom setu reaktivnih impulsa, da se oseća odgovornom za ono što misli i radi. Osoba koja ima visoke skorove na ovoj dimenziji je zrela, efikasna, dobro organizovana, ima samopoštovanje, ali i spremnost da prizna svoje greške i prihvati sopstvena ograničenja bez narušenog samopoštovanja. Takva osoba oseća da njen život ima svrhu, teži ka ostvarenju svojih ciljeva, ima inicijativu da prevaziđe izazove.

Kooperativnost (Cooperativeness - C) je formulisana kao dimenzija na kojoj se individue razlikuju u odnosu na stepen identifikacije sa drugima i prihvatanja drugih ljudi. Ovakve osobe se obično opažaju kao prijatne i dobrodušne, tolerantne, sposobne za empatiju i pružanje pomoći drugima, saosećajne su, nasuprot nekooperativnim osobama koje su netolerantne, nezainteresovane za druge, sebične, hostile, nepredusretljive i osvetoljubive.

Self-transcendencija (Self-transcendence - ST) se odnosi na karakterne crte povezane sa spiritualnošću i duhovnim aspektima ličnosti. Ova dimenzija je najčešće zanemarivana upitnicima ličnosti, ali ne i u humanističkoj i transpersonalnoj psihologiji. Dimenzija ST se odnosi na doživljaj širenja individualnog selfa, tako da osoba doživljava sebe kao neodvojivi, integralni deo sveta, sposobna je za samozaborav, povremeno je potpuno obuzeta nekom idejom, koncentrisana na nešto tako da gubi osećaj za vreme, može imati povremeno osećaj prožetosti božanskim, imanentnim bićem koje je u svemu. Ova dispozicija se razvija u adolescenciji, a kasnije ponovo posle 40. godine, kada ljudi uglavnom počinju da prave životne bilanse između ispunjenja uobičajnih egzistencijalnih ciljeva vezanih za profesiju, porodicu i sl., i suočavanja sa pitanjima smrti, prolaznosti, sudbine i slično.

Poremećaji ličnosti

Jednu od najznačajnijih oblasti primene Biosocijalnog modela ličnosti predstavlja procena poremećaja ličnosti (Svrakic i Cloninger, 2005; Cloninger i Svrakic, 1999). Tipovi poremećaja ličnosti mogu se predstaviti kao ekstremno izražene dimenzije temperamenta čijom se kombinacijom može dobiti osam profila koji korespondiraju sa tipologijom poremećaja ličnosti u DSM-IV klasifikaciji mentalnih poremećaja (APA, 1994). Samo se shizotipalni i paranoidni poremećaji ličnosti ne uklapaju u potpunosti u model, jer uključuju i kognitivne poremećaje koji nisu obuhvaćeni ovim modelom.

Osobe sa umereno izraženim dimenzijama mogu se fleksibilno adaptirati različitim situacijama koje nekad zahtevaju veći ili manji stepen ispoljavanja neke crte. Očekivani adaptivni optimum je oko srednjih vrednosti. Ekstremno izražene crte temperamenta su manje fleksibilne, variraju u ispoljavanju oko ekstrema, što ih indirektno čini maladaptivnim. Međutim, zapaženo je da izražene dimenzije temperamenta mogu imati i osobe koje ne ispoljavaju karakteristike poremećaja ličnosti. Drugim rečima, iste crte temperamenta mogu biti adaptivne i maladaptivne, zavisno od situacionih okolnosti. Ono što bitno razlikuje poremećaje ličnosti su razlike na dimenzijama karaktera.

Niska Samousmerenost (SD) predstavlja osnovnu zajedničku karakteristiku svih poremećaja ličnosti, i istovremeno ih dobro diferencira od onih koji to nisu. Praktično sve kategorije poremećaja ličnosti povezane su i sa niskom izraženom dimenzijom Kooperativnosti (C). Udruženost niskih skorova SD i C značajno povećava verovatnoću za poremećaj, dok povišenje skora na jednoj od ovih dimenzija kompenzatorno umanjuje rizik od poremećaja, ukoliko je druga dimenzija niska.

Dimenzija Samotranscendencije (ST) ne razlikuje poremećaje ličnosti od onih koji to nisu, mada ove osobe obično imaju i niske ST skorove. Visoka ST dimenzija je pokazatelj zrelosti, integriteta, samoaktualizacije, ali samo u sklopu visokih SD i C skorova, jer u sklopu ovih niskih skorova korelira čak sa psihotičnim potencijalom gubitka granica Selfa.

Rezultati više istraživanja potvrđuju pretpostavku da su niski skorovi na dimenzijama karaktera sržne karakteristike poremećaja ličnosti, dok crte temperamenta razlikuju međusobno tipove poremećaja ličnosti. Klaster tzv. Dramatika (histrionični, granični, antisocijalni PL) karakterišu visoki skorovi na NS skali, klaster Anksioznih (izbegavajući, opsesivni, zavisni PL) odlikuju se visokim skorovima na Izbegavanju kazne (HA), dok osobe iz klastera Ekscentrika (shizoidni, paranoidni, shizotipalni PL) imaju izraženo niske skorove na Zavisnosti od nagrade (Svrakic i sar., 1993; Cloninger i Svrakic, 1994; Džamonja, 1997 i 1999). Rezultati ovih istraživanja potvrđuju da poremećaji definisani dimenzijama temperamenta i karaktera mogu predstavljati osnovu za patogenetski model poremećaja ličnosti.

STRUKTURALNA I KOMPARATIVNA ANALIZA MODELA

Jedan broj istraživanja Sedmofaktorskog modela ličnosti se odnose na proveru validnosti osnovnih koncepata i faktorsku strukturu modela (Džamonja i Švrakić, 2003). Analiza glavnih komponenti identifikuje sedam faktora koji korespondiraju sa konceptualno definisanim dimenzijama, a njihove interfaktorske korelacije oko .40 ukazuju na njihove recipročne interakcije. Ipak, rezultati nisu ponovljeni dosledno u svim istraživanjima. (Dukanac, 1995; Džamonja, 1997 i 1999). Posebne teškoće javljaju se na nivou užih crta koje empirijski ne pripadaju teorijski pretpostavljenim dimenzijama.

Kako je u međuvremenu konstruisana nova forma upitnika TCI-5 (Cloninger, 1999) koja predstavlja poboljšanje prethodnih verzija ovog upitnika, bilo je potrebno proveriti da li se sada uspešnije reprodukuju teorijski pretpostavljene dimenzije i kakve su nove metrijske karakteristike skala. Osnovne promene TCI-5-revisited u odnosu na prethodni TCI-9 (Cloninger, 1992) su u pojačavanju skale Perzistencije brojem ajtema i njenom podelom na sub-skale. U TCI-9 ova skala je derivirana iz Zavisnosti od nagrade, gde je predstavljala samo jednu od sub-skala, u zasebnu skalu. Neka poboljšanja su napravljena na nivou sadržaja ajtema Self-transcendencije, koja je ranije više odražavala čudna uverenja i sklonost magijskom mišljenju, nego što je adekvatno reprezentovala transpersonalnu, duhovnu dimenziju ličnosti. Promena se odnosila i na način odgovaranja zaokruživanjem odgovora DA/NE, a koji je u novoj verziji zamenjen 5-stepenom skalom Likertovog tipa.

Ciljevi istraživanja

Istraživanje predstavlja nastavak niza prethodnih ispitivanja Sedmodimenzionalnog modela u našoj sredini, proisteklo iz potrebe praćenja promena koje su autori u međuvremenu izvršili.

Ciljevi ovog istraživanja su:

1. Provera faktorske strukture modela na našoj populaciji

2. Komparacija naše i američke populacije na osnovnim dimenzijama temperamenta i karaktera
3. Provera psihometrijskih karakteristika poslednje verzije upitnika TCI-5.

Metodologija istraživanja

Uzorak je obuhvatao 473 ispitanika oba pola, od toga 174 muškaraca (36,8%) i 299 žena (63,2%), uzrasta od 18-50 godina (prosečni uzrast je 27,33 god.). Ispitanici su bili sa teritorije cele Srbije, od toga 158 iz Beograda (33,4%) i 315 iz drugih gradova Srbije (66,6%). Uzorak je bio prigodan, ali se vodilo računa da budu zastupljeni svi obrazovni nivoi stanovništva. Sa završenom osnovnom školom je bilo 21, (4,4%) ispitanika, sa srednjom školskom spremom 183, (38,7%) ispitanika, studentata je bilo 131, (27%), a sa visokom stručnom spremom 138, (29,2%) ispitanika. Ispitanici su bili studenti Beogradskog univerziteta (studenti psihologije i socijalnog rada i klijenti službi za zapošljavanje. Ispitivači su bili psiholozi zaposleni u regionalnim službama za zapošljavanje koji su prošli prethodnu obuku u primeni ovog upitnika.

Primenjena je najnovija verzija upitnika TCI-5 (The Temperament and Character Inventory-5- Revisited), (Cloninger, 1999). TCI-5 se sastoji od sedam skala podeljenih na 25 subskala koje reprezentuju crte nižeg reda na osnovu prethodnih empirijskih provera autora TCI-a. Upitnik ima ukupno 240 tvrdnji koje se procenjuju na 5-stepenoj skali procene. Varijable ispitivanja su operacionalizovane sumom sirovih skorova ajtema na upitniku koji su grupisani u skale i sub-skale. Ukupan broj varijabli čini 7 osnovnih dimenzija ličnosti i 25 užih crta koje ih reprezentuju. To su:

NS- Novelty Seeking - Potraga za novinama

NS1-Istraživačko uzbuđenje- rigidnost (Exploratory Excitability- rigidity)

NS2-Impulsivnost- promišljanje (Impulsiveness – reflection)

NS3-Ekstravagancija- uzdržanost (Extravagance- reserve)

NS4-Neurednost- disciplinovanost (Disorderliness- regimentation)

HA-Harm Avoidance- Izbegavanje kazne

HA1-Anticipatorna briga- optimizam (Anticipatory worry – optimism)

HA2-Strah od neizvesnosti- sigurnost (Fear of uncertainty –confidence)

HA3-Stidljivost- druželjubivost (Shyness – gregariousness)

HA4-Umor i astenija- energičnost (Fatigability and asthenia - vigor)

RD-Reward Dependence – Zavisnost od nagrade

RD1-Sentimentalnost-neosetljivost (Sentimentality- insensitivity)

RD2-Srdačnost- povučenoš (Openess to warm communication – aloofness)

RD3-Privrženost- ravnodušnost (Attachment – detachment)

RD4-Zavisnost- nezavisnost (Dependence – independence)

P-Persistence- Perzistencija

P1-Spremnost za ulaganje napora- lenjost (Eagerness of effort - laziness)

P2-Revnosno radi- razmaženost (Work hardened - spoiled)

P3-Ambiciozan- ispod mogućnosti (Ambitious - underachieving)

P4-Perfekcionizam- pragmatizam (Perfectionism – pragmatism)

SD-Self-directedness - Samousmerenost

SD1-Odgovornost-okrivljavanje (Responsibility – blaming)

SD2-Svrhovitost- besciljnost (Purposefulness – Goal-undirected)

SD3-Snalažljivost- apatija (Resourcefulness – apathy)

SD4-Samoprihvatanje- samoodbacivanje (Self-acceptance - self-striving)

SD5-Skladnost navika- nesklad (Congruent second nature- incongruent)

C-Cooperativeness- Kooperativnost

C1-Prihvatanje drugih- netolerantnost (Social acceptance - intolerance)

C2-Empatija- nezainteresovanost (Empathy - social disinterest)

C3-Predusretljivost- nespремnost da pomogne (Helpfulness – unhelpfulness)

C4-Saosećajnost- osvetoljubivost (Compassion – revengefulness)

C5-Nesebičan- sebičan (Pure-hearted - self-serving)

ST-Self-transcendence - Samotranscendencija

ST1-Samozaborav- samosvest (Self-forgetful - self-conscious)

ST2-Transpersonalna identifikacija- samoizolacija (Transpersonal identific.- isolation)

ST3-Spiritualno prihvatanje- materijalizam (Spiritual acceptance – materialism)

Statistička analiza podataka obuhvatala je deskriptivne statističke postupke, faktorsku analizu i proveru pouzdanosti skala Cronbach-Alpha testom.

REZULTATI

1. U cilju empirijske provere faktorske strukture upitnika primenjena je metoda glavnih komponenti po Guttman-Kaiser kriterijumu. Analizom je izdvojeno šest komponenti koje zadovoljavaju kriterijum, dok je sedma komponenta malo ispod granice kritične vrednosti (Eigenvalue .977). Zato smo se odlučili da zadržimo soluciju od 7 faktora koji su pretpostavljeni u originalnom modelu i posmatramo odnose faktora dobijenih na našoj populaciji prema teorijskom modelu.

Sedam ekstrahovanih komponenti objašnjavaju ukupno 65.05% varijanse (redom 24.38%, 11.11%, 9.41%, 8.45%, 4.84%, 3.48% i 3.36%). I ako je broj faktora skoro u potpunosti repliciran, empirijski izdvojeni faktori ne poklapaju se u potpunosti sa teorijski pretpostavljenim faktorima. Zasićena užih dimenzija izdvojenim komponentama pokazuju da uže crte jedne dimenzije pripadaju različitim komponentama, što ilustruje matrica sklopa (Tabela 1).

Tabela 1. Matrica sklopa

	Komponente						
	1	2	3	4	5	6	7
P3	.834				-.405		
SD3	.782						
P2	.773						
SD2	.772						
P4	.761						
HA4	-.731						
P1	.701		-.396				
SD5	.654						
HA1	-.638						
SD1	.557	-.310					.308
HA2	-.484						.322
HA3	-.461		-.302				
ST2		.824					
ST3		.810					.440
ST1		.764					
NS3			.896		-.420		
NS1			.555				
NS2			.474			-.415	
RD3			.390	.809			
RD2				.795			
C3				.523	.302		
RD4	-.332			.464	.379		
C4					.789		
SD4					.739		
C1					.621	.510	
C2						.828	
RD1						.617	
C5							.813
NS4			.362				-.625

Metod ekstrakcije faktora: Analiza glavnih komponenti
Metod rotacija: Promaks sa Kaiser-ovom normalizacijom

Tabela 2. Matrica interkorelacija izdvojenih faktora

Komponente	1	2	3	4	5	6	7
1	1.000	.019	.091	.207	.361	.243	-.073
2	.019	1.000	.021	-.053	-.193	.173	-.252
3	.091	.021	1.000	-.074	.377	-.218	-.313
4	.207	-.053	-.074	1.000	.134	.339	.219
5	.361	-.193	.377	.134	1.000	.004	.036
6	.243	.173	-.218	.339	.004	1.000	.200
7	-.073	-.252	-.313	.219	.036	.200	1.000

Metod ekstrakcije faktora: Analiza glavnih komponenti
Metod rotacija: Promaks sa Kaiser-ovom normalizacijom

Tabela 3. Matrica korelacija između skala i izdvojenih faktora

Faktori	NS	HA	RD	P	SD	C	ST
1	-.041	-.813	.182	.852	.786	.381	.034
2	.201	-.024	.032	.242	-.357	-.018	.956
3	.845	-.490	.061	-.244	.087	.021	.018
4	-.009	-.109	.933	.187	.237	.467	-.037
5	.051	-.552	.158	.032	.626	.672	-.165
6	-.178	.054	.471	.358	.159	.607	.242
7	-.434	.317	.193	-.018	.238	.431	-.118

Prvi faktor objedinjuje sve aspekte Perzistencije, Izbegavanja kazne (negativna zasićenja) i Samousmerenosti (osim SD4), što ilustruje i matrica korelacija ovih dimenzija sa prvom glavnom komponentom (Tabela 3.). Tabela 1. pokazuje da su varijable koje definišu ovaj faktor P3 - ambicioznost, SD3 - snalažljivost, P2 – revnostaan rad, SD2 - svrhovitost, P4 - perfekcionizam, HA4(-) - energičnost, P1 – spremnost za ulaganje napora, SD5 – skladnost navika, HA1(-) - optimizam, SD1 - odgovornost, HA2 (-) - sigurnost i HA3 (-) - druželjubivost. Postavlja se pitanje kako bi se mogao imenovati faktor višeg reda koji objedinjuje sadržaje ovih aspekata? Analiza sadržaja ovog faktora upućuje na dimenziju ličnosti koja bi se mogla povezati sa dva domena poznatog Petofaktorskog modela. To su Savesnost, koja objedinjuje Perzistenciju i Samousmerenost, ali delimično i Ekstroverzija koja objedinjuje komponente negativnog pola Izbegavanja kazne.

Drugi faktor čini ubedljivo replicirana Selftranscendencija koja je, kao duhovna dimenzija, nezavisna i jasno izdvojena od drugih aspekata ličnosti. Treći faktor je Potraga za novinama, kao odraz radoznalosti i težnji ka uzbuđenjima. Samo jedna crta ove dimenzije (NS4- Neurednost-samodisciplina) zasićena je sedmim, nejasno definisanim faktorom. Četvrti faktor je Zavisnost od nagrade koja obuhvata aspekte emocionalne topline i privrženosti ljudima, a pridružuje mu se jedan aspekt Kooperativnosti (C3- predusretljivost, spremnost da se drugima pruži pomoć) koji i logično pripada ovom faktoru. Samo Sentimentalnost (RD1) ne pripada ovom, već šestom faktoru, a koji je definisan pretežno komponentama Kooperativnosti. Dakle iz ovoga proizilazi da je potrebno preciznije definisanje i razgraničenje ove dve šire interpersonalne dimenzije (Kooperativnost i Zavisnost od nagrade) čije se uže dimenzije mešaju u faktorskoj analizi. S druge strane, ponovo se nameće sličnost ovih dimenzija sa Ekstraverzijom i Saradljivošću iz Petofaktorskog modela ličnosti (Costa P.T. & McCrae, R.R., 1992).

Peti, šesti, pa i sedmi faktor zasićuju različiti aspekti Kooperativnosti, ali su oni očigledno heterogene prirode da bi pripadali istom faktoru. Njima se pridružuju i neke preostale komponente iz osnovnih dimenzija, što svakako zahteva dalja preispitivanja teorijske održivosti ovako koncipiranih sedam dimenzija.

2. Drugi cilj istraživanja bio je komparacija naše i američke populacije u odnosu na prosečne vrednosti osnovnih dimenzija temperamenta i karaktera. Rezultati pokazuju da postoje neke razlike u prosečnim skorovima na četiri od sedam osnovnih dimenzija ličnosti (Tabela 4.). Značajnija odstupanja od američkog normativnog uzorka manifestuju se na dimenziji Potraga za novinama koja je nešto više izražena u našoj populaciji. Iako statistički značajna ova razlika nije velika. Na dimenziji Perzistencije odstupanja su znatno veća u tom smislu što se naša populacija prosečno pokazala kao manje uporna i istrajna u situacijama frustracije i zamora, sa nižim stepenom ambicija i marljivosti. Druge dimenzije po kojoj se ove dve populacije razlikuju su Samousmerenost i Kooperativnost, koje su na našoj populaciji takođe niže izražene. Čini se da su ovi rezultati u saglasnosti sa uobičajenim predstavama koje imamo o nekim našim etničkim karakteristikama. Kako ove dimenzije pripadaju domenu karaktera, a i na osnovu podataka faktorske analize izgleda da Perzistencija inklinira ka karakternim svojstvima ličnosti (SD i P su zasićeni prvom glavnom komponentom), sasvim je očekivano da se kulturološke razlike odražavaju upravo na onim dimenzijama koje se po definiciji formiraju kroz proces socijalizacije. Istovremeno sličnost temperamentalnih svojstava ukazuje na odsustvo bitnih naslednih, odnosno genetski determinisanih etničkih razlika.

Tabela 4. Aritmetičke sredine, standardne devijacije i t-test – komparacija našeg i američkog normativnog uzorka

Skale	Mean √ SD -US	Mean√ SD -Srbija	t-test	df	sig	mean differ.
NS	98.3√13.3	100.90√13.72	4.25	472	.000	2.60
NS1	30.5√4.7	32.52√4.86				
NS2	23.1√4.8	21.97√5.05				

NS3	26.2∇6.3	27.97∇6.62				
NS4	18.5∇4.2	18.64∇4.08				
HA	89.6∇17.7	88.11∇16.13	-1.96		.050	-1.49
HA1	27.9∇6.3	28.95∇6.38				
HA2	22.2∇4.8	21.94∇5.06				
HA3	19.4∇6.0	17.92∇5.06				
HA4	20.1∇5.6	20.99∇5.03				
RD	103.8∇13.8	102.96∇12.34	-1.83	472	.064	-1.01
RD1	28.4∇4.3	28.29∇4.34				
RD2	35.2∇6.0	35.66∇5.77				
RD3	19.7∇4.6	20.67∇4.60				
RD4	20.6∇3.3	18.43∇3.37				
P	124.7∇17.5	120.56∇17.39	-5.932	472	.000	-4.65
PS1	31.6∇5.3	29.39∇5.76				
PS2	29.3∇4.6	28.06∇4.82				
PS3	35.9∇5.7	36.32∇5.46				
PS4	27.9∇4.6	25.77∇4.94				
SD	145.6∇19.3	141.49∇19.41	-4.96	472	.000	-4.65
SD1	30.4∇5.0	30.03∇5.23				
SD2	22.2∇4.1	23.22∇3.98				
SD3	19.0∇3.1	17.67∇3.54				
SD4	32.9∇7.1	31.22∇6.80				
SD5	41.1∇6.4	39.36∇6.76				
C	139.0∇14.3	132.89∇14.76	-9.167	472	.000	-6.03
C1	30.1∇3.4	30.56∇4.17				
C2	18.5∇2.6	18.76∇2.83				
C3	31.3∇3.4	27.79∇3.29				
C4	27.4∇5.1	26.16∇5.67				
C5	31.7∇4.6	29.61∇4.65				
ST	77.3∇13.9	75.59∇14.71	-2.53	472	.012	-1.63
ST1	27.7∇5.7	28.90∇6.74				
ST2	22.7∇4.9	23.65∇5.13				
ST3	26.9∇6.8	23.05∇6.17				

3. Treći cilj se odnosio na proveru psihometrijskih karakteristika novog TCI-R upitnika. Pouzdanosti osnovnih sedam skala se kreću u rasponu od .78 do .90. Crombach alfa koeficijent pokazuje nešto niže vrednosti na našem uzorku, ali korespondira sa američkim podacima, odnosno iste skale su se pokazale kao najviše ili najmanje pouzdane. Zađovoljavajuću pouzdanost imaju Perzistencija (.90), Samousmerenost (.89) i Izbegavanje kazne (.87). Kao najmanje pouzdane pokazale su se Potraga za novim (.78), Zavisnost od nagrade (.79) i Selftranscendencije (.78).

Očekivane su niže pouzdanosti na nivou sub-skala, s obzirom na manji broj ajtema koji ih definišu (većina vrednosti je oko .70), ali to svakako nije opravdanje za sub-skale čija se pouzdanost kreće čak i oko .30, jer druge skale sa istim brojem ajtema imaju pouzdanost preko .75 (npr. subskale iz ST ili SD).

Tabela 5. Komparacija Cronbach alpha za našu i američku populaciju

Skale	broj ajtema	Cronbach's alpha-US	Cronbach's alpha-S
NS	35	.80	.78
NS1	10	.61	.54
NS2	9	.71	.70
NS3	9	.78	.77
NS4	7	.61	.50
HA	33	.91	.87
HA1	11	.81	.69
HA2	7	.73	.69
HA3	7	.87	.75
HA4	8	.82	.70
RD	30	.87	.79
RD1	8	.68	.60
RD2	10	.81	.71
RD3	6	.79	.73
RD4	6	.51	.47
P	35	.93	.90
PS1	9	.82	.76
PS2	8	.79	.70
PS3	10	.84	.74
PS4	8	.75	.67
SD	40	.91	.89
SD1	8	.78	.75
SD2	6	.76	.69
SD3	5	.72	.66
SD4	10	.82	.73
SD5	11	.81	.79
C	36	.89	.82
C1	8	.72	.67
C2	5	.55	.42
C3	8	.62	.30
C4	7	.87	.85
C5	8	.62	.57
ST	26	.87	.78
ST1	10	.72	.75
ST2	8	.74	.70
ST3	8	.84	.78

ZAKLJUČAK

Može se zaključiti da sedmofaktorsko rešenje nije u potpunosti podržano faktorskom analizom, koja neke dimenzije grupiše u jedan faktor (Perzistenciju, Samousmerenost i negativni pol Izbegavanja kazne), dok su neke crte koje pripadaju pojedinim dimenzijama grupisane u različite faktore (npr. Kooperativnost). Najbolje su replicirani Selftranscendencija, Zavisnost od nagrade i Potraga za novinama, a

najslabije Kooperativnost. Rezultati u celini ukazuju na to da je potrebno posvetiti pažnju jasnijem konceptualnom definisanju postojećih sedam dimenzija ličnosti sa ciljem ili redukovanja na već dobro poznate dimenzije iz postojećih modela, odnosno dokazivanja ireducibilnosti onih dimenzija koji predstavljaju kreativni doprinos Biosocijalnog modela. Uostalom, očigledne paralele i značajna preklapanja sa Petofaktorskim modela, potvrđena su već nekim prethodnim istraživanjima (Švrakić i sar., 1994; Džamonja, 1997 i 1999) sa prethodnom verzijom upitnika. Veze ova dva modela svakako treba proveriti direktno empirijski sa novim TCI-5 upitnikom. Ne treba zaboraviti da model ipak nudi jedan značajan faktor izostavljen u Petofaktorskom modelu, a to je Selftranscendencija, odnosno duhovni aspekt ličnosti. Ovoj dimenziji treba takođe posvetiti posebnu pažnju u preciznijoj konceptualnoj razradi, jer ranija istraživanja ukazuju na visoke korelacije ove dimenzije i sa psihotičnim potencijalom (Džamonja, 1997 i 1999).

Odsustvo jasne faktorske potvrde modela može se povezati sa Cloningerovom kritikom faktorsko-analičkog pristupa u određivanju bazičnih crta ličnosti. On je pošao od toga da se fenotipska struktura ličnosti može razlikovati od njene biogenetske strukture, jer je opservirano ponašanje rezultat genetskih i sredinskih uticaja. Za njega nije prihvatljivo da fenotipske varijacije dobijene faktorskom analizom, koje su produkt genetskih i sredinskih uticaja, izjednači sa genotipskom strukturom, s obzirom da ovi faktori ne deluju na isti način. Na primer, oslanjajući se na Ajzenkov koncept Ekstraverzije, Cloninger tvrdi da je ovo genetski heterogena dimenzija koja se sastoji se od dva genetski nezavisna faktora - impulsivnosti i socijabilnosti. S druge strane dva fenotipski, faktorski nezavisna faktora - Neuroticizam i Introverzija se istovremeno snižavaju pod dejstvom anksiolitika, što ukazuje na njihovu zajedničku biološku osnovu. Ako se pažljivo analiziraju suprotni polovi dimenzije Izbegavanje kazne, onda vidimo da se na pozitivnom polu upravo nalaze koncepti slični Neuroticizmu (stidljivost, anticipatorna briga, strah od neizvesnosti, astenija), dok su na negativnom polu ove dimenzije crte koje opisuju Ekstraverziju (optimizam, sigurnost/asertivnost, druželjubivost, energičnost).

Razlike naše i američke populacije u odnosu na upornost, stepen aspiracija i kooperativnosti su, čini se, očekivane ako se rukovodimo uobičajenim stereotipima o tipičnim nacionalnim karakteristikama. Na ostalim dimenzijama ove razlike su zanemarljive, posebno kada su u pitanju aspekti temperamenta. Drugim rečima, teško se može govoriti o urođenim etničkim razlikama, ali zato nisu sporni značajni kulturološki uticaji na formiranje ličnosti.

Rezultati psihometrijskih analiza pokazuju da predstoji još rada na unapređenju upitnika u smislu bolje konstrukcije skala, a posebno na nivou subskala i ajtema koji ulaze u njihov sastav. Drugim rečima, autorima predstoji još rada na poboljšanju validnosti i pouzdanosti upitnika kako bi zavredeo primenu u praksi procene ličnosti.

LITERATURA

- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV)*, 4th ed. Washington DC, APA.
- Cloninger, C. R., Svrakic, D. M., Przybeck T. R. (1993). A Psychobiological Model of temperament and Character. *Archives of General Psychiatry*, **50**, 975-990.
- Cloninger, C. R., Svrakic, D. M. (1999). Personality Disorder. U H. Kaplan & B. Sadock (Eds.) *Comprehensive Textbook of Psychiatry*, 7th ed. Philadelphia, PA, Williams and Wilkins. (str. 1573-1593).
- Cloninger, C. R., Svrakic, D. M. (1994). Differentiating Normal and Deviant Personality by Seven-Factor Personality Model. U Stack & Lorr (Eds.) *Differentiating Normal and Deviant Personality*. New York, Springer Publishing Com. (str. 40-64).
- Cloninger, C. R., Przybeck, T. R., Svrakic, D. M., Wetzel, R. D. (1994). *The Temperament and Character Inventory - A guide to its development and use*. St Louis, MO, Washington University School of Medicine.
- Cloninger, C. R., Przybeck, T. R., Svrakic, D. M., Wetzel, R. D. (1999). *The Temperament and Character Inventory-revisited* (for evaluation purpose only). St. Louis, Washington University School of Medicine.
- Costa P.T., McCrae, R. R. (1992). Normal Personality Assessment in Clinical Practice: The NEO Personality Inventory. *Psychological Assessment*, **4**(1), 5-13.
- Costa P.T., McCrae, R.R. (1992) *Revisited NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) - professional manual*. Odessa, FL, Psychological Assessment Resources Inc.
- Dukanac, V. (1995). *Kroskulturalni aspekt ličnosti*. Magistarska teza. Beograd, Medicinski fakultet.
- Džamonja Ignjatović, T. (1997). *Psihodijagnostička procena ličnosti u okviru savremenih modela i DSM-IV klasifikacije poremećaja*. Doktorska disertacija. Beograd, Filozofski fakultet.
- Džamonja Ignjatović, T. (1999). *Psihodijagnostika i savremeni modeli ličnosti*. Beograd, Zadužbina Andrejević.
- Džamonja, T., Svrakic, D. (2003) Western Personality Models Applied in Eastern Europe: Yugoslav Data. *Comprehensive Psychiatry*, **44**(1), 51-59.
- Eysenck, H. J., Eysenck, S. B. G. (1985). *Personality and individual differences: A natural science approach*. New York, Plenum.
- Eysenck, H. J. (1990). Biological Dimensions of Personality. U L. A. Pervin (Ed.) *Handbook of personality. Theory and Research*. New York, London, The Guilford Press. (str. 255-276).
- Svrakic, D. M., Whitehead, C., Przybeck, T. R., Cloninger, C. R. (1993). Differential Diagnosis of Personality Disorder by the Seven factor Personality Inventory. *Archives of General Psychiatry*, **50**, 991-999.
- Svrakic, D. M., Cloninger, C. R. (2005). Personality Disorder. U H. Kaplan & B. Sadock (Eds.). *Comprehensive Textbook of Psychiatr.* Philadelphia, PA. Williams and Wilkins (in press).

ABSTRACT

PSYCHOBIOLOGICAL MODEL OF TEMPERAMENT AND CHARACTER – VALIDATION AND CROSSCULTURAL COMPARATIONS

Tamara Dzamonja Ignjatovic

Faculty of Political Sciences, Belgrade

Goran Knezevic

Faculty of Philosophy, Belgrade

The paper presents research results regarding Psychobiological model of personality by Robert Cloninger. The primary research goal was to test the new TCI-5 inventory and compare our results with US normative data. We also analyzed the factor structure of the model and the reliability of basic TCI-5 scales and sub-scales. The sample consisted of 473 subjects from the normal population, age range between 18-50 years. Results showed significant differences between Serbian and American samples. Compared to the American sample, Novelty seeking was higher in the Serbian sample, while Persistence, Self-directedness and Cooperativeness were lower. For the most part, results of the present study confirmed a seven factor structure model, although some sub-scales did not coincide with basic dimensions as predicted by the theoretical model. Therefore certain theoretical revisions of the model are required in order to fit in the empirical findings. Similarly, the discrepancy between the theoretical and empirical was also noticed regarding the reliability of TCI-5 scales. They also need to be re-examined. Thus, the results of the study showed satisfactory reliability of Persistence (.90), Self-directedness (.89) and Harm avoidance (.87), but low reliability of the Novelty seeking (.78), Reward dependence (.79) and Self-transcendence (.78).

Key words: Psychobiological model of personality, temperament, character, factor structure, cross-cultural comparison