

Univerzitet u Beogradu  
Filozofski fakultet

Nina N. Hadžiahmetović

**UTICAJ NEKOGNITIVNIH FAKTORA NA  
REZONOVANJE: MOŽE LI  
KVAZIKOGNITIVNI TEST BITI TEST LIČNOSTI?**

doktorska disertacija

Beograd, 2018.

University of Belgrade  
Faculty of Philosophy

Nina N. Hadžiahmetović

**THE EFFECT OF NONCOGNITIVE FACTORS  
ON REASONING: CAN QUASI-COGNITIVE  
TEST BE PERSONALITY TEST?**

Doctoral Dissertation

Belgrade, 2018.

**Mentor:**

dr Goran Opačić, vanredni profesor Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu

**Komisija:**

dr Goran Knežević  
redovni profesor Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu

dr Danka Purić  
docent Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu

dr Predrag Teovanović (ko-mentor)  
docent Fakulteta za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju Univerziteta u Beogradu

Datum odbrane: \_\_\_\_\_

## Zahvalnica

Zahvaljujem svima koji su pomogli izradu doktorske disertacije. Izražavam posebnu zahvalnost mentoru prof. dr Goranu Opačiću, ko-mentoru doc. dr Predragu Teovanoviću, kao i članovima komisije prof. dr Goranu Kneževiću i doc.dr Danki Purić na značajnim kritičkim sugestijama i postavljanju stalnih izazova, što je doprinijelo mom kontinuiranom usavršavanju i kvalitetu disertacije.

Nezaobilaznu zahvalnost izražavam studentima Odsjeka za psihologiju Filozofskog fakulteta Univerziteta u Sarajevu i studentima Odeljenja za psihologiju Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu, koji su svojim učešćem omogućili provođenje istraživanja u svrhu izrade disertacije.

Na kraju, i na novom početku, zahvaljujem kolegama, prijateljima, porodici i bliskim osobama na beskrajnoj podršci i strpljenju. Neizmernu zahvalnost dugujem porodici Pavlović iz Beograda, koja je sve vrijeme bila i ostala, moja druga porodica.

Disertacija je posvećena onima koje p-vrijednost veća od .05 ne obeshrabruje i koje izostanak statističkog efekta motiviše u stalnom traganju izvan tri standardne devijacije Gaussove krive u oba smjera.

## Uticaj nekognitivnih faktora na rezonovanje: Može li kvazikognitivni test biti test ličnosti?

### Rezime

Indirektno merenje ličnosti je u poslednjem periodu postalo konkurentno standardnoj eksplisitnoj proceni. Najčešće primenivani testovi implicitnih asocijacija nisu pokazali visoke korelacije sa eksplisitnim mera ličnosti. U ovom istraživanju konstruisana je alternativna indirektna mera procene ličnosti zasnovana na kvazikognitivnom pristupu, prema kom se test ličnosti zadaje u formatu testa kognitivnih sposobnosti, odnosno testa deduktivnog i induktivnog rezonovanja. Konceptualni okvir rada čine pristrasnost uverenja i teorija hiper-emocije. Prema pristrasnosti uverenja se očekuje da će osobine ličnosti inhibirati, dok se prema teoriji hiper-emocije očekuje da će facilitovati rezonovanje na ego-sintonim silogizmima. Ispitan je učinak u deduktivnom i induktivnom rezonovanju u zavisnosti od sintonosti osobina ličnosti i karakteristika zadatka. Testirana je uspešnost u deduktivnom rezonovanju na sadržaju rezonovanja kongruentnom i inkongruentnom suprotnim polovima dimenzije ličnosti. Na induktivnom rezonovanju je procenjivan stepen biranja alternativa na zadacima višestrukog izbora kongruentnim mehanizmima opravdavanja dominantne crte ličnosti. Nalazi generalno pokazuju da je, samo na osnovu sadržaja, deduktivno rezonovanje uspešnije na sadržaju suprotnog smera. Na induktivnom rezonovanju nalazi nisu konzistentni s obzirom na smer. Razlike u rezonovanju između smera i kontrasmera se delimično mogu objasniti kognitivnim sposobnostima i u potpunosti kovarijajućim efektom osobina ličnosti. Efekat ličnosti na učinak u deduktivnom i induktivnom rezonovanju na sadržaju ličnosti nije konzistentan. Efekti na nivou faceta upućuju na mogućnost facilitovanja dedukcije na sadržaju pripadne domene ili njenog korelata. Vreme odgovaranja na rezonovanju upućuje na duže procesiranje silogizama većeg učinka, te na moguće duže procesiranje ego-sintonih silogizama. Interkorelacije upitničkih sa indirektnim deduktivnim i induktivnim kvazikognitivnim mera indiciraju određeni stepen konvergencije. Preklapanje njihovog prostora upućuje na procesni nivo latentne povezanosti njihovih struktura na nivou faktora drugog reda. Faktori ličnosti nemaju inkrement varijanse u objašnjenju rezonovanja u odnosu na

kognitivne sposobnosti, ali sami faktori ličnosti imaju inkrement u varijansi rezonovanja na sadržaju ličnosti naspram rezonovanja na deontičkom neutralnom sadržaju.

Ključne reči: procena ličnosti, deduktivno rezonovanje, silogizmi, induktivno rezonovanje, Test kondicionalnog rezonovanja (CRT)

**Naučna oblast:** Psihologija

**Uža naučna oblast:** Psihologija individualnih razlika

UDK: 159.923:159.95(043.3)

# The effect of noncognitive factors on reasoning: Can quasi-cognitive test be personality test?

## Resume

Indirect personality assessment has recently become concurrent with standard explicit personality assessment. The most frequently administered tests of implicit associations have not shown high correlations with explicit measures of personality. In this research, an alternative indirect measure of personality has been devised, based on quasi-cognitive approach, whereby a personality test is administered in the form of cognitive ability test, specifically deductive and inductive reasoning test. The conceptual framework of dissertation is comprised of belief bias paradigm and hyper-emotion theory. According to belief bias paradigm personality traits are expected to inhibit ego-syntonic syllogistic reasoning, whereas according to hyper-emotion theory, personality traits are expected to facilitate ego-syntonic reasoning. A deductive and inductive reasoning performance was assessed in relation to personality traits syntony and reasoning tasks characteristics. The efficacy of deductive reasoning was tested on task content congruent and incongruent with opposite poles of personality dimensions. On inductive reasoning tasks, the selection rate of multiple choice alternatives congruent with dominant personality trait was assessed. Generally, findings showed that, based on task content only, deductive reasoning was more efficient on the opposite pole of personality trait. Inductive reasoning did not show consistent pattern depending on the pole direction. Differences in reasoning between the contents representing opposite personality dimension poles can partially be accounted for by cognitive ability and entirely by covarying effects of personality traits. The effect of personality on deductive and inductive reasoning performance on personality relevant task content was not consistent. Facet level effects indicated the possibility of deducting facilitation on the corresponding domain content or its correlates. Reasoning response time indicated longer processing of syllogisms with higher performance rate, as well as potential longer processing of ego-syntonic syllogisms. Intercorrelations of questionnaire measures and indirect deductive and inductive quasi-cognitive measures showed some degree of convergence. The overlap between their respective spaces indicated the process level of latent correlations between their structures on the level of second-order

personality factors. Personality factors did not show incremental variance in reasoning compared to cognitive abilities, but they did show incremental increase in personality content reasoning variance compared with neutral deontic content reasoning.

**Key words:** personality assessment, deductive reasoning, syllogisms, inductive reasoning, Conditional Reasoning Test (CRT)

**Scientific field:** Psychology

**Scientific subfield:** Psychology of individual differences

UDC number: 159.923:159.95(043.3)

## Sadržaj:

<b>Uvod .....</b>	<b>1</b>
<b>Klasični modeli ličnosti i alternativni kvazikognitivni pristup .....</b>	<b>4</b>
<b>O silogističkom rezonovanju.....</b>	<b>8</b>
<b>O efektu pristrasnosti uverenja.....</b>	<b>10</b>
<b>Modeli pristrasnosti uverenja.....</b>	<b>11</b>
<b>Uticaj nekognitivnih faktora na rezonovanje .....</b>	<b>17</b>
<b>Raniji nalazi o valjanosti kvazikognitivnih mera .....</b>	<b>26</b>
<i>Faza I .....</i>	26
<i>Faza II .....</i>	31
<b>Problem istraživanja .....</b>	<b>38</b>
<b>Ciljevi istraživanja.....</b>	<b>41</b>
<b>Metod istraživanja.....</b>	<b>47</b>
<b>Uzorak .....</b>	<b>47</b>
<b>Varijable i instrumenti .....</b>	<b>47</b>
<i>Nacrt.....</i>	47
Kvazikognitivni test ličnosti (K-KOGTEL) i metrijske karakteristike. ....	48
Test kondicionalnog rezonovanja (CRT).....	49
<i>Ajtem analiza.....</i>	53
<i>Ajtem total biserijalna korelacija.....</i>	54
<i>Inter-ajtem korelacija.....</i>	54
<i>Ajtem-kriterijum korelacija .....</i>	55
<i>Konvergentna valjanost.....</i>	56
<i>Kongruencija kondicionalnih kompozita.....</i>	56
<i>Pouzdanost i sadržajna valjanost.....</i>	57
<b>Ostali testovi rezonovanja.....</b>	<b>61</b>
Ravenove progresivne matrice, forma za napredne .....	61
Test opštih sposobnosti .....	61
Test silogističkog rezonovanja na neutralnim silogizmima.....	62
Upitnik procene ličnosti NEO-PI-R.....	63
Amoral – 9 .....	64

LOP .....	65
<b>Postupak prikupljanja podataka .....</b>	<b>66</b>
<b>Rezultati.....</b>	<b>70</b>
<i>Deskriptivni statistici mera korišćenih u istraživanju.....</i>	71
<i>Stepen uspešnosti na neutralnim silogizmima i silogizmima zasićenim ličnosnim ..... sadržajima .....</i>	76
<i>Razlike u deduktivnom rezonovanju smera i kontrasmera ličnosti .....</i>	79
<i>Razlike u deduktivnom rezonovanju smera i kontrasmera ličnosti uz kontrolu..... individualnih razlika u sposobnosti i ličnosti .....</i>	81
<i>Razlike u induktivnom rezonovanju smera i kontrasmera ličnosti .....</i>	85
<i>Razlike u induktivnom rezonovanju smera i kontrasmera ličnosti uz kontrolu..... individualnih razlika u sposobnosti i ličnosti .....</i>	86
<i>Razlike u vremenu odgovaranja između silogizama smera i kontrasmera ličnosti .....</i>	88
<i>Razlike u vremenu odgovaranja između silogizama smera i kontrasmera ličnosti uz ..... kontrolu individualnih razlika u sposobnosti i ličnosti .....</i>	89
<i>Povezanost crta ličnosti na upitničkim merama sa indirektnim merama deduktivnog i..... induktivnog rezonovanja – višeosobinska multimetodska matrica (MTMM) .....</i>	91
<i>Diskriminativna moć ego-sintonih i ego-distonih silogizama za crte ličnosti .....</i>	95
<i>Diskriminativna moć vremena odgovaranja na ego-sintonim i ego-distonim .....</i>	
<i>silogizmima za crte ličnosti.....</i>	96
<i>Diskriminativna moć ego-sintonih i ego-distonih zadataka induktivnog rezonovanja za .....</i>	
<i>crte ličnosti .....</i>	98
<i>Učinak na silogizmima ličnosti uz kontrolu efekta kognitivne sposobnosti i generalnog .....</i>	
<i>rezonovanja .....</i>	100
<i>Induktivno rezonovanje na kondicionalnim zadacima ličnosti uz kontrolu kognitivne .....</i>	
<i>sposobnosti i generalnog rezonovanja .....</i>	104
<i>Kanonička korelaciona analiza prostora upitničkih i kvazikognitivnih mera ličnosti.....</i>	108

<i>Crte ličnosti kao medijatori između kognitivnih sposobnosti i deduktivnog i.....</i>	112
<i>induktivnog rezonovanja .....</i>	112
<i>Alternativni model uloge osobina ličnosti u neutralnom rezonovanju i rezonovanju na .....</i>	119
<i>silogizmima ličnosti .....</i>	119
<b>Diskusija .....</b>	<b>122</b>
<i>Učinak u rezonovanju na silogizmima ličnosnog sadržaja .....</i>	123
<i>Vreme odgovaranja na silogizmima ličnosnog sadržaja .....</i>	125
<i>Učinak u induktivnom rezonovanju na kondicionalnim zadacima za crte ličnosti .....</i>	126
<i>Kovarirajući efekat intelektualnih sposobnosti i osobina ličnosti u deduktivnom i .....</i>	
<i>induktivnom rezonovanju .....</i>	127
<i>Kovarirajući efekat intelektualnih sposobnosti i osobna ličnost u vremenu .....</i>	
<i>odgovaranja .....</i>	130
<i>Analize relacija osobina ličnosti procenjenih različitim metodama .....</i>	132
<i>Relacije osobina ličnosti sa kompozitnim skorovima deduktivnog i induktivnog .....</i>	
<i>rezonovanja .....</i>	134
<i>Inteligencija i ličnost kao prediktori deduktivnog rezonovanja .....</i>	136
<i>Inteligencija i ličnost kao prediktori induktivnog rezonovanja .....</i>	139
<i>Zajednički prostor upitničkih i kvazikognitivnih mera ličnosti .....</i>	141
<i>Ograničenja i preporuke za buduća istraživanja .....</i>	145
<b>Referense: .....</b>	<b>149</b>
<b>Prilog.....</b>	<b>166</b>
Biografija autora	
Izjava o autorstvu	
Izjava o istovetnosti štampane i elektronske verzije rada	
Izjava o korišćenju	

## **Uvod**

Testovi ličnosti su već dugo korišćeni u domenu individualnih razlika i još u ranijim navodima se beleži postojanje korpusa od preko 500 testova ličnosti (Cattell, 1978). Najčešće mere ličnosti su zasnovane na samoizvešću, čija prednost se ogleda u ekonomičnosti primene i jednostavnosti interpretacije, što ga čini dominantnim formatom procene ličnosti (Boyle & Helmes, 2009). Međutim, ovaj način procene je zasnovan na subjektivnoj samoproceni za koju je preduslov sposobnost introspekcije i osvešćenost unutrašnjih procesa. Upravo zbog toga su klasične mere ličnosti često podložne distorziji odgovora i samoprezentaciji (Gawronski & DeHouwer, 2014) i zamenjene alternativnim implicitnim/indirektnim merama.

Implicitne mere se odnose na funkcionalna svojstva merenog ishoda, pri čemu je taj ishod indikator stava ili kognicije, bez obzira na to što ispitanik nije svestan efekta kognicije na ishod, same kognicije, niti ima kontrolu nad ishodom. Indirektne mere su sve mere u kojima se od ispitanika ne traži da izvesti o svojim stavovima ili mislima, nego se o tome zaključuje na osnovu ponašanja koje ne potiče iz samoizvešća (De Houwer, 2006). U tom smislu, s obzirom na postupak testiranja, implicitne mere ličnosti se mogu podvesti pod indirektni pristup procene ličnosti. Prednost implicitnih mera je u tome što zaobilaze proces udešavanja na svesno odgovaranje na upitnicima, beleže automatske afektivne procese u rasponu merenom u milisekundama, a njihovom upotrebom je moguće razdvojiti nekontrolisane od kontrolisanih faktora koji upravljaju ponašanjem (Bluemke & Zumbach, 2007).

U proceni ličnosti već su široko poznati do sada primenjivani postupci indirektnog merenja zasnovani na automatskim procesima. Pregledom tehnika implicitnog testiranja (Lazarević & Orlić, 2015), već 20-ih i 30-ih godina prošlog veka koriste se projektivni testovi, a najpoznatiji su Roršahov test mrlja, Test tematske apercepcije i Crtež ljudske figure. Sedamdesetih godina korišćene su fiziološke mere autonomnih emocionalnih reakcija, a osamdesetih započinje primena implicitnog testiranja zasnovanog na dualnom procesiranju posebno u domenu merenja stavova. Najpoznatiji testovi su Test implicitnih asocijacija (Implicit Association Test, IAT,

Greenwald, Nosek, & Banaji, 2003) i Afektivno primovanje (Affective Priming, AP<sup>1</sup>, Fazio, Sanbonmatsu, Powell, & Kardes, 1986). U ovim testovima ispitanik ne evaluira objekat direktno, već reaguje na stimuluse koji predstavljaju kategorije konstrukta koji se ispituje, pri čemu se u milisekundama registruje vreme reakcije (Lazarević & Orlić, 2015).

U domenu implicitne procene ličnosti najčešće je korišćen Test implicitnih asocijacija (IAT; Implicit Association Test, Greenwald et al., 2003). U ovom testu se meri diferencijalno vreme reakcije između uparivanja atributa i ego-referense (npr. Jakstravert) i atributa i referense drugog (npr. Drugi-ekstravert). Schnabel, Asendorpf i Greenwald (2007) su dobili zadovoljavajuću unutrašnju konzistenciju IAT-a između .70-.90, a nešto nižu test-retest pouzdanost (.50). Potvrđena je i njegova faktorska struktura u modelu Velikih pet (Schmukle, Back, & Egloff, 2008), kao i prediktivna validnost na različitim merama agresivnosti, anksioznosti, neuroticizma, ekstraverzije i stidljivosti (Asendorpf, Banse, & Mücke, 2002; Back, Schmukle, & Egloff, 2009; Egloff & Schmukle, 2002; Teubel, Asendorpf, Banse, & Schnabel, 2011). S druge strane, u obuhvatnom merenju prostora ličnosti, IAT je pokazao prediktivnu validnost samo spontanog verbalnog ponašanja, što mere samoizveštaja ili procene od strane drugih čini boljim izborom u proceni bazičnog prostora ličnosti (Lazarević, 2012). Pored toga, IAT se redje primenjuje u praktične svrhe, na primer profesionalnoj selekciji (Bing, LeBreton, Davison, Migetz, & James, 2007) zbog velikog broja pokušaja, potrebnih da bi se postigla zadovoljavajuća pouzdanost, a postoji i mogućnost korišćenja strategija prilikom rešavanja testa (Fiedler, Messner, & Bluemke, 2006) - npr. strateško produžavanje vremena reakcije na ego-referensi ili pojmu veće preferencije. Korišćenje obmane na testu implicitnih asocijacija predstavlja pretnju validnosti, samo u slučaju diferencijalne obmane, odnosno pojava da različiti ispitanici koriste obmanu u različitoj

---

<sup>1</sup> U set implicitnih testova spadaju različite varijante: Single Category IAT (Test implicitnih asocijacija sa jednom kategorijom), Personalizovani IAT, Single Block IAT (Test implicitnih asocijacija sa jednim blokom), Sorting Paired Features Task (SPF) (Zadatak sortiranja uparenih obeležja), Brief IAT (BIAT) (Kratki test implicitnih asocijacija), Go/No Go Association Task (GNAT), Extrinsic Affective Simon Task (EAST), Implicit Relational Assessment Procedure (IRAP). I u okviru afektivnog primovanja koriste se varijante: Evaluative Decision Task (Zadatak evaluativnog odlučivanja), Naming Task (Zadatak imenovanja) i Lexical Decision Task (LDT) (Zadatak leksičkog odlučivanja). Takođe su korišćeni i zadaci povezani sa afektivnim primovanjem: Affect Misattribution Procedure (AMP) i Concept Priming (Zadatak primovanja konceptima). Dodatne implicitne mere, izvan testa implicitnih asocijacija i afektivnog primovanja su zadaci prilaženja/izbegavanja, projektivne tehnike, lingvističke mere i fiziološke mere (Lazarević & Orlić, 2015).

meri. Čak i tada se IAT pokazao robusnijim na obmanu od eksplisitnih mera (Schnabel, Asendorpf, & Greenwald, 2007).

Druga indirektna mera ličnosti kroz koju se nastojalo premostiti svesno obmanjivanje i korišćenje strategija samopredstavljanja je Test kondicionalnog rezonovanja (CRT; Conditional Reasoning Test, James, 1998). Mera se zasniva na procesima induktivnog rezonovanja čija je svrha povećanje logičke vrednosti određenih ponašajnih izbora. Ovakvi procesi rezonovanja se nazivaju mehanizmi opravdavanja (JM; *Justification Mechanisms*). U osnovi ovog tipa rezonovanja je prepostavka da će ispitanik preferirati određena ponašanja i razviti mehanizme opravdavanja koji ih podržavaju, jer mu ta ponašanja omogućavaju da manifestuje vlastite temeljne dispozicije. Individualne razlike u ličnosti postaju salijentne u razvoju različitih mehanizama opravdavanja kod ljudi sa različitim dispozicijama. Ova mera se još naziva i konditionalno rezonovanje zbog toga što ispituje individualne razlike u rezonovanju, u funkciji upotrebe različitih mehanizama opravdavanja. Tako su određene kognitivne pristrasnosti uslov za diferencijalno rezonovanje. Konditionalno rezonovanje je kvazikognitivni test, s obzirom na to da je prihvatanje navodnog normativnog odgovora u rezonovanju pod uticajem implicitnih pristrasnosti (npr. hostilnih atribucija) i indikator je snage latentnih motiva (npr. agresivnih intencija). Test se zadaje kao navodna mera kognitivnih sposobnosti i robustan je na simulacije, sve dok ispitaniku nije poznata svrha testiranja (Bowler & Bowler, 2014; LeBreton, Barksdale, Robin, & James, 2007). Glavna prednost ovakvog načina merenja je u kvantitativnom i objektivnom skorovanju (Uhlmann, Leavitt, Menges, Koopman, Howe, et al., 2012). Test je najpre potvrđen u indirektnom merenju agresije i motivacije za postignućem (James, 1998). Forma testa za agresiju CRT-A je dobro potvrđena i na hrvatskom uzorku, ali je diferencijalno funkcionisanje ajtema (DIF) bilo veliko u međukulturalnom istraživanju na hrvatskom i američkom uzorku, upućujući na moguće različito tumačenje i razumevanje zadataka u dve kulture (Galić, Scherer, & LeBreton, 2014). Izvan toga je potvrđeno da se shizotipija može meriti kondicionalnim rezonovanjem, tako što osobe koje postižu više skorove na eksplisitnoj dimenziji Impulsivnog Nekonformizma pokazuju pristrasnost brzanja sa zaključcima, odnosno imaju manju proporciju prihvatanja kondisionalnih kontraegzemplara o jasnoj uzročno-posledičnoj vezi (Sellen, Oaksford, & Gray, 2005). Dodatno je konditionalno rezonovanje za

osobinu integriteta pokazalo prediktivnu validnost CRT mere za kontraproduktivno radno ponašanje, nakon što se kontroliše Savesnost (O'Connell, Lawrence, Chang, Wolf, Minton, et al., 2015). Isto tako, implicitna komponenta kreativne ličnosti merena testom kondicionalnog rezonovanja korelirala je značajno sa kreativnom sposobnošću i postignućem (Schoen, Bowler, & Schilpzand, 2016). Prednost kondicionalnog rezonovanja kao indirektne mere ličnosti je u njegovoј brzoj ekspanziji u različitim domenama (npr. validacija CRT-a za apstinencijski sindrom, Nieminen, 2012; validacija CRT-a za narcisoidnost, Schnure, 2013). Nedostatak je u tome što, kako mera postaje popularna, očekuje se da raste upoznatost ispitanika sa kondicionalnim rezonovanjem u organizacijskom okruženju, što može potaknuti svesne distorzije i simulacije na meri koja pretenduje da bude indirektna.

### **Klasični modeli ličnosti i alternativni kvazikognitivni pristup**

Iako su se indirektni pristupi ličnosti bavili merenjima pojedinačnih crta, a i sveobuhvatnih modela, tradicionalni eksplizitni modeli ličnosti i dalje su najčešće korišćen metod u nizu istraživanja o ličnosti (npr. Fruyt, Van De Wiele, & Van Heeringen, 2000; Digman, 1990; Noftle & Shaver, 2006; Wakabayashi, 2014). Dva najpoznatija modela ličnosti su Petofaktorski model (Costa & McCrae, 1992) i šestofaktorski model ličnosti HEXACO (Lee & Ashton, 2006). "Hiperprostor ličnosti" je moguće opisati duž pet bazičnih faktora (domena) koje čine skupine različitih kognitivnih, afektivnih i bihevioralnih dimenzija koje se grupišu na različite načine (Knežević, Džamonja-Ignjatović, & Đurić-Jočić, 2004). Uže crte hijerarhijski nižeg nivoa bliže određuju sadržaj osnovnih domena. Osnovnim domenama pripadaju Neuroticizam (indikator emocionalne prilagođenosti), Ekstraverzija (indikator društvenosti), Otvorenost (indikator intelektualne radoznalosti), Saradljivost (indikator prosocijalnih interpersonalnih relacija) i Savesnost (indikator samokontrole i disciplinovane težnje ka ciljevima). HEXACO je prošireni model prostora ličnosti koji sadrži, pored opisanih pet, dodatnu šestu dimenziju Poštenja/Poniznosti koju karakteriše izbegavanje manipulativnosti u svrhu postizanja vlastite koristi. Dobro je validiran kao mera ličnosti i u srpskom jeziku (Međedović, Čolović, Dinić, & Smederevac, 2017).

Dimenzija Emocionalnosti, pandan Neuroticizmu u Petofaktorskom modelu, pored preklapanja osnovnih karakteristika, se još dodatno može opisati i osećanjem empatije i sentimentalne povezanosti s drugima. Istoimena dimenzija Saradljivosti, pandan dimenzijski Petofaktorskog modela, pored osnovnih preklapanja, se može opisati i sposobnošću praštanja. U ovom istraživanju je korišćen konvencionalniji Petofaktorski model kao eksplisitna mera, s obzirom na to da je u predistraživanju pokazao veću povezanost sa indirektnom merom ličnosti (Hadžiahmetović, Opačić, & Teovanović, 2015). Umesto šeste dimenzijske Poštenja, korišćena je alternativna mera Amoralna koja meri amoralno ponašanje generisano impulsivnošću, frustracijom i brutalnošću (Knežević, Radović, & Peruničić, 2008).

Uvažavajući tradiciju eksplisitnih mera ličnosti i sve veći značaj implicitnih mera ličnosti, ovaj rad se bavi idejom testiranja klasičnog modela ličnosti drugačijim indirektnim metodom, tzv. kvazikognitivnim pristupom. Ovakav način se zasniva na pokušaju sadržajnog konstruisanja testa ličnosti sa svojstvima kognitivnog testa (preciznije testa rezonovanja). Razlog tome je da, iako upotreba eksplisitnih ili implicitnih mera ličnosti u praktičnoj primeni može da varira, testovi ličnosti nisu prihvaćeni jednako koliko mere kognitivnih sposobnosti.

Prediktivna validnost testova kognitivnih sposobnosti za vanjske ishode, npr. sticanje radnih veština i uspešnost u poslu široko je potvrđena. Nasuprot tome, upotreba testova ličnosti u selekciji je kontroverzna, s obzirom na to da se smatraju manje validnima od testova inteligencije, kao i podložnima socijalno poželjnom odgovaranju (Thomas & Scroggins, 2006). S tim u vezi, testovi ličnosti objašnjavaju mali procenat varijanse uspešnosti u poslu (oko 15 %), čime se dovodi u pitanje važnost njihove primene (Morgeson, Campion, Dipboye, Hollenbeck, Murphy, & Schmitt, 2007). S druge strane, testovima sposobnosti objašnjen je veći procenat (20-25 %) varijanse radne uspešnosti (Schmidt & Hunter, 1998). Testovi sposobnosti pružaju važne informacije za organizacijsko donošenje odluka, koje do sada nijedan drugi instrument nije omogućio, bar jednako precizno i ekonomično (Gottfredson & Saklofske, 2009). Stoga se postavlja pitanje da li bi bilo moguće povećati validnost testova ličnosti ako bi bili zadavani u formi testova sposobnosti. Zadavanje testa ličnosti u formi testa sposobnosti bio bi alternativni pokušaj indirektnog merenja ličnosti.

Osnovna razlika između testova sposobnosti i testova ličnosti je u tome što su testovi sposobnosti mere maksimalne, a testovi ličnosti mere tipične izvedbe (Hofstee, 2008). Kod maksimalne izvedbe potrebno je maksimizovati učinak prema zadatom uputstvu (Stanovich & West, 2008). Za tipičnu izvedbu nije bitno maksimizovanje rezultata, nego konstantnost ispoljavanja određene osobine. Tako, ako bi test ličnosti bio zadavan u formi testa kognitivnih sposobnosti, nastaju najmanje tri metodološka problema (Hofstee, 2008). Prvo, crta je bipolarna, a merenje maksimalnog učinka podrazumevalo bi kapacitet za crtu ličnosti, što implicira usmerenost samo ka rastu i razvoju. Drugo, maksimalna crta ličnosti podrazumeva ispoljavanje ponašanja u svakoj situaciji, što ne mora odražavati endogenu crtu; i treće, u skladu sa maksimalnom ličnošću, trebalo bi da postoji i tipična inteligencija, što je suprotno testovnom uputstvu da se maksimizuje učinak na zadacima sposobnosti.

Pored naizgled nepremostivih razlika, mere dobijene primenom testova sposobnosti i testova ličnosti imaju i zajedničko obeležje, a to je stabilnost u vremenu. Ni crte ličnosti, ni kvocijent inteligencije ne bi trebali pokazivati veliki intraindividualni varijabilitet u različitim tačkama merenja. I mere samoizvešća ličnosti i testovi inteligencije zasnovani su na procesima primarne kontrole<sup>2</sup> (Hettema, 2008). Primarna kontrola obuhvata ponašanja usmerena prema vanjskoj sredini sa ciljem prilagođavanja sredine vlastitim potrebama i glavni je uslov konzistencije u različitim situacijama. Takođe je i uslov za testovnu konzistentnost na merama sposobnosti u kojima se aktivira svesna obrada podataka, s obzirom na to da kognitivni zadaci prikazuju nepoznate testovne situacije odvojene od bilo kakvih evaluativnih iskustava.

Stoga, kada se govori o tipičnoj inteligenciji i maksimalnoj ličnosti (opozitnim konstruktima od onih koji su inače pod uticajem primarne kontrole), čini se da bi

---

<sup>2</sup> Kontrola se definiše kao temeljni aspekt ličnosti u osnovi blagostanja i (ne)uspeha u mnogim životnim domenima (Skinner, 1996). U originalnom značenju, primarna kontrola je konceptualizovana kao ponašanje usmereno na promenu okoline u skladu sa vlastitim potrebama. Nasuprot tome, sekundarna kontrola označavala je prilagođavanje sebe u odnosu na zahteve okoline (Rothbaum, Weisz, & Snyder, 1982). Prema revidiranoj motivacionoj teoriji celoživotnog razvoja (Heckhausen, Wrosch, & Schultz, 2010), motivacioni sistem je udešen da maksimizuje kapacitet primarne kontrole u različitim domenama. Sekundarna kontrola odnosi se na unutrašnje procese koji imaju funkciju minimizovanja gubitaka na postojećim nivoima primarne kontrole. Tako sekundarna kontrola nije više proces suprotan primarnoj kontroli, nego proces koji podupire primarnu kontrolu. U tom kontekstu, sekundarna kontrola obuhvata kognicije (npr. pristrasna očekivanja, atribucije uspeha i neuspeha, iluzije, itd., Hettema, 2008). Ponašanja koja pripadaju primarnoj kontroli (npr. rešavanje problema) trebala bi pokazivati veću kros-situacionu konzistenciju, nego ponašanja koja pripadaju sekundarnoj kontroli (npr. automatski procesi).

njihovo merenje trebalo aktivirati procese sekundarne kontrole, jer se primarna kontrola (konzistentnost) gubi. Kod tipične, odnosno praktične inteligencije (Hofstee, 2008) to se događa kada nije moguće dati jedan tačan odgovor u nizu verovatnih višestrukih izbora rešenja, pri čemu izvedba može biti i pod uticajem emocija. Kod procene ličnosti, to se dešava kod zahteva za maksimalnom izvedbom, jer nijedna crta ne može biti maksimalno realizovana. Sekundarna kontrola se aktivira usled izostanka primarne kontrole i manifestuje se kroz kompenzatorne automatske kognicije. Pristrasna očekivanja, promene u sistemu vrednosti, atribucije (ne)uspeha manifestuju se kao automatske kognicije kojima se nadomešćuje i opravdava izostanak primarne kontrole. S tim u vezi, poznato je da su uverenja, definisana kao ubeđenja da je nešto tačno ili netačno (Pervin, 2003), kognitivne jedinice korišćene za indirektnu procenu ličnosti. Neki autori (npr. Ingerick, Cortina, Dudley, Margalit, Orvis, & Baughman, 2004; LeBreton, Barksdale, Robin, & James, 2007; Walton, 1999) ove kognicije pokušavaju iskoristiti za merenje osobina ličnosti, ako se test ličnosti prikaže kao kvazikognitivni test. Dosad testirani konstrukti (u okviru kvazikognitivne CRT paradigmе) obuhvatali su agresivnost i motivaciju za postignućem, adaptaciju, antisocijalnu ličnost i subkliničku psihopatiju, ali nijedna studija nije sistematski obuhvatila petofaktorsku strukturu ličnosti.

Pored toga, u modelu dualnog procesiranja (RIM: Strack & Deutsch, 2004) na kojem se zasniva IAT, ego-kategorije su sa atributima ličnosti povezane preko asocijativnih (ja-ekstravert) i propozicionalnih (Ja sam ekstravert) procesa. Iako su propozicionalni procesi svesni, njihove strukturne komponente (npr. ekstravert) aktiviraju se u impulsivnom sistemu putem asocijativnog širenja aktivacije među konceptima. Ako bi alternativno test ličnosti bio zadavan kao kvazikognitivni test deduktivnog rezonovanja (npr. *Svi ljudi su ekstraverti. Ja sam čovek. Ja sam ekstravert.*), pojmovi ličnosti, npr. ekstravert, aktivirani u impulsivnom sistemu, bi silogističkim rezonovanjem bili oblikovani u tvrdnju (konkluziju) koju treba verifikovati. To znači da, ako se test ličnosti primeni kao kognitivni test rezonovanja, ego-asocijacije bi mogle biti merene indirektno, automatskim aktiviranjem podataka u impulsivnom sistemu. Za razliku od toga bi verifikacija propozicije aktivirala refleksivni sistem. Sličnost sa standardnim merama ličnosti je u tome što verifikaciju propozicije sadrže i eksplizitni testovi, ali za razliku od direktnog merenja, kod

kvazikognitivnih testova ličnosti trebalo bi da bude beleženo vreme reakcije<sup>3</sup>, kako bi se verifikacija konkluzije učinila automatskom.

Prednost kvazikognitivnog testa je u integrisanju eksplisitnog i implicitnog merenja. Pored toga, merenje kognitivnih procesa u ličnosti ima dodatne prednosti i u odnosu na eksplisitne mere samoizvešća: ispituju se stvarne transakcije sa okolinom u stvarnom vremenu, a kognitivni procesi se mogu meriti na objektivan način i dati uvid u dinamiku ličnosti (Robinson, 2007). U ovom istraživanju, pored paradigmе kondicionalnog rezonovanja, korišćena je i paradigma pristrasnosti uverenja kroz koju se nastojalo integrisati kognitivne procese sa procenom ličnosti. Ova paradigma, zasnovana na silogističkom rezonovanju, omogućila je indirektno merenje ličnosti putem interferencije sadržaja crta ličnosti sa validnošću rešenja.

## O silogističkom rezonovanju

U najširem smislu, rezonovanje je definisano kao proces putem koga se koriste dostupne informacije da bi se izveo zaključak, što doprinosi konstruisanju i razumevanju sveta (Blanchette & Richards, 2010). Silogističko rezonovanje, preciznije, koje je, pored induktivnog, korišćeno u ovoj studiji, definiše se kao forma deduktivnog rezonovanja gde se kvantifikovana tvrdnja određene forme (konkluzija) izvodi iz dve (ili više) drugih tvrdnji, odnosno premlisa (Cardella & Gangemi, 2015).

U kategoričkom silogizmu tri termina, subjekat (S), predikat (P) i srednji termin (M) pojavljuju se dva puta, pa je na osnovu veza sa srednjim terminom moguće zaključiti da li konkluzija validno ili nevalidno sledi iz premlisa. Tipičan primer udžbeničkog silogizma bio bi:

Prva premlisa: Svi ljudi su smrtni. (*premlisa maior*)

Druga premlisa: Sokrat je čovek. (*premlisa minor*)

Zaključak: Sokrat je smrtan.

---

<sup>3</sup> Vreme reakcije je u ovom slučaju vreme odgovaranja, odnosno dužina odgovaranja i ovaj termin će biti u upotrebi u daljem tekstu.

Svaki silogizam određen je modusom i figurom. Modus silogizma čine kvantifikatori svakog stava koji mogu biti: univerzalno pozitivni *Svi* (A), univerzalno negativni *Nijedan* (E), partikularno pozitivni *Neki* (I), partikularno negativni *Neki..nisu* (O). Figuru silogizma određuje odnos srednjeg termina prema subjektu i predikatu, kada se oni u konkluziji drže konstantnim (S-P). Postoje četiri figure: prva (M-P, S-M, u primeru), druga (P-M, S-M), treća (M-P, M-S) i četvrta (P-M, M-S). U svakom stavu može se javiti jedan od 4 kvantifikatora, pa prema tome, svaka figura može imati 64 modusa ( $4 \times 4 \times 4$ ). Kombinacija modusa i figure  $4 \times 64$  daje 256 silogizama, od kojih su samo neki validni. U fokusu su posebno četiri tipa silogizma: dva validna i dva nevalidna (Teovanović, 2013). Validnoj grupi pripadaju modus ponens (figura 1, modus AAA) i modus tollens (figura 1, modus AEE), a nevalidnoj afirmacija konsekvensa (figura 2, modus AAA) i negacija antecedenta (figura 2, modus AEE).

Iako kategorički silogizam može biti definisan apstraktnim formalizmom (npr. *Svi A su B.; Svi x su y.*), često je u istraživanjima njegov sadržaj iskustveni (deontički). Konkretizovanje sadržaja u silogizmu dovodi do nastanka nekonfliktnih i konfliktnih silogizama. Nekonfliktni silogizmi su oni kod kojih je prihvatanje/odbacivanje konkluzije na osnovu iskustva u skladu sa validnošću (tačnošću) rešenja. Primer silogizma gde je prihvatanje konkluzije ujedno i tačan odgovor bio bi (Teovanović, Knežević, & Stankov, 2015):

Premisa 1: Sve ptice mogu da lete.

Premisa 2: Vrapci su ptice.

Zaključak: Vrapci mogu da lete.

Nasuprot tome, konfliktni silogizmi bi bili oni kod kojih je (ne)slaganje sa konkluzijom na osnovu iskustva nesukladno validnošću rešenja (odnosno, to je netačan odgovor). Primer silogizma gde je tačan odgovor neskladan sa iskustvom bio bi:

Premisa 1: Svi ptice mogu da lete.

Premisa 2: Nojevi ne mogu da lete.

Zaključak: Nojevi nisu ptice.

U oba primera, zaključak nužno sledi iz premlaza, te je prihvatanje konkluzije i tačno rešenje. Međutim, u drugom primeru, logički validno rešenje u konfliktu je sa sadržajnom valjanošću (iskustvom).

Upravo u ovom istraživanju nastojalo se proveriti da li će na konfliktnim silogizmima ispitanici pokazivati sadržajnu pristrasnost, kada je prihvatanje sadržaja korespondentnog ego-sintonij crti ličnosti u konfliktu sa formalno-logičkom validnošću. Ovakva sadržajna pristrasnost detaljnije opisana u narednom poglavlj naziva se pristrasnošću uverenja.

### **O efektu pristrasnosti uverenja**

Iracionalni odgovori su mnogo češći na kognitivnim zadacima nego se prepostavlja. Među tipičnim poznati su oni koji proizilaze iz heuristika dostupnosti, reprezentativnosti i pomaka sa uporišta, pristrasnost potvrđivanja, pristrasnost preteranog uverenja, oni koje prepoznajemo kao pristrasnost ishoda, pristrasnost gledanja unazad, kao i pristrasnost uverenja. Relativno su nezavisni od kognitivnih sposobnosti i karakteristika ličnosti kao što su refleksivni stil, potreba za saznanjem i otvorenost za iskustva. Individualne razlike u kognitivnim pristrasnostima suprotstavljaju se prepostavci o nevarijabilnoj racionalnosti (Roberts, 1993). U istraživanju Teovanovića, Kneževića i Stankova (2015) kognitivne pristrasnosti formiraju zaseban faktor u prostoru inteligencije i ličnosti. Pritom, njihova struktura opisana je sa dva ne preterano robusna faktora uz objašnjenje oko 16 % varijanse. Prvi faktor, Normativnu Iracionalnost, opisuju pristrasnost ishoda i pristrasnost uverenja, a drugi faktor, Ekološka Racionalnost, zasićen je efektom pomaka sa uporišta i efektom gledanja unazad, kao i slabijom sklonosti precenjivanja vlastitih sposobnosti (negativna pristrasnost preteranog uverenja).

U pogledu normativne iracionalnosti, pristrasnost uverenja je potvrđena u mnogim istraživanjima (npr. Evans, Barston, & Pollard, 1983; Markovits & Nantel, 1989; Oakhill, Johnson-Laird, & Garnham, 1989; Stanovich & West, 2008). Opisana je kao sklonost većem prihvatanju tvrdnji na osnovu statusa njihove uverljivosti, nego na

osnovu njihove validnosti (Evans et al., 1983). Ispituje se zadacima silogističkog rezonovanja u kojima validnost konkluzije stoji u konfliktu sa njenom istinitošću (Evans, 2002). Primer jednog takvog zadatka (uverljivi nevalidni) bio bi: *Sve cveće ima latice. Ruže imaju latice. Ruže su cveće.* (Stanovich & West, 2008), dok za validni, ali neuverljivi silogizam primer bi bio: *Svi sisari hodaju. Kitovi su sisari. Kitovi hodaju.* (De Neys, 2006a). Ljudi su skloniji većem prihvatanju da su ruže cveće, iako je taj odgovor netačan, s obzirom na kategorijalnu sličnost (Calvillo & Revlin, 2005) nego da kitovi hodaju, što je tačno rešenje. U temeljnog istraživanju Evansa i sar. (1983, Eksperiment 1), frekvencija prihvatanja nevalidnih uverljivih konkluzija bila je 92 (jednaka frekvenciji prihvatanja validnih uverljivih konkluzija), naspram samo 8 prihvatanja nevalidnih neuverljivih konkluzija. Interakcija je postojana, čak i uz kontrolu konverzije premlisa i atmosfere<sup>4</sup> (Markovits & Nantel, 1989). Nalazi ove temeljne studije, a i svih narednih, saglasni su u sledećem (Evans, 2008): postoje glavni efekat validnosti u smeru većeg prihvatanja validnih nego nevalidnih silogizama, glavni efekat uverenja u smeru većeg prihvatanja uverljivih nego neuverljivih silogizama, te značajna interakcija validnosti i uverenja, uz veće prihvatanje nevalidnih uverljivih silogizama.

### Modeli pristrasnosti uverenja

Nekoliko modela rezonovanja objašnjava pristrasnost uverenja, ali nijedan nije u potpunosti obuhvatan. U najnovijoj meta-analizi (Khemlani & Johnson-Laird, 2012), prikazano je 12 teorija monadnog rezonovanja<sup>5</sup> koje se grupišu u tri vrste: heurističke teorije rezonovanja, koje prepostavljaju mogućnost dedukcije, ali grešku u rezonovanju

<sup>4</sup> Konverzija se odnosi na formalnu logičku grešku gde su termini subjekta i predikata propozicije permutovani u konkluziji. Javlja se kod univerzalnih silogizama, A tipa ("Svi A su B.", sledi "Svi B su A.") i O tipa ("Nijedan A nije B.", sledi "Nijedan B nije A."), dok je kod partikularnih silogizama afirmativnih (tip I "Neki A su B.") i negativnih (tip E "Neki A nisu B."), moguće izvršiti permutaciju, a da konkluzija i dalje bude validna.

Efekat atmosfere (Woodworth & Sells, 1935) odnosi se na logičku grešku koja se javlja kada se pogrešna tvrdnja smatra validnom samo zato što je umetnuta u niz validnih tvrdnji, ili kada se konkluzije prihvataju samo na osnovu sintaksičkih sličnosti sa premlisama, nezavisno od validnosti.

<sup>5</sup> Monadno rezonovanje ili kalkulus predikata prvog reda odnosi se na silogističko rezonovanje u kome premise i konkluzija sadrže obeležja koja pripadaju svojstvima individuuma i sadrže jedan argument. Kalkulus predikata drugog reda, za razliku od toga, odnosi se na generalizaciju rezonovanja na set pripadnika vrste.

nastoje objasniti heuristikama umesto deduktivnim procesima; teorije zasnovane na formalnim pravilima zaključivanja i teorije zasnovane na dijagramima i setovima (mentalnim modelima).

Prema *teoriji mentalne logike*, rezonovanje se zasniva na nizu formalnih pravila izvođenja zaključaka (O'Brien, 2009) i u kontekstu pristrasnosti uverenja, rezonovanje ne bi trebalo da bude povezano sa sadržajem premisa ni konkluzije. Ako se greške u rezonovanju dešavaju, to se događa zbog slabe primene pravila rezonovanja, odnosno zbog neadekvatne interpretacije premisa. Uz to, teorija atmosfere (Revlin, Leirer, Yopp, & Yopp, 1980; Revlis, 1975; Woodworth & Sells, 1935) prepostavlja da je konkluzija determinisana modusom premisa. Pristrasnosti se dešavaju u pogrešnom prihvatanju ili odbacivanju konkluzija determinisanih modusom premise. Ovaj model nije dovoljan da objasni pristrasnost uverenja, s obzirom na to da je pokazano da je pristrasnost održiva, kako je ranije navedeno, i uz kontrolu efekta konverzije i atmosfere (Makrovits & Nantel, 1989). Iz ovoga sledi da pristrasnost uverenja nije moguće objasniti samo na osnovu efekta pogrešne interpretacije.

Prema *teoriji mentalnih modela* (MMT, Johnson-Laird, 1975) rezonovanje se obavlja uz pomoć konstruisanja višestrukih alternativnih modela stvarnosti koji su mentalne reprezentacije premisa. Na osnovu toga konstруiše se konkluzija koja bi mogla da proizađe iz premisa. Nakon toga sledi proces falsifikovanja konkluzije, tako što se konstруišu alternativni modeli konzistentni sa premisama, ali za koje ne vredi data konkluzija. U ovoj fazi uverljivost premisa i konkluzije utiče na iniciranje generisanja kontraegzemplara. Ako je konkluzija visoko uverljiva, prestaje proces traganja za alternativnim modelima, a ako nije, proces pokušaja generisanja alternativnih modela će se verovatno nastaviti. Primjeno na kontekst pristrasnosti uverenja u ovom istraživanju, ego-sintona nevalidna konkluzija bi trebala izazvati pristrasno prihvatanje na osnovu uverljivosti. S druge strane, ego-distona konkluzija bi trebala imati suprotan efekat i dovesti do iniciranja pretraživanja alternativnih modela. Prema ovom modelu, pristrasnost se ne dešava u fazi interpretacije premisa, nego u fazi izvođenja zaključka (Newstead, Pollard, Evans, & Allen, 1992). Najznačajnija potvrda ovog modela prikazana je u studiji Oakhill, Johnson-Laird i Garhnam (1989) pri čemu je testiran efekat uverljivosti na rezonovanje na alternativnim modelima. Za svaku tačnu

konkluziju, postojale su dodatne tzv. sugerisane konkluzije (kompatibilne sa bar jednim alternativnim modelom). Korišćeni su silogistički problemi sa samo jednim modelom (gde su sugerisane konkluzije ujedno i tačna rešenja), zatim određeni višestruki silogistički problemi koji su podrazumevali više modela i tačno rešenje i neodređeni višestruki silogistički problemi, za koje su postojali alternativni modeli, bez mogućnosti deriviranja tačnog rešenja (Ne postoji validna konkluzija). Prepostavljen je da će prihvatanje nevalidnih sugerisanih konkluzija biti veće ako su uverljive, odnosno manje ako su neuverljive. Zanimljivo je da je ovaj efekat potvrđen i na neodređenim silogizmima, kao i suprotno očekivanjima, na problemima sa samo jednim modelom, što isključuje hipotezu alternativnih modela. Na osnovu ovoga je prepostavljen da mora postojati dodatni proces u rezonovanju izvan interpretacije premisa i alternativnih modela označen kao "filtriranje konkluzija", što znači da ispitanici evaluiraju svaku ponuđenu konkluziju i prihvataju je ako je uverljiva, odnosno odbacuju ako je neuverljiva.

Redefinicija pristupa mentalnih modela je u skladu sa tradicionalnim tumačenjem pristrasnosti uverenja preko efekta pristrasnosti odgovora (Evans i sar., 1983), pri čemu se rezonovanje odvija na osnovu sadržaja, a ne formalnih karakteristika silogizma. U tom slučaju je sadržaj heuristik za prihvatanje uverljive nevalidne konkluzije. Razlika je u tome što teorija mentalnih modela prepostavlja da uverljivost ima efekat u postfazi rezonovanja, odnosno nakon pokušaja rezonovanja, dok efekat pristrasnosti odgovora prepostavlja izostanak pokušaja rezonovanja (Newstead, Pollard, Evans, & Allen, 1992).

Heuristički model objašnjava pristrasnost uverenja *teorijom dualnih procesa*, koji su predstavljeni putem Sistema 1 i Sistema 2 (De Neys, 2006a; Evans, 2003; Stanovich & West, 2008). Sistem 1 (implicitni, iskustveni, intuitivni, narativni i prirodni, Denes-Raj & Epstein, 1994) odgovoran je za heurističko automatsko procesiranje informacija nezavisno od kognitivnih sposobnosti. Ovaj sistem usko je povezan sa konkretnim egzemplarima i shemama deriviranim iz emocionalno važnih prošlih iskustava. Iskustveni sistem je uopšteno adaptivan u svakodnevnim situacijama, ali može postati maladaptivan, što se najčešće opaža na konfliktnim silogizmima, kada se zadaci ne mogu rešiti putem generalizacija na osnovu prošlog iskustva. Sistem 2

(eksplicitni, racionalni, intencionalni, propozicionalni i ekstenzionalni, Denes-Raj & Epstein, 1994) je algoritamski, sistem analitičkog procesiranja koji poseduje sposobnost za prevazilaženje heurističkih odgovora. Na konkretnom primeru zadatka silogističkog rezonovanja pomenutom ranije, potrebno je izvršiti inhibiciju automatskog heurističkog odgovora dostupnog iz iskustva "da su ruže cveće", što produžava vreme odgovaranja. Paralelno sa inhibicijom, Sistem 2 vrši simulaciju logičkog pravila rezonovanja, nezavisno od konteksta, čime su opterećene egzekutivne funkcije (npr. radna memorija, Evans, 2003). Zbog toga se pristrasnost uverenja koristi kao kanonički egzemplar interakcije između intuitivnog i analitičkog procesiranja (Pennycook, Cheyne, Koehler, & Fugelsang, 2013). Pored razlika u nivou svesnosti i funkcionalnosti, smatra se da su dva sistema i evoluciono različitog porekla, te da dobro diskriminišu individualne razlike u kognitivnim sposobnostima (Evans, 2008). Pri tome se smatra da je Sistem 1 evoluciono stariji, neverbalan i zasnovan na različitim modulima u mozgu specifičnim za određena područja. S druge strane se pretpostavlja da je Sistem 2 evoluciono noviji sistem, povezan sa korišćenjem jezika i fluidnom inteligencijom. Kada su u pitanju individualne razlike u kogniciji, Sistem 1 se smatra univerzalnim i nezavisnim od sposobnosti ili radne memorije, dok se za Sistem 2 pretpostavlja da se nasleđuje i da je zavisan od kognitivnih kapaciteta.

Nekoliko nalaza ide u prilog konfirmaciji dualnog procesiranja na konfliktnim silogizmima. Sistem 2 je zavisan od kapaciteta radne memorije (Evans, 2008). S tim u vezi, kognitivno opterećenje nema uticaj na rezonovanje na nekonfliktnim silogizmima (De Neys, 2006a), niti korelira sa rezultatom na Vejzonovom (Wason, 1966) izbornom zadatku na deontičkim (iskustvenim) problemima (De Neys, 2006b). Ljudi sa najvećim rasponom radne memorije imaju najbolje rezultate na konfliktnim silogizmima, ali generalno uradak slabih kod svih grupa (niskog, srednjeg i visokog raspona). Drugi indikator dualnog procesiranja je vreme odgovaranja, pri čemu je vreme latencije duže na konfliktnim silogizmima (Stupple & Ball, 2008) i u pozitivnoj korelaciji sa tačnim odabirom konkluzije (De Neys, 2006b; Pennycook et al., 2013; Stupple, Ball, Evans, & Kamal-Smith, 2011). Treći pokazatelj prisutan je u obrnutom efektu pristranosti uverenja (Markovits, Saelen, &Forgues, 2009). Efekat je demonstriran samo na *modus ponensu* (MP), gde je tačan odgovor prihvatanje konkluzije. Pri tome je veće prihvatanje konkluzija deriviranih iz potpuno neistinitih nego iz verovatnih premeta

(npr., *Ako je pero bačeno u prozor, prozor će se razbiti. Pero je bačeno u prozor. Prozor će se razbiti.*), što je suprotno efektu pristrasnosti uverenja. Obrnuti efekat pristrasnosti uverenja objašnjava se mogućnošću da pod standardnom testovnom instrukcijom da se premise posmatraju kao istinite, već u premisi *maior* bude aktiviran inhibitorni mehanizam Sistema 2, kako bi se izvelo generalno pravilo, a zanemario sadržaj. Plauzibilan sadržaj u verovatnim premisama nije dovoljan da aktivira sistematsko procesiranje. S tim u skladu, ispitanici sa višim kognitivnim sposobnostima bolje rešavaju *modus ponens* na neistinitim, nego verovatnim premisama (Markovits et al., 2009). Na sličan način, primovanje neistinitim sadržajem ima inhibirajući efekat na neposredno rešavanje verovatnih silogizama, kongruentnih sa iskustvom (Moutier, Plague-Cayeux, Melot, & Houdé, 2006). Novija istraživanja ukazuju i na diferencijalnu neuroanatomsku osnovu prilikom rešavanja konfliktnih silogizama. Kod formalnog rezonovanja prisutna je aktivacija inferiornog prefrontalnog korteksa (Goel, 2007), dok je kod pristrasnog rezonovanja i tokom afektivnog procesiranja aktivan ventromedijalni prefrontalni korteks (Goel & Dolan, 2003). Kada se indukuje kognitivno opterećenje primenom paralelnog zadatka, smanjena je aktivacija inferiornog frontalnog korteksa, što koincidira sa pristrasnim odgovaranjem (Tsujii & Watanabe, 2009).

Dodatni nalazi govore i u prilog povezanosti opšte sposobnosti sa rezonovanjem (Stanovich & West, 1998), gde je pokazana korelacija između inteligencije i postignuća na apstraktnom Vejzonovom izbornom zadatku, dok nije bilo korelacije sa deontičkom formom tog zadatka. Međutim, bez obzira na prepostavku da su razdvajanje generalnog pravila od konteksta (Stanovich & West, 2000), kao i uspešnost na zadacima probabilističkog i silogističkog rezonovanja pod uticajem fluidne inteligencije (Stanovich & West, 2008), ni visokointeligentni ljudi neće potisnuti heuristički odgovor, ako nisu eksplisitno upozorenji o konfliktu normativnog odgovora (Perkins, 1985, prema Torrens, Thompson, & Cramer, 1999). Ovaj nalaz takođe upućuje na važnost eksplisiranja testovnog uputstva o prihvatanju konkluzije samo ako se nužno i nedvosmisleno može izvesti iz premlisa. Dodatno, dispozicije mišljenja (otvorenost i potreba za saznanjem) objašnjavaju varijansu normativnog odgovora na rezonovanju nezavisno od intelektualnih sposobnosti (West, Toplak, & Stanovich, 2008) i potentniji su prediktor u odnosu na inteligenciju na zadatku neformalnog rezonovanja koordinacije teorija i dokaza (Sá, Kelley, Ho, & Stanovich, 2005). Navedene nalaze je važno

pomenuti u kontekstu našeg istraživanja, jer se prepostavlja da bi primena kvazikognitivnog testa kroz paradigmu pristrasnosti uverenja podrazumevala uspešnost na zadatku nezavisnu od kognitivnih sposobnosti.

Pored toga, zadaci rezonovanja su metod izbora u ovom istraživanju<sup>6</sup>, jer dobro operacionalizuju unutrašnji konflikt ispitanika (Evans & Curtis-Holmes, 2005) između analitičkog (logički vođenog) i heuristički (na uverenju) zasnovanog procesiranja. Evans, Over i Handley (2003) predlažu tri principa hipotetičkog mišljenja, primenjiva i na silogističko rezonovanje. Prvi princip je princip singularnosti, prema kome se razmatra samo jedan određeni model u određenom vremenu. Drugi princip je princip relevantnosti i odnosi se na tendenciju kontekstualizovanja problema prema prethodnom znanju iniciranom kontekstualnim tragovima iz okoline. Ovaj princip se opravdava postojanjem fundamentalne komputacione pristrasnosti<sup>7</sup> (Stanovich, 1999) koja predstavlja tendenciju ka automatskoj kontekstualizaciji problema. Suprotan je očekivanjima teorije mentalnih modela (Johnson-Laird & Byrne, 1991), prema kojoj ljudi reprezentuju samo istinite modele. Treći princip je princip dostatnosti<sup>8</sup>. Prema ovom principu, osobe koje rezonuju razmatraju jednu određenu hipotezu i zadržavaju je sve do momenta dok ne nađu valjan razlog da je odbace.

Osim drugog principa relevantnosti, čini se da teorija mentalnih modela i teorija dualnih procesa pokazuju preklapanja kada je u pitanju singularnost modela i dostatnost procesiranja. Obe teorije mogu da polaze od jednog modela koji bi trebalo verifikovati ili osporiti, samo što teorija dualnih procesa može da podrazumeva iskustveno pristrasnu automatsku verifikaciju, a teorija mentalnih modela prepostavlja inicijalnu proveru istinitosti modela. U zavisnosti od vremena, kognitivnih sposobnosti i testovne instrukcije, osobe koje rezonuju mogu da zaustave procesiranje ili traženje alternativnih modela kada naiđu na model u konkluziji koji nedvosmisleno proizilazi iz zadatih premissa. U okviru paradigmе dualnog procesiranja, uz dostupne okolinske uslove i kognitivne resurse, moguće je aktivirati analitički sistem koji će potisnuti ili zanemariti

<sup>6</sup> Napomena: u tekstu koji sledi, u svrhu primene na kategoričko-silogističko rezonovanje, heurističko-analitička teorija procesiranja (Evans, 1984, 1989) je izjednačena sa teorijom dualnih procesa (Evans, 2003), iako se konceptualno prepostavlja razlika u strožem određenju ukorenjenosti dualnih procesa u distinktne dualne sisteme (Evans & Over, 1996). Teorije dualnih sistema se odnose na opsežnije sheme koje nisu na jednostavan način primenjive na specifične kognitivne zadatke.

<sup>7</sup> Eng. fundamental computational bias

<sup>8</sup> Eng. satisficing principle

automatski isprovociran heuristički pristrasan odgovor. Prema tome, analitički sistem može, ali i ne mora intervenisati u sprečavanju normativno pogrešnog heurističkog odgovora.

U ovom istraživanju je uveden još jedan otežavajući faktor u rezonovanju manifestovan u interferišućem sadržaju silogizma. Premise i konkluzija su zasićene ličnosnim sadržajem iz standardnih mera procene, koji bi mogao da bude ego-relevantan ili ego-irelevantan. Pošto je prihvatanje konkluzije netačno rešenje, bilo bi indikator slaganja po principu relevantnosti sadržaja, a ne formalne validnosti silogizma. Dodatno se nastojalo i ispitati koliko bi pristrasno prihvatanje konkluzije zasićene ličnosnim sadržajem bilo zavisno od ego-relevantnosti, odnosno stepena izraženosti korespondentne crte ličnosti. Uzimajući u obzir da je mereno i vreme odgovaranja, prema teoriji dualnih procesa se pretpostavlja da angažovanost kognitivnih resursa i analitičkog sistema procesiranja nije mogla da bude dovoljna da bi potisnula heuristički odgovor. U silogizmima formulisanim na ovaj način bi sadržaj zasićen ličnošću mogao da ima funkciju heuristika prilikom rezonovanja.

### **Uticaj nekognitivnih faktora na rezonovanje**

Teorije koje rezonovanje definišu kao primenu formalnih pravila ne priznaju individualne razlike u rezonovanju (Fumero, Santamaría, & Johnson-Laird, 2011). Nasuprot tome, teorije rezonovanja putem heuristika (Kahneman & Tversky, 1982) i teorije mentalnih modela (Johnson-Laird & Byrne, 1991), rezonovanje smatraju zavisnim više od personalnih strategija nego formalnih logičkih pravila. Pokazano je kako individualne razlike u kognitivnim sposobnostima imaju efekat na rezonovanje. U studiji Thompson i Johnson (2014) se pokazalo da subjekti sa višim kognitivnim kapacitetom bolje diskriminišu konfliktne od nekonfliktnih zadataka rezonovanja kada je u pitanju potreban kognitivni angažman. Drugačije rečeno, čini se da je njihova metakognicija u prepoznavanju kognitivnog angažmana uspešnija. S druge strane, iracionalno rezonovanje se pripisuje efektu emocija i motivacije, odnosno afektivnih stanja na kognitivne procese prilikom rezonovanja. U tom smislu, izostanak

normativnih odgovora nastaje kao posledica motivisanih pristrasnosti kojih ni sam argumentator ponekada nije svestan (Correia, 2011). Ovaj rad se upravo fokusira na nekognitivne aspekte koji mogu imati efekat na nenormativno rezonovanje. Koliko važnim se čine univerzalna pravila, jednak značaj pridaje se i kontekstu rezonovanja (O'Connor & Pélassier, 2011). U terminima konteksta veliki značaj u istraživanjima pridavan je personalnim stavovima, emocijama, raspoloženju, patološkim entitetima i ličnosti u rezonovanju.

U nizu istraživanja se pokazalo da prethodno formirani stavovi i uverenja imaju efekat na pristrasno rezonovanje. U ranoj studiji Morgana i Mortona (1944) se pokazalo da je biranje konkluzija saturiranih etničkim pripadnostima vanjskih grupa bilo pod uticajem ličnih uverenja i stavova, te da se ovakav rezultat u 35% slučajeva mogao pripisati ličnim uverenjima. U skladu s ovim je takođe pokazano da tolerantne nepredrasudne osobe pokazuju pristrasnost uverenja prema etničkim grupama kongruentno njihovim stavovima, tako što rezonuju u korist etničkih grupa (npr. pogrešno prihvataju konkluziju *Nijedan Jevrej nije preterano glasan, bučan i arogantan*; Prentice, 1957). Ovaj nalaz je suprotan prepostavci da visoko tolerantni ljudi koriste analitičko mišljenje usmereno realnosti. I novije studije pokazuju da prethodno formirani stavovi o temi mogu da budu kontraindicirajući za uspešno rezonovanje. Tako se pokazala pristrasnost uverenja na uzorku brokera prilikom rešavanja konflktnih silogizama, pri čemu je ekspertno uverenje bilo suprotstavljenog logičkoj validnosti. Brokeri su u većoj meri prihvatali vlastito uverenje na uštrbu normativnog rezonovanja (Knauff, Budeck, Wolf, & Hamburger, 2010). Takođe postoji i nalazi u prilog većoj motivacijski vođenoj uspešnosti u rezonovanju. Korišćenjem paradigmе Vejzonovog izbornog zadatka (Wason, 1966), koja inače demonstrira pristrasnost konfirmacije, pokazalo se da će ispitanici biti uspešniji, odnosno primenjivati pravilo diskonfirmacije, kada su lično motivisani da testiraju validnost egualiteta principa (npr. o vlastitoj ranoj smrtnosti i o stereotipnoj pretnji), u odnosu na ispitanike koji rezonuju na neutralnim temama (Dawson, Gilovich, & Regan, 2002). Slično ovom nalazu, religijski skeptici naspram religioznih osoba su imali manje grešaka u silogističkom rezonovanju, čak i kada se kontroliše intelektualna sposobnost, vreme provedeno na rešavanju problema i demografske varijable (Pennycook, Cheyne, Koehler, & Fugelsang, 2013). Skeptici su takođe više vremena provodili u rešavanju

problema. Zanimljivo je da će stopa grešaka biti manja i na problemima koji provociraju heuristički odgovor (npr. čuveni zadatak lopte i palice)<sup>9</sup>, kada se razmera drži konstantnom, ali se cena u zadatku učini neuverljivom (Trémolière & De Neys, 2014). Isto tako, zauzimanje perspektive drugoga (npr. stručnjaka) naspram držanja laičkog uverenja smanjilo je stopu pristrasnosti na zadatku rezonovanja o klimatskim promenama, ali samo na slabim, ali ne i jakim argumentima (McCradden, Barnes, McTigue, Welch, & MacDonald, 2016). Ovi nalazi generalno pokazuju da lična uverenja povećavaju pristrasnost uverenja, ali da se takođe mogu iskoristiti za povećavanje stope normativnih odgovora u rezonovanju, ako se indukuje lična, ali i društvena motivacija da se kritički misli i propituje. Takođe i vreme rešavanja problema može biti od ključnog značaja u svrhu usporavanja prilikom produkcije odgovora da bi se zaustavili i potisnuli heuristički odgovori.

Kada se razmatra delovanje emocija, prethodni nalazi idu u prilog kako inhibitornom, tako i facilitujućem dejstvu emocija na normativno rezonovanje. Tako rezonovanje na emocionalnim u poređenju sa neutralnim zadacima ima negativan efekat na tačnost rešenja, bez obzira na to da li je valentnost zadatka bila pozitivna ili negativna (Blanchette, 2006). Dalje se pokazalo da bi fiziološka pobuđenost mogla imati funkciju konduktora u negativnom efektu emocija na rezonovanje, pri čemu je pronađena negativna veza između pobuđenosti i normativnih odgovora (tačnih rešenja). Veća elektrodermalna reaktivnost na negativne (verbalne i slikovne) stimuluse u poređenju sa neutralnim stimulusima bila je povezana sa većim brojem grešaka u rezonovanju na negativnim u odnosu na neutralne stimuluse (Blanchette & Leese, 2011). Ovaj nalaz je u skladu sa inhibitornim efektom negativnog afekta kod osoba sa anksioznim poremećajima. Pri tome, osobe sa anksioznim poremećajem prave dedukciju o opasnosti događaja, ne samo na osnovu objektivnih informacija o opasnosti, nego i subjektivnog anksioznog odgovaranja na događaj (Arntz, Rauner, & van den Hout, 1995). Na ovaj način ispitanici sa anksioznim poremećajem prave grešku zaključivanja *ex consequentia*, kroz prihvatanje nevalidnog silogizma afirmacije

<sup>9</sup> Zadatak palice i lopte je jedan od tri zadatka iz Frederickovog testa refleksivnosti (Frederick, 2005). Zadatak glasi: Palica i lopta zajedno koštaju 1.10 £. Palica košta 1 £ više nego lopta. Koliko košta lopta? Tačan odgovor je 5 penija, ali najčešći pogrešan odgovor je 10 funti. U Testu kognitivne refleksivnosti su primovani netačni heuristički odgovori koje je potrebno zanemariti da bi se upustilo u dublju refleksiju, u svrhu postizanja tačnog rešenja.

konsekvensa (AK), tako što na osnovu posledice, pogrešno retroaktivno izvode zaključak o uzroku (npr. pored ispravnog rezonovanja "Ako postoji opasnost, osećam se anksiozno" izvodi se i normativno pogrešno rezonovanje u suprotnom smeru "Ako se osećam anksiozno, znači da mora da postoji opasnost", Arntz, Rauner, & van den Hout, 1995). Kod straha od negativne evaluacije se često manifestuje i pristrasnost konfirmacije. Pri tome se pokazalo da je strah od negativne evaluacije pozitivno povezan sa pristrasnošću uverenja na tematskim silogizmima koji pokrivaju područje socijalne anksioznosti. Nasuprot tome, nije bilo razlike između grupa visokog i niskog straha od negativne evaluacije na neutralnim silogizmima, što upućuje na to anksiozne osobe nemaju deficit u rezonovanju, ali imaju teškoću da diskonfirmašu anksiosogene informacije kao lažne i prihvate anksio-osporavajuće informacije kao istinite (Vroling & de Jong, 2009).

Iako izgleda da rezonovanje pod uticajem emocija može onemogućiti izvođenje normativno validnih zaključaka, takav efekat je evidentniji kod incidentnih, nego integralnih emocija. Incidentne emocije su afektivna stanja (npr. prolazna stanja) nepovezana sa sadržajem zadatka, dok su integralne emocije afektivna stanja povezana sa sadržajem zadatka izloženim u kognitivnim zadacima (Blanchette & Richards, 2010). Tako emocije u interakciji sa relevantnošću sadržaja zadatka konzistentno facilituju rezonovanje (Blanchette, Gavigan, & Johnston, 2014). Ako je sadržaj preterano emocionalno šaržiran i stavljen u kontekst konfliktnih silogizama, prema *modelu infuzije afekta* (Forgas, 1995), takav sadržaj može inicirati sistematsko procesiranje i detaljniju inspekciju prilikom rezonovanja. U tom slučaju, negativne emocije vrše atenuaciju uticaja uverenja na rezonovanje (npr. na politički nekorektnom sadržaju koji krši socijalne norme, Goel & Vartanian, 2011).

Model infuzije afekta (AIM; Affect Infusion Model,Forgas, 1995) se koristi za objašnjenje delovanja raspoloženja na procesiranje informacija. Infuzija afekta je proces gde afektivno zasićena informacija ima uticaj na rasuđivanje koje može, ali i ne mora biti povezano sa ciljnim afektom. Pri tome je korišćen multiprocesni pristup obrade informacija zasnovan na direktnom pristupu informacijama iz memorije, motivisanom procesiranju i heurističkom i sistematskom procesiranju. Prema prepostavkama modela, uticaj afekta na rasuđivanje varira na kontinuumu procesiranja informacija na način da

će rasuđivanje koje se odvija pod heurističkim ili sistematskim procesiranjem biti podložnije uticaju afekta od direktnog pristupa i motivisanog procesiranja, zbog veće verovatnoće delovanja afekta u zadacima generisanja novih naspram konzervacije postojećih informacija. Direktan pristup ne zahteva novo generativno, niti konstruktivno procesiranje, jer se zasniva na konzervaciji već postojeće evaluacije. Motivisano procesiranje služi dostizanju unapred definisanog cilja i uključuje prethodno određene i usmerene obrasce pretraživanja informacija, tako da smanjuje obim delovanja infuzije afekta. Ciljevi kao što su poboljšanje i održavanje raspoloženja, održavanje samopoštovanja, jačanje ega i motivacija za postignućem obuhvataju visoko usmereno pretraživanje informacija i ograničavaju mogućnost delovanja afekta. Dakle, kod ova dva nivoa usmerenog procesiranja biće prisutne strategije niske infuzije afekta.

Nasuprot tome, strategije visoke infuzije afekta uključuju donekle usmerenost ka otvorenom i konstruktivnom mišljenju. U okviru ovih strategija je moguće koristiti pojednostavljeni heurističko ili sistematsko generativno procesiranje, pri čemu afekt može da deluje indirektno putem primovanih asocijacija ili direktno putem informisanja ishoda rasuđivanja. Ova dva mehanizma su poznati kao delovanje afekta kao informacije, verovatno prisutnog tokom heurističkog i kao primovanje afekta, verovatno prisutnog tokom sistematskog procesiranja informacija. Kada afekt deluje kao informacija, osećanja mogu direktno da informišu rasuđivanje kroz brzo i heurističko procesiranje, jer se afektivno stanje koristi kao prečica za zaključivanje o evaluativnim reakcijama na metu (zadatak). Prilikom primovanja afekta, prepostavlja se da afekt indirektno deluje na rasuđivanje putem sistematskog procesiranja kroz selektivni uticaj na pažnju, kodiranje, dosećanje i asocijativne procese. Nijedan mehanizam ne može pojedinačno da objasni empirijske nalaze o rasuđivanju, ali se prepostavlja da se međusobno nadopunjaju.

U gore navedenom primeru (Goel & Vartanian, 2011), pokazano je da je stopa preciznosti rezonovanja bila veća na nevalidnim uverljivim silogizmima kada je uverljivost bila preterano šaržirana negativnim ili politički nekorektnim sadržajem (npr. *Silovanje žena u ratu nije neopravdano.*) u odnosu na zasićenost neutralnim sadržajem. Prema modelu infuzije afekta, prepostavlja se da negativne emocije imaju ulogu u jačanju pažljivijeg, sistematskog stila procesiranja informacija, odnosno da će

izloženost društveno nenormativnim i nekorektnim stimulusima usmeriti veću pažnju na pažljivije procesiranje informacija. U skladu sa ovim modelom, kompleksna, atipična ili neobična meta rezonovanja, što može da bude slučaj u rezonovanju na politički nekorektnom sadržaju, uz potreban kognitivni kapacitet za rezonovanje, pri čemu je važno dati precizan odgovor, bi trebala da aktivira sistematsko procesiranje pri rešavanju problema.

Rezonovanje na personalno relevantnom emocionalno zasićenom sadržaju takođe se pokazuje normativno korektnijim. Tako ratni veterani pokazuju veću preciznost u rezonovanju vezanom za rat nego u rezonovanju na neutralnom sadržaju (Blanchette & Campbell, 2012); ljudi koji su imali iskustvo terorističkog napada u Londonu bolje rezonuju o problemima vezanim za terorizam, nego kontrolne grupe, dok nema razlike između grupa u rezonovanju na neutralnim ili generalno emocionalno zasićenim problemima (Blanchette, Richards, Melnyk, & Lavda, 2007). Sličan nalaz je repliciran i na žrtvama seksualnog zlostavljanja, gde se pokazalo da žrtve u odnosu na kontrolnu grupu pokazuju slabiju racionalnost prilikom rezonovanja na neutralnim i problemima vezanim za zlostavljanje, međutim žrtve sa većim nivoom emocionalnog distresa pokazuju relativnu racionalnost u rezonovanju na sadržaju vezanom za zlostavljanje naspram neutralnog sadržaja (Blanchette, Lindsay, & Davies, 2014). Iako efekat emocija na rezonovanje nije do kraja istražen, pokazuje se da, ako su emocije personalno relevantne ili ako se sadržaj rezonovanja učini ego-sintonim, postoji tendencija da se poveća racionalnost.

Najveći uticaj emocija može se posmatrati u kontekstu psihološkog poremećaja. Ranija istraživanja pokazuju slabije rezonovanje kod osoba sa psihološkim poremećajem, npr. depresivni pojedinci prave više grešaka u integrisanju informacija u odnosu na kontrolnu grupu (Channon & Baker, 1994). Druga istraživanja nisu pronašla razlike u rezonovanju između osoba sa deluzijom i depresivnih pojedinaca, niti su kognitivne greške brzanja sa zaključcima bile specifikum samo grupe sa deluzijom (Young & Bentall, 1997). Suprotno od toga, postoje nalazi koji idu u prilog facilitujućem efektu emocija u kontekstu psihološkog poremećaja.

Ovakvi nalazi se najbolje mogu staviti u kontekst *teorije hiper-emocije* o etiologiji psihopatoloških poremećaja. Ova teorija objašnjava natprosečno rezonovanje

vezano za poremećaj i njene prepostavke su suprotne klasičnim stavovima o slabijoj racionalnosti kod psihološkog poremećaja (Beck, 1976), a time i prepostavkama o pristrasnosti uverenja. Prema teoriji, kognitivna evaluacija vanjskog događaja vodi nesvesnim tranzicijama osnovnih emocija (npr. straha, tuge, ljutnje). Prepostavlja se da je za svaki početak poremećaja moguće identifikovati jednu osnovnu emociju koja je prva bila manifestovana. Emocije su adekvatne s obzirom na kvalitet, ali ne i intenzitet, što zatim usmerava pažnju, interpretaciju i evaluaciju na precipitirajući događaj. S tim u skladu, intenzivna anksioznost vezana za zdravlje može prerasti u hipohondriju, hiperintenzivan strah može postati fobija, hiperintenzivna tuga depresija, a hiperintenzivna anksioznost i gađenje opsesivno-kompulsivni poremećaj (Oatley & Johnson-Laird, 2013). Intenzivno kognitivno bavljenje događajem čini da osobe sa poremećajem paradoksalno rezonuju bolje, ali samo na zadacima tematski relevantnim za poremećaj, uz istovremeno održavanje neprilagođene emocije. Ovu pojavu objašnjava princip inferencijalne konsekvenčnosti, prema kom se osobe usmeravaju na ishod, odnosno emociju patološkog intenziteta, pokušavajući da zaključe o njenim uzrocima, iz čega proizilazi da bolje rezonuju o temi, ali istovremeno, normativno kontekstualno-relevantno rezonovanje učestvuje u održavanju psihološkog poremećaja (Johnson-Laird, Mancini,& Gangemi, 2006).

Slična pojava je zabeležena ne samo kod poremećaja, nego i prilikom eksperimentalne indukcije afekta kontekstualno relevantnog za posledično rezonovanje. U skladu sa ranijim navodima o facilitujućem efektu emocija, u nekim studijama (npr. Chang & Wilson, 2004) se pokazalo da je indukcija ljutnje putem metode autobiografskog dosećanja iskustva kada je ispitanik doživeo prevaru, olakšala posttestovnu izvedbu na Vejzonovom izbornom zadatku u paradigm detekcije lažova, što nije bio slučaj za dosećanje altruističnih iskustava. Prepostavlja se da je samo dosećanje prevare poslužilo kao signal za primovanje kongruentno sadržaju zadatka uz istovremeno dosećanje ljutnje.

Kako Oatley i Johnson-Laird (2013) navode, ovakvi i slični nalazi su važni iz dva razloga. Prvo, emocije koje se odnose na temu o kojoj se rezonuje poboljšavaju izvedbu, što je i u skladu sa teorijom mentalnih modela. U terminima mentalnih modela, rezonovanje zahteva da se znanje o svakoj tvrdnji iskoristi kako bi se konstruisali

modeli različitih mogućnosti. Ako se rezonovanje dešava na nivou događaja koji je izazvao emociju, čini se da emocije uslovljavaju da se misli o većem broju mogućnosti nego što bi bio slučaj u njihovom odsustvu. Iz toga proizilazi da emocije, bez obzira na eksperimentalno ili patološko poreklo, utiču na konstruisanje većeg broja modela specifičnih za njihov uzrok, što se ne događa u neutralnom kontekstu. Drugi važan efekat je da osobe koje boluju od određenog psihološkog poremećaja pokazuju superiorno rezonovanje u domenu tog poremećaja. Greške u rezonovanju, prema teoriji mentalnih modela, se događaju zbog pretpostavke da, zbog ograničenja kapaciteta radne memorije, izostaje razmatranje svih mogućnosti (modela) koji bi bili kompatibilni sa premisama, tako da se fokus usmerava samo na ograničeni podset modela (García-Madruga, Gutiérrez, Carriedo, Vila, & Luzón, 2007). Iz ovoga proizilazi da će postojati veća verovatnoća da eksperti u određenom području imaju dostupan veći broj alternativa. U skladu sa ovom idejom se pretpostavlja da će ljudi koji pate od određenog psihološkog poremećaja postati ekspertni mislioci u domenu vezanom za poremećaj (Fumero, Santamaría, & Johnson-Laird, 2011). Taj efekat najbolje pokazuju istraživanja na kliničkoj populaciji. Shizofreni ispitanici su uspešniji na svim tipovima (silogističkom, kondicionalnom i probabilističkom) rezonovanja, u odnosu na kontrolnu nekliničku grupu, ali samo na silogizmima koji sadrže konflikt između validnosti i zdravorazumske uverljivosti. Na ovim zadacima shizofreni ispitanici pokazuju čak hiperlogičku devijantnost, označenu kao "morbidni racionalizam" (Cardella & Gangemi, 2015). I u drugim slučajevima je primećena određena ekspertnost u rezonovanju, ali samo u oblasti svojstvenog psihopatološkog nozološkog entiteta (Johnson-Laird, Mancini & Gangemi, 2006).

Teorija hiper-emocije pretpostavlja da nesvesne transakcije događaja na osnovne emocije mogu fluktuirati kod bilo kog pojedinca. Konstitucionalni faktori zatim određuju da li je hiper-emocionalna reakcija samo privremena anomalija ili prerasta u duboko ukorenjenu patologiju (Oatley & Johnson-Laird, 2013). Fumero, Santamaría i Johnson-Laird (2011) pretpostavljaju da ovakav obrazac rezonovanja može da postoji i u opštoj populaciji u kontekstu crta ličnosti. Na sličan način bi ekstravertna osoba mogla razmatrati alternative u vezi sa socijalnim relacijama, a neurotična u vezi sa anksioznim situacijama. To je u skladu sa principom inferencijalne konsekvensnosti u teoriji hiper-emocije, prema kome će ljudi određenih karakteristika ličnosti pokazati

bolje rezonovanje i ekspertnost na temama korespondentnim njihovim najrelevantnijim karakteristikama ličnosti. S tim u vezi, pokazalo se da ekstravertni pojedinci statistički značajno bolje rezonuju od introvertnih na problemima ekstravertnog sadržaja. Neurotični pojedinci bolje rezonuju na problemima neurotskog sadržaja od emocionalno stabilnih pojedinaca. Visoka Saradljivost je povezana sa uspešnošću u rezonovanju, ali na sadržaju suprotne crte Antagonizma (Fumero et al., 2011), odnosno ispitanici sa visokom Saradljivošću su imali slabije postignuće na ego-sintonom sadržaju u odnosu na ispitanike sa niskom Saradljivošću. Ideja da nas ličnost čini ekspertima u području rezonovanja čini se jednakom primenjivom i na ego-sintone i na ego-distone crte. Neke studije takođe pokazuju da individualne razlike u ličnosti mogu biti povezane sa različitim tipovima rezonovanja. Tako se očekuje da Savesnost korelira sa dedukcijom, konzistentnom sa već ponuđenim premisama, dok bi Otvorenost za iskustva trebala da korelira sa indukcijom, odnosno predviđanjem mogućnosti izvan ponuđenih premeta, što je potvrđeno i u istraživanjima (Fumero, Santamaría, & Johnson-Laird, 2010).

S obzirom da predikcije teorije hiper-emocije nisu konzistentne u pogledu uspešnosti na rezonovanju na ego-distonoj crti ličnosti, potrebno bi bilo proveriti čime se može objasniti ovakav nalaz. Pored toga, potrebno je dalje ispitati i da li se uspešnost na deontičkim zadacima rezonovanja pre može interpretirati u skladu sa teorijom hiper-emocije ili paradigmom pristrasnosti uverenja. Ako je moguća interpretacija u skladu sa teorijom hiper-emocije, očekivano je da ispitanici budu uspešniji u rezonovanju na ego-sintonom sadržaju, odnosno da će se pojaviti efekat sadržaja silogizama na rezonovanje kod pojedinaca kojima je sadržaj relevantan. Konkretno se prepostavlja da će biti bolje rezonovanje na silogizmima crte kod osoba koje imaju visoki skor na osobini ličnosti i suprotno, da će postignuće biti veće na silogizmima kontracrte kod osoba koji imaju nizak skor na osobini ličnosti. S druge strane, prema paradigmu pristrasnosti uverenja bi se očekivalo da rezonovanje bude manje uspešno na ego-sintonom sadržaju, odnosno da će ispitanici sa visoko ispoljenom crtom lošije rezonovati na silogizmima korespondentnog sadržaja i obrnuto, da će ispitanici sa manje ispoljenom crtom rezonovati bolje na silogizmima suprotnog sadržaja. Konkretno u ovom istraživanju, dok stajalište pristrasnosti uverenja podrazumeva prihvatanje nevalidne ego-sintone konkluzije, stajalište hiper-emocije prepostavlja odbacivanje sadržajno atraktivne, ali

nevalidne ego-sintone konkluzije, što bi uputilo na to da ispitanici razmatraju, u skladu sa teorijom mentalnih modela, više mogućnosti od ponuđenih.

Kako istraživanja pokazuju, osobine ličnosti mogu u određenoj meri predisponirati rezonovanje i donošenje odluka (Bensi, Giusberti, Nori, & Gambetti, 2010). Pored toga, uzimajući u obzir da se karakteristike psihopatoloških poremećaja mogu posmatrati kao dimenzije na istom kontinuumu sa varijabilnim karakteristikama ličnosti (DSM-5, Američka psihijatrijska udruženja, 2014), važno je dalje ispitivanje uticaja ličnosti na rezonovanje s obzirom na sadržajni efekat ličnosti na racionalnu evaluaciju odgovora.

### **Raniji nalazi o valjanosti kvazikognitivnih mera**

Da bi se ispitala mogućnost konstrukcije kvazikognitivnih mera, kao i njihova validnost, prethodno su provedena dva predistraživanja (Hadžiahmetović, Opačić i Teovanović, 2015; Hadžiahmetović i Opačić, 2015). U prvom istraživanju konstruisana su 64 silogizma za samo jednu osobinu ličnosti iz modela HEXACO-Emocionalnost. U drugom istraživanju konstruisano je 150 silogizama za dimenzije iz Petofaktorskog modela ličnosti NEO-PI-R. Postupak konstrukcije opisan je u daljem tekstu.

#### *Faza I*

U prvoj fazi konstrukcije kvazikognitivnih mera ličnosti, zadat je test ličnosti HEXACO-PI-R (Lee & Ashton, 2006) u standardnom formatu upitničke procene. Cilj je bio konstruisati set zadataka silogističkog rezonovanja, čiji će sadržaj biti zasićen korespondentnim sadržajem ajtema iz upitnika HEXACO-PI-R. Inicijalna konstrukcija analognih zadataka rezonovanja provedena je samo za dimenziju Emocionalnosti. Ispitivanje je provedeno na studentima treće i četvrte godine psihologije ( $N = 103$ ) Univerziteta u Sarajevu. Nakon toga je izdvojeno 18 ajtema iz upitničke mere ličnosti koji zahvataju Emocionalnost. Na izdvojenim ajtemima je provedena eksploratorna faktorska analiza sa jednim zadatim faktorom. Na osnovu stepena zasićenja faktora, izdvojeni su ajtemi koji su u najvećoj meri korelirali sa faktorom i transformisani u silogističku formu uz uvođenje ego-referenze. Primer konstrukcije jednog zadatka

silogizma za Emocionalnost izgledao bi ovako: ajtem “*Kada sam zbog nečega zabrinut, želim da podelim brigu sa drugom osobom.*“ transformisan je u silogizam sledeće forme: *Svi koji dele brigu sa drugima su zabrinuti. Ja delim brigu sa drugima. Ja sam zabrinut.* Pored tipa modus ponensa (MP), konstruisana je varijacija istog sadržaja i za ostale tipove silogizama: MT (*Svi koji dele brigu sa drugima su zabrinuti. Ja nisam zabrinut. Ja ne delim brigu sa drugima.*); AK (*Svi koji dele brigu sa drugima su zabrinuti. Ja sam zabrinut. Ja delim brigu sa drugima.*) i NA (*Svi koji dele brigu sa drugima su zabrinuti. Ja ne delim brigu sa drugima. Ja nisam zabrinut.*)<sup>10</sup>. Primjeno je 72 silogizma (18 x 4), pri čemu je 18 ajtema HEXACO-a zadato u formi četiri tipa silogizma (modus ponens MP, modus tollens MT, afirmacija konsekvensa AK i negacija antecedenta NA). Procena ličnosti na upitniku HEXACO-PI-R je prethodno provedena u internetskom testiranju preko pristupnog linka. Silogizmi su zadavani u drugoj fazi ispitivanja u papir-olovka formatu. Svako tačno rešenje bodovano je jednim bodom, tako da je ukupan skor postignuća na svakom tipu silogizma izračunat kao aditivna kombinacija jediničnih pondera na silogizmima. Tipovi silogizma MP i AK su, s obzirom na zasićenost ličnosnim sadržajem, bili usmereni ka crtama Emocionalnosti, a tipovi silogizma MT i NA ka kontracrtima Emocionalnoj Stabilnosti. Metrijske vrednosti Cronbach  $\alpha$  pouzdanosti za skale uspešnosti na tipu silogizma pokazale su se veoma visokim: .84 (MP), .94 (MT), .91 (AK) i .95 (NA).

Ispitan je stepen povezanosti između uspešnosti u silogističkom rezonovanju na tipu silogizma i HEXACO domene Emocionalnosti, kao i faceta Strašljivosti, Anksioznosti, Sentimentalnosti i Zavisnosti. Dalje je testirana parcijalna korelacija između navedenih varijabli, nakon što se kontroliše ideo inteligencije, prethodno meren Ravenovim progresivnim matricama u nezavisnom testiranju. Ukupna uspešnost na silogizmima nije bila značajno povezana sa Emocionalnošću, niti bilo kojim njenim facetom ( $p > .05$ ). Jedino je uspešnost na AK bila u negativnoj korelaciji sa

---

<sup>10</sup> U prvoj fazi konstrukcije variran je sadržaj u konkluzijama (npr. izmena sadržaja *Ja sam zabrinut/Ja nisam zabrinut* sa sadržajem *Ja delim brigu sa drugima/Ja ne delim brigu sa drugima*) kako bi ispitanici slabije mogli da primete format korišćenih silogizama. U kasnijim fazama konstrukcije (faza II) u zavisnoj varijabli su korišćena samo dva tipa silogizma AK i NA koji su bili komplementarni na način da su sadržavali opozitne konkluzije s obzirom na smer silogizma prema crtama ličnosti (npr. *Ja sam bolji od drugih AK+/Ja nisam bolji od većine drugih AK-* ili *Ja ne saosećam sa drugima NA-/Ja imam saosećanja za prosjake NA+*). Primeri konkluzija se odnose na operacionalizaciju osobine Saradljivosti i njenog opozita Antagonizma. U glavnoj studiji je korišćen tip zadatka AK sa jedinstvenim sadržajem u konkluziji bez preklapanja sa sadržajem između crta.

Emocionalnošću ( $r = -.21$ ,  $p < .05$ ), što ukazuje na to da ispitanici sa visokom Emocionalnošću prave pogrešku zaključivanja “ex consequentia” (potvrđeno i u studiji Arntz et al., 1995). Međutim, ta korelacija je bila pod uticajem kovarirajućeg efekta opšte sposobnosti, jer je njegovom parcijalizacijom, prvobitna korelacija prestala da bude statistički značajna ( $r = -.14$ ,  $p > .05$ ).

S obzirom na to da je upitnik HEXACO-PI-R ređe primenjivan na bosansko-hercegovačkom uzorku na kom je provedeno istraživanje, kao i da u periodu provođenja istraživanja nije bio validiran na uzorku u BiH, replicirano je testiranje korelacije silogizama zasićenih sadržajem Emocionalnosti sa češće korišćenom standardnom upitničkom procenom ličnosti NEO-PI-R. Na manjem poduzorku ( $N = 40$ ), za koji su postojali i podaci sa pretest NEO-PI-R upitničkog merenja, ispitan je stepen povezanosti između postignuća na četiri tipa silogizma (MP, MT, AK, NA) i NEO-PI-R domene Neuroticizma, kao i pripadajućih faceta Anksioznosti, Hostiliteta, Depresivnosti, Socijalne Nelagode, Impulsivnosti i Preosetljivosti. Testirana je takođe i parcijalna korelacija kada se izuzme efekat kognitivnih sposobnosti merenih u nezavisnom istraživanju. Ukupna uspešnost na silogizmima je bila u pozitivnoj korelaciji sa Preosetljivošću ( $r = .38$ ,  $p < .05$ ) i sa ukupnim Neuroticizmom ( $r = .36$ ,  $p < .05$ ). Ova korelacija je bila čak i veća kada je parcijalizovan uticaj intelektualnih sposobnosti, meren Ravenovim progresivnim matricama ( $r = .49$ ,  $p < .01$  sa Preosetljivošću;  $r = .38$ ,  $p < .05$  sa Neuroticizmom). Na nivou tipa silogizma, AK je bila u pozitivnoj korelaciji sa Preosetljivošću ( $r = .32$ ,  $p < .05$ ) i sa Neuroticizmom ( $r = .36$ ,  $p < .05$ ), što je u skladu sa teorijom hiper-emocije, prema kojoj se prepostavlja superiornost u rezonovanju na ego-sintonom sadržaju. Konkluzije na tipu silogizma AK su bile neurotskog smera, što indicira da su ispitanici sa povišenim Neuroticizmom u većoj meri odbacivali takve konkluzije, što odgovara normativnoj racionalnosti. Efekat ovih korelacija bio je nešto veći, nakon što se parcijalizuje uticaj kognitivnih sposobnosti ( $r = .42$ , za Preosetljivost,  $r = .41$ , za Neuroticizam,  $p < .05$ ). Na nivou tipa silogizma NA, dobiven je isti rezultat, pri čemu je, nakon što se parcijalizuje efekat kognitivnih sposobnosti, prethodno marginalno značajna korelacija, porasla na  $r = .47$ ,  $p < .01$  između postignuća na NA i Preosetljivosti i na  $r = .36$ ,  $p < .05$ , između postignuća na NA i Neuroticizma. I ovaj nalaz bi bio u skladu sa teorijom hiper-emocije. U skladu sa pristrasnošću uverenja bio bi nalaz korelacija između tipa silogizma MT i Preosetljivosti

( $r = -.34, p < .05$ ). Korelacija je porasla parcijalizacijom efekta kognitivnih sposobnosti ( $r = -.41, p < .05$ ), a i korelacija sa domenom Neuroticizma postala je statistički značajna ( $r = -.39, p < .05$ ). Ovakva povezanost upućuje na to da su ispitanici povišenog Neuroticizma u većoj meri odbacivali ne-neurotske konkluzije MT, što je pogrešan odgovor. To bi značilo veće odbacivanje validnih ego-neuverljivih silogizama, što odgovara paradigm pristrasnosti uverenja.

Kako nalazi bivarijatne povezanosti nisu jednoznačni, niti se mogu pripisati isključivo jednoj paradigmi koja objašnjava normativnu iracionalnost, dalje se nastojalo proveriti da li postoji razlika u postignuću na različitim tipovima silogizma, s obzirom na stepen ego-sintonosti osobine ličnosti, što bi bila potvrda teorije hiper-emocije. Ukupni skor na dimenziji Neuroticizma je naknadno dihotomizovan po medijani u donju grupu (inklinacija ka Emocionalnoj Stabilnosti) i gornju grupu (inklinacija ka Neuroticizmu)<sup>11</sup>. Zatim su gornja i donja grupa upoređene po stepenu prihvatanja/odbacivanja konkluzije na različitim tipovima silogizma. Provedena je  $2 \times 4$  mešovita ANCOVA, pri čemu je faktor variranja između grupa bio stepen ego-sintonosti osobine (donja/gornja grupa), a faktor variranja unutar grupe tip silogizma operacionalizovan na četiri nivoa MP, MT, AK i NA. Kao kovarijat u model je uvedena opšta sposobnost merena Ravenovim matricama, zbog pretpostavke o povezanosti sposobnosti rezonovanja sa opštim sposobnostima. Zavisna varijabla je bila uverenje, operacionalizovano kao prihvatanje MP i AK, a odbacivanje MT i NA konkluzija, što bi bilo u skladu sa odgovaranjem u smeru Neuroticizma, nezavisno od tačnosti rešenja.

Značajnom se pokazala interakcija dihotomizovani Neuroticizam x tip silogizma  $F(2,27) = 5.05, p < .01, \eta^2 = .36$ . *Post hoc* analiza jednostavnih efekata je pokazala značajnu razliku u uverenju po tipu silogizma kod ispitanika i ego-distonog  $F(3,27) = 20.89, p < .001, \eta^2 = .70$  i ego-sintonog Neuroticizma  $F(3,27) = 34.21, p < .001, \eta^2 = .79$ . Ispitanici donje grupe (ego-distoni Neuroticizam) su u većoj meri prihvatali neurotske MP konkluzije ( $M = .79, SD = .02$ ) nego su odbacivali ne-neurotske MT ( $M = .37, SD = .06$ ) i NA ( $M = .31, SD = .07$ ) konkluzije, manje su odbacivali ne-neurotske MT konkluzije ( $M = .37, SD = .06$ ) nego su prihvatali neurotske AK konkluzije ( $M =$

---

<sup>11</sup> Analiza je provedena i kada je dihotomizacija izvršena na kontinuumu Emocionalnosti iz upitnika HEXACO-PI-R ali taj efekat nije bio značajan.

.69,  $SD = .04$ ) i više prihvatali neurotske AK ( $M = .69, SD = .04$ ) nego što su odbacivali ne-neurotske NA ( $M = .31, SD = .07$ ) konkluzije. Ovde je primetno manje odbacivanje stabilnih konkluzija, što bi bilo u skladu sa odgovaranjem u smeru Emocionalne Stabilnosti, kao i slabija racionalnost na neurotskim AK konkluzijama, što je u skladu sa pretpostavkom o manjoj racionalnosti na ego-distonom stimulusu. Ispitanici gornje grupe (ego-sintoni Neuroticizam) u većoj meri su prihvatali neurotske MP konkluzije ( $M = .85, SD = .02$ ), nego odbacivali ne-neurotske MT ( $M = .64, SD = .06$ ), prihvatali neurotske AK ( $M = .50, SD = .04$ ) i odbacivali ne-neurotske NA ( $M = .47, SD = .07$ ) konkluzije. Takođe su više odbacivali ne-neurotske MT ( $M = .64, SD = .06$ ) nego NA ( $M = .47, SD = .07$ ) konkluzije. Grupe su se značajno razlikovale i u stepenu uverenja po tipu silogizma i to na MP ( $F(1,29) = 3.56, p < .069$  marginalno,  $\eta^2 = .11$ ), MT ( $F(1,29) = 10.08, p < .01, \eta^2 = .26$ ) i AK ( $F(1,29) = 9.96, p < .01, \eta^2 = .26$ ), dok na NA tipu silogizma nije bilo razlike među grupama  $F(1,29) = 3.02, p = .093$ . Ispitanici kojima je Neuroticizam ego-sintonia crta u većoj meri su prihvatali konkluzije MP ( $M = .85, SD = .02$  vs.  $M = .79, SD = .02$ ) i odbacivali konkluzije MT ( $M = .64, SD = .06$  vs.  $M = .37, SD = .06$ ) od ispitanika sa ego-distonim Neuroticizmom. Nasuprot tome, ispitanici sa ego-distonim Neuroticizmom su više od ispitanika sa ego-sintonim Neuroticizmom ( $M = .69, SD = .04$  vs.  $M = .50, SD = .04$ ) prihvatali konkluzije AK tipa silogizma. Pošto je na MP i MT tipu silogizma prihvatanje konkluzije, a na AK tipu silogizma odbacivanje konkluzije tačno rešenje, rezultati pokazuju da su ispitanici povišenog Neuroticizma bili uspešniji u rešavanju MP i AK tipa silogizma, a manje uspešni u rešavanju MT tipa silogizma od ispitanika povišene Emocionalne Sabilnosti. Kako su MP i AK sadržajno neurotski silogizmi, a MT sadržajno ne-neurotski silogizam, nalaz pokazuje da su ispitanici povišenog Neuroticizma bili uspešniji u rezonovanju na ego-sintonim silogizmima. Isto tako, ispitanici sa povišenom Emocionalnom Stabilnošću su bili uspešniji na MT silogizmu, odnosno rezonovanju na vlastitom ego-sintonom sadržaju. Zanimljivo je da je efekat, iako marginalan, manifestovan čak i na razlici u grupama na najjednostavnijem MP tipu silogizma, gde bi bio očekivan efekat platoa. Međutim, i u ovom slučaju su ispitanici povišenog Neuroticizma bili uspešniji u rezonovanju od ispitanika sa povišenom Emocionalnom Stabilnošću. Ovaj nalaz bi generalno bio u skladu sa teorijom hiper-emocije, prema kojoj se očekuje veća racionalnost na ego-sintonom ličnosnom sadržaju.

Iako je prva studija pokazala rezultate donekle u skladu sa hiper-racionalnošću na ego-sinotnom sadržaju, prisutno je nekoliko ograničenja zbog kojih je takve nalaze bilo potrebno dodatno proveriti. Prvo, u ovoj studiji je korišćen veoma mali uzorak, zbog čega je smanjena mogućnost bilo kakve generalizacije. Pri tome su određene korelacije reda .30 i više dobivene između tipa silogizma i Neuroticizma bile statistički neznačajne, iako bi bilo očekivano da takav efekat na većem uzorku bude statistički značajan. Drugo, korišćene su dve opsežne upitničke mere ličnosti, čija je primena dugotrajna, što je moglo izazvati umor ispitanika. Pored toga, HEXACO upitničke mere ličnosti nisu imale skoro nikakvu povezanost sa postignućem na silogizmima zasićenim ličnosnim sadržajem. Treće, primenom sva četiri tipa silogizma nije bilo moguće precizno razlikovati nekritičko prihvatanje na osnovu sadržaja od tačnosti. Konkretno, na tipu silogizma MP, prihvatanje neurotske konkluzije koincidira sa tačnim rešenjem, dok je na tipu silogizma MT odbacivanje neurotske konkluzije netačno rešenje, što bi bilo u skladu sa pristrasnim odgovaranjem kod osoba sa povиšenim Neuroticizmom. Na sličan način, prihvatanje neurotske konkluzije AK kod osoba povиšenog Neuroticizma bi ujedno bio i nenormativni odgovor, dok bi odbacivanje ne-neurotske konkluzije NA odgovaralo tačnom rešenju. Dakle, bilo bi očekivano da osobe povиšenog Neuroticizma u većoj meri prihvataju MP i AK konkluzije, a odbacuju MT i NA konkluzije, na osnovu čega nije moguće precizno diskriminisati tačna i netačna rešenja. Dalje ograničenje je u tome što su применjeni tipovi silogizama uvek bili jednosmerni i u smeru ili samo crte ili kontracrte. Tako su MP i AK tip silogizma bili u smeru, a MT i NA tipovi silogizma u kontrasmeru crte. S obzirom na to, nije bilo moguće utvrditi kakva bi bila razlika u rezonovanju na istom tipu silogizma suprotnog smera. I na kraju, u ovoj studiji nije mereno vreme odgovaranja. Ako je rezonovanje na sadržaju ličnosti pod uticajem automatskog procesiranja, bilo bi očekivano brže vreme odgovaranja. Druga studija je poboljšana s obzirom na izložene nedostatke, što je prikazano u nastavku.

### *Faza II*

Cilj drugog istraživanja bio je izvršiti konstrukciju silogizama na nivou Petofaktorskog modela, te unaprediti način procenjivanja u silogističkom formatu, s obzirom na prethodne nedostatke.

Konstruisano je 150 silogizama ( $30 \times 5$ ) reprezentativnih za ukupan Petofaktorski model ličnosti, pri čemu je na svakom faktoru 20 konkluzija bilo relevantno, a 10 nerelevantno za faktor i izostavljene su u završnom skorovanju. Silogizmi su konstruisani prema postupku prethodno opisanom u prvoj fazi.

Pored toga, u ovom istraživanju su korišćeni silogizmi istog tipa u oba smera. Od 20 konkluzija relevantnih za faktor, 10 je sadržajno odgovaralo crtii, a 10 kontracrtri. Konkluzije su obuhvatale samo kognitivne greške, odnosno po pet silogizama afirmacije konsekvensa (AK) i negacije antecedenta (NA) za crtii i isto toliko za kontracrtri. Ovi tipovi silogizama su nevalidni, te njihovo prihvatanje upućuje isključivo na efekat sadržaja relevantnog za ličnost. Na ovaj način je izvršena jasna distinkcija između odgovaranja na osnovu tačnosti i uverljivosti. Kod 50 konkluzija koje su bile nerelevantne ( $10 \times 5$ , pet MP i MT za crtii i pet MP i MT za kontracrtri) validnost i sadržaj su bili istog smera, te ovde nije očekivan efekat sadržaja, tako da rešenja na nerelevantnim silogizmima nisu bodovana.

U ovom istraživanju su uvedeni i kazneni bodovi za netačna rešenja sa svrhom povećavanja relevantnosti postizanja tačnog rešenja i izazivanja većeg kognitivnog angažmana kod ispitanika. Svako tačno rešenje ponderisano je sa 1, a svako netačno sa – 1. Konačni skor za crtii i kontracrtri je formiran kao aditivna kombinacija uspešnosti na po 10 tvrdnji koje su odgovarale opozitnim smerovima faktora ličnosti. Tako je formiran skor uspešnosti posebno za Neuroticizam i skor uspešnosti za Emocionalnu Stabilnost i redom za sve ostale dimenzije, ukupno 10 skorova za crtii i kontracrtri.

Za razliku od prethodnog istraživanja, mereno je i vreme odgovaranja za svaki zadatak, te je na ovaj način računato i prosečno vreme odgovaranja za crtii i kontracrtri na svakom faktoru. Veća uspešnost i kraće vreme odgovaranja bili su prepostavljeni rezultati za dominantnu crtii.

Ponovo je primenjen HEXACO-PI-R upitnik ličnosti, da bi se ispitalo da li će efekti biti veći na drugom uzorku. Silogizmi su konstruisani samo na nivou osobina Velikih pet<sup>12</sup>. Mere su primenjene u elektronskom formatu putem društvenih mreža,

<sup>12</sup> U ovoj fazi ispitivanja, fokus je bio usmeren na utvrđivanje valjanosti kvazikognitivnih mera na nivou Velikih pet. Stoga, nije konstruisana forma silogizma koja bi bila zasićena sadržajem dodatne dimenzije ličnosti Poštenja iz HEXACO modela.

delimično na opštoj populaciji ( $N = 26$ ) i delom i na novom studentskom uzorku ( $N = 107$ ). Preliminarna unutrašnja konzistencija ovako formiranih subskala bila je visoka i redom iznosila .85 (N+), .88 (N-), .90 (C+), .91 (C-), .89 (O+), .90 (O-), .88 (A+), .91 (A-), .89 (I), osim za Ekstraverziju, gde je pouzdanost iznosila .61. I na nivou tipa silogizma, održana je visoka konzistencija skala u rasponu od .75 do .92. Sve subskale su saturirale jedan faktor, pri čemu je objašnjeno 88 % varijanse.

U svrhu ispitivanja razlike u uspešnosti rezonovanja u funkciji smera, proveden je t-test na zavisnim uzorcima. Prethodno je formiran kompozitni skor učinka na opozitnim smerovima svake dimenzije ličnosti, bez obzira na tip silogizma. Tako su sabrani skorovi postignuća na AK i NA tipu silogizma za svaki smer i kontrasmer dimenzije ličnosti. Na ovaj način se želelo ispitati da li postignuće ispitanika generalno konvergira prema smeru ili kontrasmeru crte na svim silogizmima. Nije postojala statistički značajna razlika u stepenu postignuća smera ( $M = -4.33$ ,  $SD = 6.46$ ) i kontrasmera ( $M = -4.03$ ,  $SD = 6.60$ ) Otvorenosti  $t(132) = -0.98$ ,  $p = .33$ . Razlika u postignuću je bila značajna na nivou Ekstraverzije, tako da je uspešnost bila veća u silogističkom rezonovanju na smeru ( $M = -3.40$ ,  $SD = 4.13$ ) nego na kontrasmeru ( $M = -4.08$ ,  $SD = 6.54$ ) dimenzije  $t(132) = 1.97$ ,  $p = .051$ . S tim u skladu je silogističko rezonovanje takođe bilo uspešnije na smeru ( $M = -3.41$ ,  $SD = 6.12$ ) nego kontrasmeru ( $M = -4.21$ ,  $SD = 6.31$ ) Emocionalnosti  $t(132) = 3.16$ ,  $p < .01$ . Nasuprot tome, uspešnost je bila veća u rezonovanju na kontrasmeru ( $M = -3.50$ ,  $SD = 6.84$ ) nego na smeru ( $M = -4.14$ ,  $SD = 6.14$ ) Saradljivosti  $t(132) = -3.32$ ,  $p < .01$  i na kontrasmeru ( $M = -4.05$ ,  $SD = 6.86$ ) nego na smeru ( $M = -4.95$ ,  $SD = 6.34$ ) Savesnosti  $t(132) = -2.71$ ,  $p < .01$ .

Dalje se nastojalo ispitati da li će se postignuće u silogističkom rezonovanju razlikovati u zavisnosti od smera i tipa silogizma. Ova razlika je testirana u  $5 \times 2 \times 2$  ANOVA nacrtu za ponovljena merenja, pri čemu su izvori variranja unutar grupa bili sadržaj silogizma, smer silogizma i tip silogizma. Sadržaj je operacionalizovan na pet nivoa dimenzija ličnosti iz modela Velikih pet, smer silogizma je operacionalizovan na dva nivoa smera i kontrasmera, a tip silogizma na dva nivoa afirmacije konsekvensa (AK) i negacije antecedenta (NA). Trosmerna interakcija sadržaj x smer x tip silogizma se pokazala značajnom  $F(8,120) = 10.336$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = .41$ . Dalje je testirana interakcija drugog reda između nivoa smera i tipa silogizma za svaki nivo sadržaja

ličnosti. Dvosmerna interakcija smer x tip je bila značajna na nivou Ekstraverzije  $F(1,127) = 58.97, p < .001, \eta^2 = .32$  i Saradljivosti  $F(1,127) = 7.38, p < .01, \eta^2 = .06$ . *Post hoc* analiza jednostavnih efekata na sadržaju Ekstraverzije je pokazala razlike u uspešnosti između smera i kontrasmera na AK  $F(1,127) = 22.06, p < .001, \eta^2 = .15$ , kao i na NA,  $F(1,127) = 30.93, p < .001, \eta^2 = .20$  tipu silogizma. Na AK tipu silogizma uspešnost je bila veća na kontrasmeru Introverzije ( $M = -2.14, SD = .33$ ) nego smeru Ekstraverzije ( $M = -2.92, SD = .31$ ) dok je na NA tipu silogizma uspešnost bila veća na smeru Ekstraverzije ( $M = -.45, SD = .13$ ) nego kontrasmeru Introverzije ( $M = -2.00, SD = .32$ ). Razlika je bila značajna i između različitih tipova silogizma na smeru Ekstraverzije  $F(1,127) = 64.34, p < .001, \eta^2 = .34$ , dok na kontrasmeru Introverzije nije bilo razlike u učinku po tipu silogizma  $F < 1, p = .65$ . Na smeru Ekstraverzije, učinak je bio veći na NA ( $M = -.45, SD = .13$ ) naspram AK ( $M = -2.92, SD = .13$ ) tipa silogizma.

Na sadržaju Saradljivosti, *post hoc* jednostavni efekti su pokazali značajne razlike između smera i kontrasmera na NA tipu silogizma  $F(1,127) = 17.09, p < .001, \eta^2 = .12$ , dok na AK tipu silogizma nije bilo značajne razlike u učinku s obzirom na nivo smera  $F(1,127) = 1.04, p = .31$ . Na NA tipu silogizma uspešnost je bila veća na kontrasmeru Antagonizma ( $M = -1.28, SD = .34$ ) nego na smeru Saradljivosti ( $M = -2.11, SD = .32$ ). Pored toga, razlika je bila značajna i na kontrasmeru Antagonizma, s obzirom na različite nivoe tipa silogizma  $F(1,127) = 8.99, p < .01, \eta^2 = .07$ , dok na smeru Saradljivosti nije bilo značajne razlike u učinku na različitim tipovima silogizma  $F(1,127) = 1.15, p = .29$ . Na kontrasmeru Antagonizma uspešnost je bila veća na NA ( $M = -1.28, SD = .34$ ) nego AK ( $M = -2.27, SD = .34$ ) tipu silogizma.

Na ostalim sadržajima ličnosti, postojao je glavni efekat smera  $F(1,127) = 12.14, p = .001, \eta^2 = .09$  i tipa silogizma  $F(1,127) = 7.99, p < .01, \eta^2 = .06$  za Emocionalnost, glavni efekat smera  $F(1,127) = 7.35, p < .01, \eta^2 = .06$  za Savesnost, dok na sadržaju Otvorenosti nisu bili značajni ni glavni, ni interakcijski efekti ( $p > .05$ ). Na sadržaju Emocionalnosti, uspešnost je bila veća na smeru ( $M = -1.70, SD = .27$ ) nego na kontrasmeru ( $M = -2.14, SD = .27$ ) crte. Uspešnost je takođe bila veća i na NA ( $M = -1.48, SD = .30$ ) naspram AK ( $M = -2.35, SD = .31$ ) tipu silogizma. Na sadržaju Savesnosti, uspešnost je bila veća na kontrasmeru ( $M = -2.06, SD = .30$ ), nego na smeru ( $M = -2.52, SD = .27$ ) crte.

Na isti način je primenjen  $5 \times 2 \times 2$  ANOVA nacrt i na vremenu odgovaranja, s ciljem ispitivanja postoji li razlika u vremenu provedenom u rešavanju silogizama različitog smera i tipa na pojedinim crtama ličnosti iz Petofaktorskog modela. I ovde se značajnom pokazala interakcija sadržaj x tip x smer silogizma  $F(4,124) = 5.01, p < .01, \eta^2 = .14$ . Interakcija drugog reda između smera i tipa silogizma s obzirom na različiti sadržaj ličnosti, pokazala je značajan efekat samo za sadržaj Emocionalnosti  $F(1,126) = 14.12, p < .001, \eta^2 = .10$ . *Post-hoc* analiza je pokazala razlike između smera i kontrasmera na NA tipu silogizma  $F(1,127) = 28.34, p < .001, \eta^2 = .19$ , kao i na AK tipu silogizma  $F(1,127) = 3.89, p = .051, \eta^2 = .03$ . Na NA tipu silogizma, vreme odgovaranja je bilo duže na smeru Emocionalnosti ( $M = 51.71, SD = 2.80$ ), nego kontrasmeru Emocionalne Stabilnosti ( $M = 38.17, SD = 1.95$ ), dok je na AK tipu silogizma vreme odgovaranja bilo duže na kontrasmeru Emocionalne Stabilnosti ( $M = 52.51, SD = 6.83$ ) nego na smeru Emocionalnosti ( $M = 39.29, SD = 2.27$ ). Razlika je bila značajna i između vremena odgovaranja na AK i NA tipu silogizma smera Emocionalnosti  $F(1,127) = 24.48, p < .001, \eta^2 = .16$ , kao i vremenu odgovaranja na AK i NA tipu silogizma kontrasmera Emocionalne Stabilnosti  $F(1,127) = 4.64, p < .05, \eta^2 = .04$ . Vreme odgovaranja je bilo duže na NA ( $M = 51.71, SD = 2.80$ ) nego na AK ( $M = 39.29, SD = 2.27$ ) tipu silogizma smera Emocionalnosti, a kraće na NA ( $M = 38.17, SD = 1.95$ ) u odnosu na AK ( $M = 52.51, SD = 6.83$ ) tip silogizma na kontrasmeru Emocionalne Stabilnosti.

Uz to, iako nije bila značajna interakcija smera i tipa silogizma, na sadržaju Savesnosti je pokazan glavni efekat tipa silogizma na vreme odgovaranja,  $F(1, 127) = 5.09, p < .05, \eta^2 = .04$ , pri čemu je vreme odgovaranja za NA silogizme ( $M = 46.02, SD = 2.26$ ) bilo duže nego vreme odgovaranja za AK silogizme ( $M = 42.27, SD = 1.70$ ).

Kako se može videti na osnovu rezultata uspešnosti i vremena odgovaranja, dužina rešavanja silogizama nije kongruentna sa učinkom s obzirom na smer ili tip silogizma, osim za neurotski sadržaj, gde je dobiveno da je učinak veći na NA nego AK tipu silogizma, na kojem je istovremeno i duže vreme odgovaranja. Ovaj nalaz je suprotan očekivanjima o bržem procesiranju silogizama veće uspešnosti.

Da bi se dalje ispitalo da li postoje razlike u učinku na silogizmima različitog sadržaja, smera i tipa, s obzirom na ego-sinotnost osobine ličnosti, provedena je mešovita ANOVA, sa, po medijani dihotomizovanom prethodno procenjenom HEXACO osobinom ličnosti kao faktorom variranja između grupa i sadržajem, smerom i tipom zadatka, kao faktorima variranja unutar grupe<sup>13</sup>. Na ovaj način je poređeno da li se donja grupa (ispodprosečno ispoljena osobina) i gornja grupa (iznadprosečno ispoljena osobina) međusobno razlikuju u učinku na silogizmima različitog sadržaja, tipa i smera. Jedino značajnim su se pokazale interakcije dihotomizovana Emocionalnost x tip silogizma  $F(1, 126) = 4.12, p < .05, \eta^2 = .03$  i dihotomizovana Ekstraverzija x tip silogizma  $F(1, 126) = 7.34, p < .01, \eta^2 = .06$ . *Post hoc* analiza jednostavnih efekata za sadržaj Emocionalnosti pokazala je razlike između donje i gornje grupe na AK,  $F(1, 126) = 10.45, p < .01, \eta^2 = .08$ , dok nije bilo razlike u uspešnosti između grupa na NA tipu silogizma  $F < 1, p = .24$ . Ispitanici sa ispoljenom Emocionalnom Stabilnošću ( $M = -1.40, SD = .42$ ) su bili uspešniji od ispitanika sa ispoljenom Emocionalnošću ( $M = -3.33, SD = .43$ ) u rešavanju AK tipa silogizma. Postojala je i razlika u uspešnosti u grupi ispitanika sa ispoljenom Emocionalnošću, s obzirom na tip silogizma  $F(1, 126) = 11.92, p = .001, \eta^2 = .09$ , dok u grupi sa ispoljenom Emocionalnom Stabilnošću nije bilo razlike u rešavanju različitih tipova silogizma  $F < 1, p = .54$ . Emocionalniji ispitanici su bolje rešavali NA ( $M = -1.84, SD = .42$ ) od AK ( $M = -3.33, SD = .43$ ) tipa silogizma.

Na sadržaju Ekstraverzije, *post hoc* analiza jednostavnih efekata je pokazala značajne razlike u uspešnosti između donje i gornje grupe na AK tipu silogizma  $F(1, 126) = 4.85, p < .05, \eta^2 = .04$ , dok na NA tipu silogizma nije bilo razlike u učinku grupa  $F < 1, p = .83$ . Ispitanici sa ispoljenom Introverzijom ( $M = -1.90, SD = .42$ ) su imali veći učinak od ispitanika sa ispoljenom Ekstraverzijom ( $M = -3.23, SD = .44$ ) pri rešavanju AK tipa silogizma. Postojala je i razlika u uspešnosti na različitim tipovima silogizma kod ispitanika sa ispoljenom Ekstraverzijom  $F(1, 126) = 2.12, p < .001, \eta^2 = .19$ , dok kod ispitanika sa ispoljenom Introverzijom razlika nije bila statistički značajna  $F(1, 126) = 2.99, p = .086$ . Ispitanici iznadprosečne Ekstraverzije su bolje rešavali NA ( $M = -1.18, SD = .29$ ) nego AK ( $M = -3.23, SD = .44$ ) tip silogizma. Specifikum svih

---

<sup>13</sup> Ista analiza je provedena i sa vremenom odgovaranja u zavisnoj varijabli, ali nijedna interakcija dihotomizovane osobine sa tipom, smerom ili njihovom interakcijom nije bila značajna

zadataka NA je negacija u konkluziji, što je možda moglo da doprinese da emocionalniji i ekstravertovaniji ispitanici izbegavaju u većoj meri negativno orijentisane konkluzije, što je ujedno i tačno rešenje.

Pored toga, ponovo je ispitan stepen povezanosti između učinka na silogizmima smera i kontrasmera AK i NA, kao i ukupnog skora rezonovanja i vremena odgovaranja na dimenzijama ličnosti sa HEXACO domenama i facetama. Korelacije nisu pokazale jasno definisan obrazac, ali su AK silogizmi generalno više nego NA silogizmi korelirali sa upitničkim merama ličnosti. Na primer i smer ( $r = -.20, p < .05$ ) i kontrasmer ( $r = -.17, p < .05$ ) Neuroticizma na afirmaciji konsekvensa su korelirali negativno sa Emocionalnošću, dok NA silogizmi za Emocionalnost nisu bili u značajnoj korelaciji sa upitničkom merom. Na sličan način su AK silogizmi i za Savesnost i Nesavesnost ostvarivali pozitivnu korelaciju sa upitnički merenom Obazrivošću ( $r = .18, p < .05$ ), dok NA silogizmi nisu imali značajne korelacije sa korespondentnim upitničkim merama. Ovaj nalaz je značajan iz razloga što pokazuje razliku između obrazaca korelacija AK i NA tipa silogizma sa dimenzijama ličnosti. Dok učinak na NA silogizmima skoro nikako ne korelira sa upitničkim dimenzijama ličnosti, učinak na AK pokazuje više značajnih korelacija sa vanjskim upitničkim merama, iako te korelacije ne upućuju na jasan obrazac kako se na osnovu rezonovanja može predvideti procena osobina ličnosti na upitnicima i obrnuto.

Uzimajući u obzir sve nalaze, moguće je uočiti da je generalno više pokazatelja o većoj uspešnosti na NA tipu silogizma u odnosu na sadržaj i smer silogizma. Tako se pokazalo veće postignuće na NA nego AK silogizmu za Neuroticizam, Ekstraverziju i Antagonizam, na NA silogizmu kontrasmera naspram smera Saradljivosti, kao i da emocionalniji i ekstravertovaniji ispitanici bolje rešavaju NA silogizme. Kako NA konkluzije uglavnom sadrže negacije, struktura konkluzije je mogla da udesi ispitanike na veći stepen odbacivanja negacije, a ne samog sadržaja silogizma, što je posledično veštački moglo da smanji indeks težine ovog silogizma. Pored toga, u prvoj studiji (faza I) NA silogizam je jedini tip silogizma na kom nije bilo značajne razlike u učinku između nisko i visoko emocionalne grupe, što upućuje na slabiju diskriminativnost ovog zadatka. Ovaj tip silogizma je takođe imao veoma male ili nikakve korelacije sa korespondentnim upitničkim merama. Uzimajući u obzir prethodne nalaze, kao i to da

bi sama negacijska struktura konkluzije NA tipa silogizma *per se* mogla da bude distraktor u procesu rezonovanja, u ovom istraživanju su dalje primenjeni samo AK silogizmi u zavisnoj varijabli. Ovaj tip silogizma se u predistraživanjima pokazao diskriminativnijim za grupe visoke i niske emocionalnosti, a pored toga je imao i veće efekte povezanosti sa upitničkim merama ličnosti.

Ostali tipovi silogizama MP, MT i NA su takođe zadati u glavnom istraživanju, ali su imali funkciju kontrolnih zadataka. Dodatno, razlog tome je što je prihvatanje konkluzije MP i MT kongruentno sa tačnim rešenjem, a MP tip silogizma nije dovoljno diskriminativan, jer skoro svi ispitanici daju normativan odgovor. S druge strane, NA tip silogizma bi mogao povećati stopu odbacivanja konkluzija samo na osnovu strukture, što bi onemogućilo delovanje efekta sadržaja. Stoga je cilj bio replicirati nalaze prethodnih predistraživanja i u ovom istraživanju, ali na tipu silogizma afirmacije konsekvensa.

### **Problem istraživanja**

Iako su testovi ličnosti dugo korišćeni u selekcionoj praksi, sastavni deo te prakse činili su i nedostaci u prediktivnoj validnosti, kao i sklonost iskrivljavanju odgovora. Jedan od razloga je što se testovna samoprezentacija ne posmatra samo kao artefakt primjenjenog metoda, nego i kao poželjno ponašanje (Morgeson et al., 2007) koje indirektno upućuje i na testovnu motivaciju. Pored toga, svesno iskrivljavanje odgovora na testovima ne utiče mnogo na samu prediktivnu validnost, koliko na rangovanje prema uspešnosti, uz veću verovatnoću prihvatanja prvorangovanih kandidata. Međutim, pristrasno odgovaranje može biti rezultat kako upravljanja dojmovima, tako i samozavaravanja (Paulhus, 1984), pri čemu se samozavaravanje ne može smatrati samoprezentacijskim strategijama kandidata.

Vrlo malo istraživanja se bavilo pitanjem može li se prirodna varijabilnost u kognitivnim pristrasnostima, odnosno individualne razlike u racionalnosti, iskoristiti za indirektno merenje individualnih razlika u ličnosti. Pitanje nije jednako primenjivo na merenje inteligencije, pošto su zadaci rezonovanja već inkorporirani u testove

inteligencije. Obećavajuće rezultate pokazuju testovi kondicionalnog rezonovanja (CRT-Conditional Reasoning Test, James, 1998). Kondicionalno rezonovanje zasnovano je na indukciji po principu višestrukog izbora, gde su moguća dva tačna odgovora, a samo jedan je sadržajno indikativan za određenu osobinu ličnosti. Indikativne alternative koje se zovu mehanizmi opravdavanja (JMs-Justification Mechanisms) uzimaju se za pokazatelja određene latentne osobine. Na primer, agresivni pojedinci češće biraju alternativu koja je indikator hostilnih atribucija (LeBreton et al., 2007). Iako se pokazalo da je heuristička pristrasnost povezana sa sržnim crtama ličnosti, još nijedna studija nije obuhvatila operacionalizovanje faktorskog modela ličnosti preko sadržajno korespondentnih zadataka rezonovanja.

Stoga je glavni problem u ovoj studiji ispitati utiče li ličnost na rezonovanje, kada je tačan odgovor u konfliktu sa sadržajem zadatka relevantnim za datu crtu ličnosti. Ispitivanje podrazumeva paradigmu pristrasnosti uverenja gde je sadržaj kojim se operacionalizuje model Velikih pet (Neuroticizam, Ekstraverzija, Saradljivost, Savesnost i Otvorenost) i Amoral u konfliktu sa logički validnim rešenjima.

Za razliku od prethodnih istraživanja, ova studija je obuhvatila dva tipa zadataka za indirektnu procenu ličnosti (kategorički-silogističko) deduktivno i (kondicionalno) induktivno rezonovanje. Prvo su konstruisani zadaci induktivnog rezonovanja za Velikih pet i Amoral. Na ovaj način se nastojalo replicirati nalaze ranijih studija o povezanosti induktivnog rezonovanja sa crtama ličnosti. U ranijim ispitivanjima zadatak indukcije bio je zadavan metodom višestrukog izbora, pri čemu je jedna alternativa indikativna za crtu, druga za opozit crte, dok su ostale dve sadržajno potpuno nerelevantne za datu premisu. Međutim, iako je verovatno da većina ispitanika bira dve ključne alternative, opet postoji mogućnost slučajnog pogađanja. Pritom, ne može se isključiti mogućnost da je pogađanje svesna strategija odgovaranja.

Zbog toga su u ovom istraživanju, pored induktivnog rezonovanja, zadavani i zadaci deduktivnog rezonovanja. Deduktivnim kategoričkim silogizmima su razdvojeni odgovori indikativni za crtu i opozit crte uz primenu odvojenih zadataka. Prednost ovakvog metoda je što odabir jedne alternative ne isključuje odabir druge, te je moguće dobiti dva odvojena skora za ego-sintonu i ego-distonu crtu. Drugo, s obzirom na to da je korišćeni sadržaj relevantan za sintone i distone crte ličnosti, konkluzija koju

ispitanik prihvata ili odbacuje uvek je formulisana zamenicom u prvom licu jednine. Klasični kategorički silogizam omogućava održavanje lične zamenice u konkluziji u prvom licu jednine invarijantnom. Na taj način je jasnije istaknuta ego-referensa, a sadržaj konkluzije je uporediv sa sadržajem ajtema iz standardnih mera ličnosti. Treće, za crtu su bili indikativni samo nevalidni silogizmi, odnosno kognitivne greške operacionalizovane kroz afirmaciju konsekvensa (AK), pri čemu je ovaj tip zadatka u predistraživanjima bio u najvećoj korelaciji sa eksplicitnim merama ličnosti. Pored toga su korišćeni i silogizmi tipa modus ponens (MP), modus tollens (MT) i negacija antecedenta (NA), koji su imali funkciju kontrolnih silogizama. Prihvatanje konkluzije (netačno rešenje) kod kognitivne greške AK je jasan indikator odgovaranja u skladu sa uverljivošću zaključka.

I na kraju, u ovoj studiji, slično paradigmii implicitnih asocijacija, mereno je vreme odgovaranja za svaki pojedini kategorički silogizam. Na ovaj način nastojalo se maksimalno ograničiti dubinsko procesiranje i odgovaranje pod uticajem kognitivnih sposobnosti, a istovremeno izazvati heuristički odgovor, pri čemu se endogena crta ličnosti mogla posmatrati kao heuristika dostupnosti koja utiče na rešavanje konfliktnog silogizma. Ova studija je obuhvatna s obzirom na testiranje Petofaktorskog modela ličnosti uz uvođenje i šestog faktora (merenog indikatorima amoralnog ponašanja) kroz dva tipa zadataka rezonovanja (deduktivnog i induktivnog).

Uspešnost u rešavanju ego-sintonih i ego-distonih zadataka rezonovanja trebala bi biti diskriminativna za dominantnu crtu ličnosti. Prema paradigmii pristrasnosti uverenja, očekivano je veće prihvatanje nevalidnih konkluzija na osnovu ego-sintonog sadržaja silogizma. Nasuprot tome, ako bi, prema teoriji hiper-emocije (Johnson-Laird et al., 2006), pod vremenskim pritiskom ispitanik mogao brže izvršiti mentalne simulacije većeg broja iskustava povezanih sa ego-sintonom crtom i dati statistički značajno uspešnije odgovore na sintonoj konkluziji, očekivano bi bilo odbacivanje nevalidnih silogizama ego-sintonog sadržaja. Ako ovakva odgovaranja ispitanika u oba slučaja ne bi bila pod uticajem kognitivnih sposobnosti, ili rezonovanja na silogizmima neutralnog sadržaja, mogao bi se očekivati heuristički odgovor pod uticajem ličnosti pri validaciji propozicionalnih silogističkih tvrdnjii. Ukoliko je to prihvatljivo, i vreme odgovaranja bi na sintonim konkluzijama trebalo biti kraće.

Kvazikognitivni test, pored dinamičkih aspekata ličnosti, neosporno meri i kognitivne sposobnosti. Međutim, pretpostavlja se da udeo kognitivnih sposobnosti nije maksimalan i da je moguće govoriti o deljenoj varijansi između inteligencije i ličnosti. S tim u vezi, socijalni kognitivisti (Brown, Collins, & Duguid, 1989; Greeno, 1989, prema Raven, Raven, & Court, 1999) smatraju da će kognitivna kompetentnost doći do izražaja samo u uslovima snažne intrinzične motivacije, što ovde nije slučaj. Ako bi uspešnost u rezonovanju bilo moguće objasniti i udelom crta ličnosti, nezavisno od i izvan intelektualnih sposobnosti, onda bi se ovako prikazan test mogao primenjivati kao test ličnosti koji se, zbog indirektnosti merenja, zadaje u formatu testa kognitivnih sposobnosti.

### **Ciljevi istraživanja**

S obzirom na važnost ispitivanja interferencije sadržaja i validnosti u silogističkom rezonovanju uopšte, a posebno u domenu crta ličnosti, studija je imala sledeće ciljeve:

1. ispitati stepen uspešnosti rešavanja silogizama na ego-sintonim, odnosno ego-distonim crtama ličnosti, te da li je razlika u uspešnosti na ove dve vrste odgovora statistički značajna
2. ispitati zavisnost uspešnosti rešavanja silogizama od sadržaja silogizma, smera silogizma (smer crte i kontracrte) i tipa zadatka (deduktivno i induktivno rezonovanje)
3. ispitati razlike u vremenu odgovaranja na ego-sintonim i ego-distonim silogizmima, te da li je vreme odgovaranja diskriminativno za ove dve vrste odgovora, odnosno da li je razlika statistički značajna
4. ispitati zavisnost brzine odgovaranja od sadržaja silogizma, smera silogizma (smer crte i kontracrte) i tipa zadatka (deduktivno i induktivno rezonovanje)
5. ispitati stepen i smer slaganja uspešnosti na ego-sintonim i ego-distonim silogizmima sa sržnim osobinama ličnosti

6. ispitati diskriminativnu moć silogizama za ego-sintone i ego-distone konkluzije, odnosno stepen i smer povezanosti razlike u uspešnosti na ego-sintonim i ego-distonim silogizmima sa crtama ličnosti
7. ispitati stepen i smer povezanosti razlike u vremenu odgovaranja na ego-sintonim i ego-distonim silogizmima sa crtama ličnosti
8. ispitati povezanost ego-sintonih i ego-distonih silogizama sa crtama ličnosti uz kontrolu uticaja inteligencije
9. ispitati povezanost ego-sintonih i ego-distonih silogizama sa crtama ličnosti uz kontrolu uticaja rezonovanja na neutralnim silogizmima

Pored eksplisitno postavljenih ciljeva, dalja nastojanja studije bila su i konstruisanje zadataka rezonovanja kojima je operacionalizovan Petofaktorski model ličnosti sa Amoralom, te upoređivanje instrumenata rezonovanja sa upitničkim formama navedenih crta ličnosti.

Uvažavajući postavljene ciljeve, u ovoj studiji je proveravano nekoliko hipoteza izvedenih iz paradigmе pristrasnosti uverenja, pri čemu je očekivana većа pristrasnost na silogizmima ego-sintonog sadržaja. Alternativno, prema teoriji hiper-emocije izvedena su suprotna očekivanja, odnosno da će uspešnost biti većа na zadacima ego-sintonog sadržaja. Stoga su pored osnovnih, postavljene i alternativne hipoteze:

1. H1. S obzirom na pristrasnost uverenja, moguće je očekivati razliku u učinku na ego-sintonim i ego-distonim silogizmima na osnovu uverljivosti, tako da će više biti prihvatanе uverljive nevalidne konkluzije na ego-sintonim zadacima. Ako se sadržajem zasićeno rezonovanje odvija prema paradigmе pristrasnosti uverenja, očekivano je veće prihvatanje konkluzija sadržajno korespondentnih dominantnom polu crte ličnosti na nevalidnom silogizmu, što je netačno rešenje. Pošto se meri vreme odgovaranja pri rešavanju silogizama, što umanjuje mogućnost sistematskog procesiranja, pretpostavlja se da će sličnost ego-sintonog sadržaja silogizma sa crtom ličnosti služiti kao heuristik u biranju konkluzije na osnovu facijalne, a ne formalno-logičke validnosti.

H1a. Alternativno, prema teoriji hiper-emocije, razlika u uspešnosti na ego-sintonim i ego-distonim silogizmima će biti statistički značajna u korist ego-sintonih silogizama. Ako se rezonovanje zasićeno sadržajem odvija prema teoriji hiper-emocije, očekuje se veći stepen odbacivanja konkluzija zasićenih sadržajem ličnosti korespondentnim dominantnom polu crte, što je tačno rešenje. Pretpostavlja se da će u vremenu odgovaranja, ispitanicima sa crtom ličnosti korespondentnom sadržaju silogizma biti dostupno više kontraegzemplara iz područja date crte koji bi trebali da zamene nevalidnu konkluziju, što će rezultovati većom racionalnošću na ego-sintonom sadržaju rezonovanja.

2. H2. Očekuje se glavni efekat sadržaja silogizma, glavni efekat smera silogizma, glavni efekat tipa zadatka (deduktivno i induktivno rezonovanje), kao i interakcija sadržaj x smer silogizma x tip zadatka na uspešnost rešavanja silogizama. Očekivana interakcija bi trebala da bude manifestovana na svim nivoima sadržaja silogizma, na način da stepen odbacivanja uverljivih konkluzija smera naspram kontrasmera bude veći (manje prihvatanje nevalidnih uverljivih konkluzija) ako je veće biranje kondicionalnih alternativa smera, odnosno da stepen odbacivanja uverljivih konkluzija bude manji (veće prihvatanje nevalidnih uverljivih konkluzija) ako je veće biranje kondicionalnih alternativa kontrasmera.
3. H3. Vreme odgovaranja će biti diskriminativno za ego-sintone i ego-distone silogizme, odnosno očekuje se statistički značajna razlika u vremenu odgovaranja na ove dve vrste silogizama. Pri tome se pretpostavlja da će vreme odgovaranja biti brže na ego-sintonim silogizmima, zbog veće dostupnosti ego-sintonog sadržaja korespondentnog dominantnoj crti ličnosti. Prema paradigmi pristrasnosti uverenja, sadržaj konkluzije je heuristik koji bi trebao da izazove automatsko procesiranje koje je vremenski kraće. Prema teoriji hiper-emocije, ispitanik bi trebao lakše da se doseti kontraegzemplara datoj konkluziji. Stoga bi bilo očekivano da se izmena kontraegzemplara dešava brže na ego-sintonim nego ego-distonim konkluzijama.

4. H4. Očekuje se glavni efekat sadržaja silogizma, glavni efekat smera silogizma, glavni efekat tipa zadatka (deduktivno i induktivno rezonovanje), kao i interakcija sadržaj x smer silogizma x tip zadatka na vreme odgovaranja rešavanja ego-sintonih i ego-distonih silogizama. Vreme odgovaranja bi trebalo da bude kraće na ego-sintonom silogizmu, što je kraće i vreme rešavanja sadržajno korespondentnog kondicionalnog zadatka<sup>14</sup>
5. H5. Očekuje se statistički značajna povezanost između pristrasnosti uverenja na sintonim, odnosno distonim silogizmima sa sržnim crtama ličnosti u smeru dominantne crte ličnosti. Prema tome, što više ispitanik prihvata uverljive nevalidne konkluzije zasićene sadržajem ličnosti u smeru crte, čime se smanjuje postignuće, veća je upitnička samoprocena na korespondentnoj crti ličnosti. S druge strane, što je veće prihvatanje uverljivih nevalidnih konkluzija u smeru kontracrte, manja je upitnička samoprocena na korespondentnoj crti ličnosti.  
H5a. Alternativno, očekuje se statistički značajna povezanost između uspešnosti na sintonim odnosno distonim silogizmima sa sržnim crtama ličnosti, u smeru korespondentne, odnosno dominantne crte ličnosti. Prema tome, što manje ispitanik prihvata uverljive nevalidne konkluzije zasićene sadržajem ličnosti u smeru crte, čime se povećava postignuće, veća je upitnička samoprocena na korespondentnoj crti ličnosti. S druge strane, što je manje prihvatanje uverljivih nevalidnih konkluzija u smeru kontracrte, manja je upitnička samoprocena na korespondentnoj crti ličnosti.
6. H6. Što je veća razlika u pristrasnosti uverenja na sintonim i distonim silogizmima (diskriminativna moć), to će biti veći intenzitet i pozitivan smer povezanosti sa dominantnom crtom ličnosti. To znači da, što se ispitanik više bude slagao sa nevalidnim uverljivim konkluzijama smera crte u odnosu na konkluzije kontrasmera iste crte, i njegova procena na upitničkoj meri ličnosti će rasti prema smeru crte ličnosti.

---

<sup>14</sup> U induktivnom rezonovanju je mereno vreme odgovaranja za celi zadatak, a ne za pojedinačne alternative, pri čemu vreme čitanja scenarija nije razdvojeno od vremena potrebnog za odabir alternativa. Kako vreme odgovaranja nije odvojeno mereno za smer, moguće je samo poređiti trajanje rešavanja induktivnog rezonovanja na nivou sadržaja sa brzinom rešavanja silogizama smera i kontrasmera.

H6a. Alternativno, što je veća razlika u uspešnosti na sintonim i distonim silogizmima (diskriminativna moć), to će biti veći intenzitet i pozitivan smer povezanosti sa dominantnom crtom ličnosti. Što ispitanik bude više odbacivao nevalidne uverljive konkluzije smera crte naspram konkluzija kontrasmera iste crte, njegova procena na upitničkoj meri ličnosti će rasti prema smeru crte ličnosti.

7. H7. Pristrasnost uverenja na ego-sintonim i ego-distonim silogizmima preklapaće se značajno sa prostorom ličnosti nezavisno od i izvan doprinosa inteligencije. Ako relevantnost sadržaja ličnosti može da objasni rezonovanje nezavisno od kognitivnih sposobnosti, očekivano bi bilo da osobine ličnosti objasne inkrement varijanse rezonovanja na silogizmima smera i kontrasmera zasićenim sadržajem ličnosti, izvan doprinosa kognitivnih sposobnosti. To bi značilo da se očekuje da osobine ličnosti pozitivno predviđaju pristrasnost uverenja na smeru, a negativno na kontrasmeru crte. Prema tome, što je veća samoprocena na upitničkoj meri za dimenziju ličnosti, očekivano bi bilo više pristrasnog prihvatanja uverljivih nevalidnih konkluzija na silogizmima smera, a manje na silogizmima kontrasmera te dimenzije. Efekat osobina ličnosti u pristrasnosti rezonovanja bi trebao da bude značajan i nakon što se izuzme doprinos inteligencije.

H7a. Alternativno, uspešnost na ego-sintonim i ego-distonim silogizmima preklapaće se značajno sa prostorom ličnosti nezavisno od i izvan doprinosa inteligencije. Očekivano bi bilo da osobine ličnosti na upitničkim merenjima objasne inkrement varijanse rezonovanja na sadržaju zasićenom ličnosti, nakon što se kontroliše doprinos kognitivnih sposobnosti. Konkretno, bilo bi očekivano da dimenzija ličnosti procenjena na upitničkim merenjima pozitivno predviđa postignuće na silogizmima smera, a negativno na silogizmima kontrasmera te dimenzije. To bi značilo da, što je veća upitnička samoprocena dimenzije ličnosti, to je veće i odbacivanje uverljivih nevalidnih konkluzija na silogizmima smera, a manje na silogizmima kontrasmera te crte. Efekat osobina ličnosti u normativnom rezonovanju bi trebao da bude značajan i nakon što se izuzme doprinos inteligencije.

8. H8. Pristrasnost uverenja na ego-sintonim i ego-distonim silogizmima preklapaće se značajno sa prostorom ličnosti nezavisno od i izvan doprinosa racionalnosti. Ako osobine ličnosti imaju poseban efekat na rezonovanje zasićeno ličnosnim sadržajem, efekat bi trebao da se manifestuje i nakon što se kontroliše doprinos generalnog rezonovanja na neutralnom neličnosnom sadržaju. Prema tome, očekivano bi bilo da osobine ličnosti objasne inkrement varijanse, u odnosu na generano rezonovanje, u pristrasnosti rezonovanja na ličnosno zasićenom sadržaju. U skladu s tim se očekuje da, što je veća procena dimenzije ličnosti na upitničkim merenjima, veće je i pristrasno rezonovanje na smeru, a manje na kontrasmeru te dimenzije. To bi značilo da, kako se povećava upitnička procena osobine ličnosti, raste i prihvatanje uverljivih nevalidnih konkluzija na silogizmima smera, a smanjuje se na silogizmima kontrasmera te crte.
- H8a. Alternativno, uspešnost na ego-sintonim i ego-distonim silogizmima preklapaće se značajno sa prostorom ličnosti nezavisno od i izvan doprinosa racionalnosti. Prema tome, očekuje se da osobine ličnosti pozitivno predviđaju postignuće na silogizmima smera, a negativno na silogizmima kontrasmera tih osobina. To bi značilo da, što se povećava procena dimenzije ličnosti na upitničkoj meri, veći je stepen odbacivanja nevalidnih uverljivih konkluzija na silogizmima smera, a manji na silogizmima kontrasmera te dimenzije. Ovaj efekat bi trebao da bude značajan i nakon što se kontroliše doprinos postignuća u rezonovanju na neutralnom neličnosnom sadržaju u objašnjenju ličnosno relevantnog rezonovanja.

## **Metod istraživanja**

### **Uzorak**

U istraživanju je korišćen studentski prigodni uzorak, zbog prirode laboratorijskog testiranja i veće motivisanosti studentske populacije za učestvovanje u istraživanjima u nastavi. Pored toga, razlozi za odabir studentskog, umesto uzorka iz opšte populacije, su u tome da su merene osobine (crte ličnosti, kognitivne sposobnosti i deduktivno rezonovanje) područja individualnih razlika, te je očekivan varijabilitet kao prirodno svojstvo raspodele osobina. Testiranje je provedeno na uzorku iz Sarajeva i Beograda, pri čemu je učestvovalo ukupno  $N = 300$  studenata. Od toga je 240 ispitanika ženskog pola, 53 ispitanika muškog pola i 7 ispitanika koji nisu naznačili pol, prosečne dobi  $M = 20.08$  ( $SD = 2.02$ ). Prosek godina formalnog školovanja svih ispitanika iznosi 13.63 ( $SD = 1.34$ ). Prema mestu, godini i smeru studija, učestvovalo je 94 studenta Univerziteta u Beogradu i 206 studenata Univerziteta u Sarajevu. Od beogradskih studenata, svi ispitanici su bili studenti II godine psihologije a među sarajevskim studentima učestvovalo je  $N = 71$  student I godine psihologije,  $N = 53$  studenta II godine pedagogije i  $N = 82$  studenta II godine psihologije. S obzirom na predzanje iz predmeta Logika u srednjoj školi, 194 ispitanika su navela da su slušali predmet, 96 ispitanika da nisu imali predmet u srednjoj školi, a 10 ispitanika nije dalo odgovor na ovo pitanje. Prosek ocene iz predmeta Logika na normativnom standardu školske leštvice u rasponu od 1 do 5 je iznosio  $M = 4.81$ , uz malo odstupanje ( $SD = .45$ ). Najniža ocena iz Logike u srednjoj školi odgovarala je centralnoj vrednosti normativne leštvice 3. Ovi podaci upućuju na postojanje formalnog predznanja iz deduktivnog rezonovanja na testiranom uzorku.

### **Varijable i instrumenti**

#### *Nacrt*

U istraživanju je korišćen  $6 \times 2 \times 2$  nacrt na zavisnim uzorcima, gde je manipulisano sadržajem silogizma (Neuroticizam, Ekstraverzija, Saradljivost, Savesnost, Otvorenost i Amoral), smer silogizma (crta/kontracrta) i tip zadatka (deduktivno/kategorički silogizam i induktivno rezonovanje) kao izvor variranja unutar grupa. Zavisne varijable

su uspešnost/uverljivost i vreme odgovaranja na zadacima rezonovanja za crt u i kontracr tu. Nacrt je proširen i uvođenjem izvora variranja između grupa, preko naknadno dihotomizovanih (crt a/kontracrt a) dimenzija ličnosti.

**Kvazikognitivni test ličnosti (K-KOGTEL) i metrijske karakteristike.** Na osnovu prethodnih predistraživanja (Hadžiahmetović, Opačić i Teovanović, 2015; Hadžiahmetović i Opačić, 2015), zadržana je struktura silogizama korespondentna Petofaktorskom modelu ličnosti uz uvođenje šeste dimenzije Amoral a. Test silogističkog rezonovanja redukovani su na manji broj zadataka po crt i kontracr t i. Prethodno je izvršena faktorizacija svih silogizama za svaku pojedinačnu dimenziju, te smanjen broj silogizama po visini saturacije, uz nepromenjenu unutrašnju stabilnost. U kraćoj verziji, ukupno je 60 silogizama ( $12 \times 5$ ), pri čemu po četiri afirmacije konsekvensa (AK) po dva za smer i kontrasmer. Pored toga, u svakoj subskali je i osam kontrolnih silogizama (po dva modus ponensa i modus tollensa i četiri negacije antecedenta)<sup>15</sup> koji nisu vrednovani u skorovanju. S obzirom na uvođenje i šeste dimenzije Amoral a, dodato je još 12 zadataka ( $4 \times 3$ ) za tri faktora Amoral a (Lascivia, Frustralia i Crudelia, Knežević, Radović, & Peruničić, 2008) i 12 kontrolnih zadataka koji nisu vrednovani u konačnom skorovanju. Nakon skraćivanja testa kategoričkih silogizama za Velikih pet, unutrašnja konzistencija je i dalje zadržana stabilnom i kretala se u rasponu od .83 do .88. U testu su mereni učinak i vreme odgovaranja.

Pored prethodno provedenih pretest analiza, urađena je i posttest validacija instrumenta. Cronbach  $\alpha$  pouzdanost na četiri ajtema AK u pozitivnom i negativnom smeru, koji su korišćeni kao testovni zadaci, pokazala je sledeće vrednosti: .89 (Neuroticizam), .89 (Ekstraverzija), .87 (Otvorenost), .90 (Saradljivost), .84 (Savesnost) i .90 (šest ajtema za Amoral). Eksplorativnom faktorskom analizom sa ortogonalnom Varimax rotacijom<sup>16</sup> na testovnim i kontrolnim zadacima izdvojena su četiri faktora po tipu zadatka, uz ukupno 51.55 % objašnjene varijanse. Najveći procenat varijanse objašnjavaju testovni zadaci AK 17.11 %, zatim kontrolni zadaci NA 13.72 % i na kraju zadaci MT 7.25 % i MP 5.22 %. Eksploracijom strukture samo testovnih zadataka AK

<sup>15</sup> U skladu sa prethodno provedenim predistraživanjima u kojima se AK tip silogizma pokazao boljim metodom indirektnе procene osobina ličnosti od negacije antecedenta, sve analize u istraživanju su provedene i na NA tipu silogizma, ali nisu proizvele značajne ili interpretabilne efekte.

<sup>16</sup> Analiza glavnih osi (Principal Axis Factoring) uz prepostavku zajedničkih faktora pokazala je jednako faktorsko rešenje rotirane strukture kao i analiza glavnih komponenti prikazana u Prilogu.

ekstrahovan je jedan faktor kojim je objašnjeno 64.80 % varijanse. Analizom faktorske strukture kontrolnih zadataka NA, izjednačenih po broju testovnim zadacima, izdvojen je takođe jedan faktor kojim je objašnjen manji procenat varijanse 52.68%. Paralena analiza metodom zajedničkih faktora (O'Connor, 2000) provedena na 26 ajtema AK, N = 290 ispitanika, uz permutaciju 500 nizova na sirovim podacima i zadati 95. percentil pouzdanosti takođe je pokazala održivost jednofaktorskog rešenja. Ista analiza, uz jednakost zadate parametre, provedena na 84 ajtema, indikatora svih silogizama, pokazuje takođe održivost četverofaktorskog rešenja. Matrica rotirane faktorske strukture sa izdvojena četiri faktora zadataka deduktivnog rezonovanja je prikazana u Prilogu (Tabela p.1). Konfirmatorna faktorska analiza na jednofaktorskim rešenjima za crtu i globalna faktorska rešenja za Velikih pet i Amoral (Tabela p.2, Prilog) pokazala je dobru podešenost i jednofaktorskih modela za crtu i globalnih faktorskih modela. Vrednosti podešenosti modela za Otvorenost pokazuju RMSEA indeks podešenosti iznad kritične granice prihvatljivosti, ali ostali parametri pokazuju dobru podešenost jednofaktorske solucije. Faktorske saturacije na svim laterntnim varijablama kreću se u rasponu od .69 do .88 (dodatak Tabeli p.2). Ovi nalazi upućuju na mogućnost formiranja kompozitnog skora uspešnosti na nivoima crta ličnosti, kao i formiranja kompozitnog skora ukupne uspešnosti u rezonovanju na silogizmima za crte ličnosti.

**Test kondicionalnog rezonovanja (CRT)** za Velikih pet i Amoral - ovaj test meri tzv. kondicionalno rezonovanje u formi zadataka indukcije, jer se prepostavlja da su dispozicije ličnosti u vezi sa verovatnoćom odabira alternativa na zadatku indukcije višestrukog izbora. CRT je zasnovan na premisi da ljudi često koriste implicitne prepostavke kako bi opravdali ponašanje (npr. izvršavanje zadatka i nakon početnog neuspeha naspram odustajanja). James (1998), prvi autor testa, je ove pristrasnosti nazvao mehanizmima opravdavanja (Justification Mechanisms – JMs). CRT se zadaje u formi zadataka induktivnog rezonovanja sa četiri alternative, pri čemu su dve alternative potpuno irrelevantne za ličnost, a preostale alternative su implicitne pristrasnosti koje bi trebali birati ispitanici sa izraženom crtom ličnosti i njenim opozitom (LeBreton et al., 2007). Alternative u smeru crte se boduju sa 1, alternative u smeru kontracrte sa -1, a distraktorima se dodeljuje nulta vrednost. Merenje je indirektno, te se test predstavlja kao zadatak rezonovanja i ajtemi su slabije podložni distorziji odgovora ili upravljanju dojmovima. Test se zadaje u papir-olovka formatu i pogodan je i za grupnu primenu. Do

sada su primenjivani CRT-A za agresiju (James, McIntyre, Glisson, Green, Patton, LeBreton et al., 2005) i CRT-AM za implicitnu motivaciju za postignućem (James, 1998). CRT-A je dobar prediktor kontraproduktivnog ponašanja i u visokoj korelaciji sa samoprocenom agresije, a CRT-AM dobro predviđa akademsko postignuće (Bing et al., 2007). Za ovo istraživanje je posebno konstruisano 28 scenarija induktivnog rezonovanja za Velikih pet i Amoral i dva kontrolna zadatka pravog testa induktivnog rezonovanja sa jednim tačnim rešenjem. Kontrolni zadaci su korišćeni da bi se stekao dojam da se procenjuje pravo induktivno rezonovanje. Iako su tačna rešenja na kontrolnim zadacima bodovana sa 1, netačna sa 0, njihovi skorovi nisu računati u CRT skorovima za dimenzije ličnosti. Konstrukcija je vršena na facetnom nivou svake dimenzije unutar modela Velikih pet (Knežević, Džamonja-Ignjatović i Đurić-Jočić, 2004) i Amorala (Knežević et al., 2008). Analiziran je osnovni sadržaj facete, te detektovani latentni motivi u osnovi sadržaja. Ovi motivi su operacionalizovani kroz mehanizme opravdavanja u formi kognitivnih pristrasnosti za koje se prepostavlja da mogu diskriminisati crtu i kontracrту ličnosti. Tabela mehanizama opravdavanja data je u Prilogu (Tabela p.3). Iz Tabele p.3 se vidi da nisu predloženi mehanizmi opravdavanja za facete Aktivitet (E4), Osećanja (O3), Vrednosti (O6) i Red (C2), dok je mehanizam opravdavanja pristrasnost projekcije bio isti za facet Toplinu (E1) i Druželjubivost (E2), što je rezultovalo ukupnim brojem od 28 scenarija u konačnoj verziji instrumenta. Za navedene facete nije postojao adekvatan ekvivalent u kognitivnim pristrasnostima, s obzirom na to da su zasnovani više na afektivnim i ponašajnim, nego kognitivnim dispozicijama (npr. energiji, intenzivnim emocijama, preispitivanju vrednosti, tendenciji da se bude organizovan i uredan). Iako preispitivanje vrednosti može da pripada kognitivnom domenu u terminima veće spremnosti da se pristupi sistematskom procesiraju informacija, naspram automatskog prihvatanja ustaljenih vrednosti kao heuristika, nije pronađen adekvatan izolovan mehanizam opravdavanja koji bi stajao u osnovi ove tendencije. Razlog korišćenja istog mehanizma opravdavanja u osnovi Topline i Druželjubivosti je u tome što i jedan i drugi facet u osnovi mogu da sadržavaju verovanja da i drugi dele jednake vrednosti (projekciju) – Toplina kroz prijateljsku nastrojenost, a Druželjubivost kroz nastojanje da se bude okruženo drugima. Ispod je prikazan primer scenarija zadatka induktivnog rezonovanja za neurotski facet

Impulsivnost u čijoj osnovi se prepostavlja pristrasnost dezinhibicije naspram pristrasnosti uzdržavanja. Ostali primeri su dati u Prilogu (dodatak p.3).

IMPULSIVNOST	pristrasnost uzdržavanja vs. pristrasnost dezinhibicije
	<p>Prema istraživanjima Svetske zdravstvene organizacije neumereno trošenje masti i ugljikohidrata je najveći faktor rizika za krvno-žilne bolesti. Ljudi koji redovno troše namirnice biljnog porekla u proseku žive deset godina duže.</p> <p><b>Šta od navedenog se može izvesti kao najprikladniji zaključak?</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>A. Promena režima ishrane nema smisla ako nije uvedena u ranoj dobi. (0)</li><li>B. Pušenje je veći faktor rizika za obolovanje od krvno-žilnih bolesti. (0)</li><li>C. Ljudi koji duže žive imaju dobro kontrolisanu ishranu. (+)</li><li>D. Nijedan režim ishrane nije garancija za dobar život. (-)</li></ul>

U ovom istraživanju su dodatno proverene metrijske karakteristike kondicionalnog testa rezonovanja za crte ličnosti. Prema preporuci Jamesa i saradnika (2005), u inicijalnoj analizi je potrebno detektovati ispitanike koji sistematski ne odgovaraju na određena pitanja u testu. S obzirom na to da je u ovom istraživanju, umesto papir-olovka formata testiranja, provedeno onlajn testiranje bez mogućnosti preskakanja odgovora na zadatke, svi ispitanici koji su pristupili ovoj fazi ispitivanja su uradili sve zadatke predviđene testom. Druga faza inicijalne provere obuhvatila je eliminisanje iz uzorka ispitanika sa neuobičajeno visokom proporcijom biranja distraktora, odnosno nelogičnih alternativa. Na Testu kondicionalnog rezonovanja za agresiju (CRT-A) preporučen je cut-off skor od 5 nelogičnih odgovora na 22 ajtema (James et al., 2005). Uvažavajući istu graničnu vrednost od 23 % nelogičnih biranja, cut-off skor za Test kondicionalnog rezonovanja za crte ličnosti na 28 ajtema bi iznosio aproksimativno šest nelogičnih biranja. U ovoj studiji aritmetička sredina proporcije nelogičnih alternativa iznosi 10.93 ( $SD = 3.11$ ), pri čemu 92 % uzorka ( $N = 289$ ) ima proporciju nelogičnih biranja veću od šest. Uzimajući u obzir preliminarnu konstrukciju instrumenta, visoki procenat nelogičnih biranja je mogao biti pripisan konstrukciji zadataka, a ne nemarnom odgovaranju, pri čemu su svi ispitanici zadržani u uzorku<sup>17</sup>.

<sup>17</sup> Kako nije postojao blaži kriterijum o isključivanju ispitanika sa velikim procentom odabira distraktora, i kako je u pitanju preliminarna studija, primjenjen je permisivni kriterijum, prema kom su zadržani svi ispitanici iz uzorka koji su pristupili testiranju, što može biti jedno od ograničenja koje bi trebalo uzeti u obzir prilikom revizije instrumenta.

Konstrukcija instrumenta je podrazumevala osmišljavanje scenarija i alternativa za svaki facet na način da alternative smera i kontrasmera odražavaju prepostavljeni mehanizam opravdavanja ponašanja, iako sadržajno nisu morale odgovarati deskriptivnim karakteristikama faceta (npr. scenarij Akcija O4, sa pristrasnošću ekskluziviteta kao mehanizmom opravdavanja; Tabela p.3 dodatak)<sup>18</sup>. Uzimajući u obzir da postoji mogućnost da ispitanici nisu doživeli CRT zadatak, ni ponuđene alternative na očekivani način, u sledećim pokušajima konstrukcije instrumenta bi se trebalo usmeriti na dodatne provere sadržaja alternativa kojima se operacionalizuje mehanizam opravdavanja. Sadržaj alternativa bi bilo poželjno generisati prema preporukama autora koji su se bavili konstrukcijom kondicionalnih zadataka (npr. James & LeBreton, 2011). Generisane ajteme bi dodatno trebali da provere eksperti iz oblasti teme na koju se test odnosi, sa iskustvom u konstrukciji i primenjivanju zadataka kondicionalnog rezonovanja. Trebalo bi dodatno proveriti facialnu i sadržajnu valjanost ajtema prema prepostavljenim mehanizmima opravdavanja za svaku dimenziju. Prethodno bi bilo važno proveriti metrijske karakteristike instrumenta u pilot studiji. Iako su u ovom istraživanju mehanizme opravdavanja proverili eksperti iz uže oblasti, trebalo bi uvesti dodatnu kontrolu proverom eksperata posebno iz oblasti konstrukcije kondicionalnih testova. U ovom istraživanju nije provedena pilot faza provere instrumenta zbog ograničenog vremena, što bi trebalo uvesti u kasnijim fazama revizije instrumenta.

Od ukupnog uzorka koji je pristupio testiranju ( $N = 290$ ), jedan ispitanik je izostavljen iz daljih analiza zbog neuobičajeno dugog ukupnog vremena odgovaranja od 2 205.71 s u odnosu na prosečno vreme odgovaranja  $M = 1\ 054.06$  s ( $SD = 257.92$  s).

Dalje se pristupilo analizi karakteristika ajtema, ajtem-total i inter-ajtem korelacijskih koeficijenata sa kriterijumom i ispitivanju unutrašnje konzistencije (James & LeBreton, 2011).

---

<sup>18</sup> U ovom zadatku, kao i još nekim CRT zadacima prikazanim u EFA u Prilogu, evidentno je da mehanizam opravdavanja negativno korelira sa faktorom, što je suprotno od očekivanja. Pristrasnost ekskluziviteta se odnosi na tendenciju upuštanja u nove aktivnosti, samo radi uživanja u njima. Alternativa koja bi se trebala odnositi na pol smera (*Zahtevi posla su danas takvi da je bolje unajmiti onog ko može raditi svašta.*) se interpretira manje ekskluzivnom od alternative koja bi se trebala odnositi na kontrasmer (*Iskusam je onaj ko je godine rada uložio u područje za koje je stručan.*), a koja pozitivno korelira sa faktorom.

*Ajtem analiza.* U Tabeli p.4 u Prilogu su prikazane karakteristike odgovora na ajteme. Dvostruko je veća proporcija biranja kritičnih alternativa naspram biranja distraktora. Na ajtemima N5, O1 i C1 biranje kritičnih alternativa je skoro potpuno, pri čemu je prisutna pristrasnost biranja alternative određenog smera, tako da oni nisu korišćeni u daljim analizama<sup>19</sup>. Konkretno, u CRT zadatku koji je indikator faceta Impulsivnosti (N5) u čijoj osnovi je mehanizam opravdavanja pristrasnost dezinhibicije (prikazan u primeru gore), uvodni tekst scenarija je jednosmerno formulisan prema opravdavanju pridržavanja ishrane, tako da ne ostavlja mogućnost indukcije u smeru dezinhibicije. Ovaj zadatak se pokazao slabo diskriminativnim za pristrasnost smera i kontrasmera, s obzirom na to da tekst scenarija nedvosmisleno upućuje na tačno rešenje, po čemu više ima karakteristike zadatka pravog induktivnog rezonovanja, nego pseudorezonovanja. U primeru kondicionalnog zadatka za facet Fantaziju (O1), koji je operacionalizovan preko pristrasnosti efekta, na sličan način završna rečenica scenarija (“o nemogućnosti plasiranja naučnih otkrića ako se ne uvaže i ideje drugih”) nedvosmisleno upućuje na tačno rešenje kontrasmera (“Da bi dobio priznanje, naučnik treba uvažavati ideje kolega.”), koje su ispitanici skoro potpuno i birali. I ovaj zadatak se čini da više ima karakteristike zadatka pravog induktivnog rezonovanja, a ne kondicionalnog rezonovanja, što je trebala da bude namera merenja. U kondicionalnom zadatku za facet Kompetenciju (C1), koji je operacionalizovan preko iluzorne superiornosti, podjednako je biranje mehanizama opravdavanja opozitnih smerova, dok je proporcija biranja distraktora izuzetno mala. Iako je poželjno da alternative smera i kontrasmera budu podjednako privlačne za izbor, ovakav odnos može da uputi na mogućnost preteranog odstupanja distraktora kao drugačijih i nelogičnijih u odnosu na distraktore ostalih zadataka, što je moglo da poveća frekvenciju biranja mehanizama opravdavanja. Drugačije rečeno, moglo se desiti da ispitanici generalno više biraju alternative smera i kontrasmera, ne zbog ego-sintonosti mehanizma opravdavanja, nego zbog očigledne nelogičnosti ponuđenih distraktora. U narednim pokušajima konstrukcije instrumenta trebalo bi revidirati scenarije i ponuđene alternative na ovim zadacima. Kod ovih ajtema, smanjen je ujedno varijabilitet odabira alternativa, što

<sup>19</sup> Prema preporuci nekih autora (npr. Nieminen, 2012), poželjno je eliminisati CRT zadatke, čija je proporcija biranja mehanizama opravdavanja naspram biranja distraktora skoro potpuna (98 – 99 %). Iako bi procenat biranja mehanizama opravdavanja trebalo da bude veći nego biranja distraktora, preterana inklinacija samo mehanizmima opravdavanja može da uputi na određenu specifičnost u razumevanju mehanizama, na šta bi trebalo obratiti pažnju.

upućuje na smanjenu mogućnost koreliranja ovih ajtema sa drugim varijablama, tako da oni nisu korišćeni u daljim analizama. Ajtemi E1-2, E3, O5, A1, A2, C4 i R imaju veću proporciju biranja distraktora naspram kritičnih alternativa, te će biti neophodno revidirati ih u daljim analizama. U svrhu ispitivanja njihovih daljih metrijskih karakteristika, ovi ajtemi su zadržani u analizama u ovom istraživanju.

*Ajtem total biserijalna korelacija.* S obzirom na to da su CRT zadaci ordinalni po nivou merenja, provedena je ajtem total biserijalna korelacija prikazana u Tabeli p.5 u Prilogu. Analiza je provedena u R programu 2.12.2 uz korišćenje polycor paketa i funkcije polyserial. Kompozitni skor za CRT formiran je linearnom kombinacijom odabira alternativa na zadacima unutar crte. Smer alternativa prethodno je proveren i eksplorativnom faktorskom analizom na pojedinačnim CRT faktorima za dimenziju ličnosti. Ajtem total korelacije imaju najveći intenzitet između zadataka unutar pripadne dimenzije ličnosti i kompozitnog CRT skora za tu dimenziju. Međutim, pojedini zadaci statistički značajno koreliraju i sa ostalim total skorovima, što je posebno evidentno za ajtem Pozitivne Emocije (E5) koji je u negativnoj korelaciji sa CRT skorom za Amoral ( $r = -.28, p < .01$ ) i ajtem Ideje (O5) koji je takođe negativno povezan sa kompozitnim CRT skorom Amorala ( $r = -.24, p < .01$ ).

*Inter-ajtem korelacija.* Provedena je u R programu 2.12.2 u paketu polycor, upotrebom funkcije polychor. Ispitane su polihorične korelacije, pri čemu je svaki ordinalno stepenovan CRT ajtem koreliran sa svim ostalim ajtemima. Interkorelaciona matrica polihoričnih korelacija prikazana je u Prilogu (Tabela p.6). U trouglovima dijagonale su prikazane interkorelacije ajtema unutar iste dimenzije ličnosti (isti metod - ista crta) koje bi trebale pokazati najveći stepen konvergentnosti. Osim za CRT ajteme Otvorenosti, čije međusobne korelacije su niske i nisu statistički značajne (raspon  $r = -.03 - .05, p > .05$ ), interkorelacije CRT ajtema na ostalim dimenzijama (npr. N2-N4,  $r = .14, p < .05$ ; E5-E6,  $r = .15, p = .06$ ; A2-A3,  $r = .16, p < .05$ ) su statistički ili granično značajne i većeg intenziteta nego korelacije sa ajtemima istog metoda a različite crte (npr. N1-E3,  $r = -.02, p > .05$ ). Uz to su neke korelacije sa ajtemima izvan crte veće nego korelacije sa ajtemima unutar crte (npr. E5-P,  $r = -.40, p < .01$ ), što bi trebalo dalje ispitati prilikom revizije instrumenta. Neočekivano negativni smerovi određenih

korelacija (npr. E3-E5,  $r = -.11$ ,  $p < .05$ ) su artefakt metoda rekodiranja ajtema i ukazuju na nužnost provere sadržaja pojedinačnih CRT zadataka i njihovih alternativa.

*Ajtem-kriterijum korelacija.* Provereno je koliko pojedinačni CRT ajtemi predviđaju vanjski kriterijum operacionalizovan preko upitnički merenih faceta i domena ličnosti modela Velikih pet i Amoralna. Korelaciije su prikazane u Tabelama p.7 do p.12 u Prilogu. CRT ajtemi za Neuroticizam ne koreliraju značajno sa upitničkim facetama i domenom Neuroticizma ( $p > .05$ ). CRT ajtemi koji reprezentuju ostale crte Ekstraverziju, Saradljivost i Savesnost značajno koreliraju sa facetama i domenom Neuroticizma.

Ajtem-kriterijum korelacija CRT zadataka sa facetima i domenom Ekstraverzije pokazuje pozitivnu korelaciju E1\_2 ( $r = .11$ ,  $p = .05$ ) i E5 ( $r = .16$ ,  $p < .01$ ) ajtema sa Asertivnošću i E3 ajtema sa Pozitivnim Emocijama ( $r = .17$ ,  $p < .01$ ). Od ostalih CRT ajtema, ajtemi Neuroticizma, Saradljivosti i Savesnosti imaju značajne i donekle očekivane korelacije sa facetima i domenom Ekstraverzije.

Ajtem-kriterijum korelacija kondicionalnih zadataka Otvorenosti sa korespondentnim upitničkim aspektima i domenom pokazuje pozitivnu korelaciju između CRT ajtema O2, indikatora Estetike, operacionalizovanog preko pristrasnosti lepote, i upitničkih faceta Estetike ( $r = .10$ ,  $p = .05$ ), Ideje ( $r = .14$ ,  $p < .05$ ) i domene Otvorenosti ( $r = .11$ ,  $p = .05$ ). Osim toga, i CRT ajtemi koji mere Ekstraverziju i Saradljivost najviše koreliraju sa upitničkim aspektima i domenom Otvorenosti.

Ajtem-kriterijum korelacija CRT ajtema sa facetima i domenom Saradljivosti pokazuje negativne korelacije ajtema A4 ( $r = -.10$ ,  $p = .05$ ) i A5 ( $r = -.11$ ,  $p = .05$ ) sa Pravednošću i negativnu korelaciju ajtema A4 sa Altruizmom ( $r = -.12$ ,  $p < .01$ ). Pored toga, CRT ajtemi Neuroticizma i Ekstraverzije ostvaruju najveći broj korelacija sa upitničkom merom Saradljivosti.

CRT ajtemi za Savesnost koreliraju značajno sa korespondentnom upitničkom merom ličnosti. Ajtem C3 pozitivno korelira sa upitničkim facetom Promišljenosti ( $r = .14$ ,  $p < .05$ ). Nasuprot tome, CRT ajtemi C4 marginalno ( $r = -.10$ ,  $p = .05$ ) i C5 negativno ( $r = -.13$ ,  $p < .05$ ) koreliraju sa upitničkim facetom Kompetencije. Ovo ukazuje na potrebu redigovanja alternativa Savesnosti koje kod ispitanika mogu da izazovu suprotno

razumevanje od nameravanog. Od ostalih CRT ajtema, sa Savesnošću najviše koreliraju CRT ajtemi Ekstraverzije i Neuroticizma.

Od CRT zadataka za Amoral, samo indikatori Projekcije amoralnih impulsa koreliraju značajno sa upitničkim facetima i domenama Amoralia. Korelacije su niske i neočekivano negativne sa upitničkim merama Niske Kontrole ( $r = -.12, p = .05$ ), Sadizma ( $r = -.15, p < .05$ ) i Crudeliae ( $r = -.12, p < .05$ ). I ovaj nalaz ukazuje na potrebu preispitivanja razumevanja amoralnih alternativa. Ostali CRT zadaci u većoj meri koreliraju sa upitničkom merom Amoralia. To se najpre može pripisati uskom rasponu ponašanja i mehanizama opravdavanja u njihovoj osnovi a koje zahvata CRT mera Amoralia. Veća obuhvatnost raspona mehanizama opravdavanja drugih crta može da doprinese povećanju korelacija sa upitničkom merom Amoralia.

*Konvergentna valjanost.* Ispitan je stepen slaganja između upitničkih facetnih mera ličnosti, odnosno mera na nivou domena i kompozitnog CRT skora za svaku domenu ličnosti (Tabela p.13 u Prilogu). Cilj je bio proveriti koliki je stepen slaganja između istih crta merenih različitim metodama na nivou kompozitnih skorova. Na nivou domena ne postoji statistički značajna konvergencija između različitih metoda ispitivanja crta ličnosti. Na nivou faceta, postoji određeni stepen slaganja između upitničkih i kvazikognitivnih mera iste (npr. N3 - CRT\_N,  $r = .13, p < .05$ ; O2 - CRT\_O,  $r = .13, p < .05$ ), ali i različite crte (npr. N1 - CRT\_C,  $r = .14, p < .05$ ; E3 - CRT\_C,  $r = -.14, p < .05$ ).

Pored toga što postoji jako mala konvergencija (raspon korelacija .10 - .13,  $p < .05$ ) između različitih mera istih osobina, takođe postoji i veća konvergencija na merama na kojima se očekuje prisustvo divergentne valjanosti. Uz to, smer pojedinih korelacija između različitih metoda na istoj crti je neočekivan (npr. E6 - CRT\_E,  $r = -.12, p < .05$ ), te bi usmerenje i značenje pojedinih kondicionalnih alternativa trebalo dalje proveriti.

*Kongruencija kondicionalnih kompozita.* Ispitan je stepen i intenzitet slaganja između kompozitnih kondicionalnih skorova, da bi se proverilo koliko konvergencija i divergencija između faktora ličnosti odgovara teorijskim očekivanjima i rezultatima dobivenim u ranijim istraživanjima. Intekorelaciona matrica između kondicionalnih skorova prikazana je u Tabeli p.14 u Prilogu. Kondicionalni Neuroticizam je u

negativnoj korelacijsi sa kondicionalnom Savesnošću ( $r = -.19, p < .01$ ), što indicira da veće kondicionalno opravdavanje neurotskih obrazaca predviđa manje kondicionalno opravdavanje savesnih obrazaca koji se mogu interpretirati terminima sposobnosti, istrajnosti, promišljenosti. Kondicionalna Ekstraverzija je u negativnoj korelacijsi sa kondicionalnom Saradljivošću ( $r = -.12, p < .05$ ). Veće opravdavanje udruživanja sa drugima u rezonovanju, neočekivano predviđa manje opravdavanje prosocijalne orijentacije. Kondicionalna Otvorenost je u pozitivnoj korelacijsi sa kondicionalnom Savesnošću ( $r = .13, p < .05$ ), a u negativnoj korelacijsi sa kondicionalnim Amoralom ( $r = -.16, p < .01$ ). Što je veće kondicionalno opravdavanje raznolikosti iskustva, veće je i kondicionalno opravdavanje savesnog, upornog i dužnošću vođenog ponašanja. Nasuprot tome, manji je stepen amoralnog postupanja manifestovanog kroz utilitarističke mehanizme opravdavanja kršenja moralnih principa i delovanja isključivo zarad vlastite dobrobiti.

*Pouzdanost i sadržajna valjanost.* U svrhu pokušaja provođenja faktorske analize, odgovori su transformisani u vrednosti -1 za negativnu alternativu, +1 pozitivnu alternativu i 0 za dve distraktorske alternative. Provedena je faktorska analiza na polihoričnim korelacijama kondicionalnih ajtema u svrhu određivanja broja faktora u osnovi kondicionalnog rezonovanja. Korišćen je 'psych' paket iz softverskog paketa R (2.12.2) uz fa.poly komandu i ML funkciju, pri čemu je dobiveno da je najveća validnost 6-faktorskog rešenja TLI = .62, RMSEA = .04 CI 90 % [.03 - .05] u odnosu na rešenja sa manjim brojem faktora. S obzirom na to da se fa.poly komanda smatra zastarem rešenjem (R Core Team, 2013), nezavisno je provedena i paralelna analiza (O'Connor, 2000) na 25 kondicionalnih zadataka, 1000 permutacija uz 95 % interval pouzdanosti koja je pokazala legitimnu ekstrakciju samo jednog faktora. Kako jednofaktorsko rešenje nije u skladu sa konceptualizacijom višefaktorskog pristupa ličnosti, provedena je eksplorativna faktorska analiza sa različitim brojem zadatih faktora da bi se preciznije ispitalo da li zadaci na osnovu sadržaja ili mehanizama u osnovi sadržaja saturiraju ekstrahovane faktore. Uz primenu factanal, umesto fa.poly funkcije na polihoričnim korelacijama u R programu (2.12.2) i metoda maksimalne verovatnoće, najbolje održivim se pokazalo 5-faktorsko rešenje, pri čemu se faktori u osnovi zadataka mogu izdvojiti pre na procesnom nego na sadržajnom nivou. Matrica rotirane faktorske strukture je prikazana u Tabeli p.15 u Prilogu. Latentni faktori

reprezentuju motivaciju za opravdavanjem u osnovi zadatka različitog sadržaja ličnosti koja bi se mogla objasniti kroz motiv za nanošenjem štete, motiv za sviđanjem drugima, moral i smernost, nepomišljenost/rasuđivanje i motiv za izbegavanjem povrede.

Kako se može videti u Tabeli p.15 faktorskom analizom nisu ekstrahovani jasni faktori. Visina saturacija faktora pojedinim zadacima retko prelazi minimalni nivo .40. Pored toga, unikvitet za svaki zadatak je izuzetno visok, što upućuje na veliki procenat varijanse koju nije moguće objasniti zajedničkim faktorima. Drugi faktor je maksimalno saturiran samo jednim zadatkom, čime se ne ispunjava uslov za formiranje samostalnog faktora. Međutim, ovo rešenje je prikazano iz razloga što kombinacije zadataka koje zasićaju faktore upućuju na latentnu motivaciju u osnovi različitih mehanizama opravdavanja.

Tako je prvi faktor objašnjen cenjenjem noviteta, obrnutom pristrasnošću prilaženja, empatijskom diskrepancom, hedoničkim utilitarizmom i amoralnom projekcijom. Uzeto zajedno, ovakva kombinacija mehanizama opravdavanja mogla bi da uputi na latentnu motivaciju za nanošenjem štete. Ovaj faktor opisuje sklonost doživljajnoj i iskustvenoj nestabilnosti, udaljavanju od drugih, slabo razumevanje osećanja drugih, ponašanje s ciljem postizanja vlastite koristi i kršenje normi i zakona u svrhu ostvarivanja te koristi.

Drugi faktor je apsolutno zasićen mehanizmom opravdavanja dopadanja drugima. Iako sam zadatak ne čini faktor, može da uputi na važnost potrebe za sviđanjem drugima, koja bi uz više zadatka po mehanizmu opravdavanja, mogla da bude izdvojena kao stabilan faktor.

Treći faktor čine obrnuta pristrasnost prilaženja i uzornost, dok sa faktorom pozitivno koreliraju iluzorna inferiornost, pristrasnost istine i kongruentnost vrednosti. Ove osobine bi mogle da upute na smernost, skromno ponašanje koje je u osnovi borbe za istinu i pristrasnosti konfirmacije vlastitih vrednosti.

Četvrti faktor mogao bi da uputi na latentnu varijablu pogrešnog rasuđivanja koja je u osnovi nespecifičnih kognitivnih pristrasnosti. Tako ovaj faktor čine hiperboličko umanjivanje, pristrasnost altruizma, obrnuta pristrasnost projekcije i depresivni atributivni stil. Neke od ovih kognitivnih pristrasnosti bi obuhvatile

nenormativno rezonovanje spram sebe, a neke pristrasno rezonovanje u relaciji prema drugima.

I na kraju, peti faktor zasićuju skoro svi mehanizmi opravdavanja u osnovi Neuroticizma i dodatno pristrasnost prilaženja koja je u pozitivnoj korelacijskoj sa faktorom, dok uzornost i težnja za postignućem negativno zasićuju faktor. Čini se da je u osnovi ovog faktora latentni motiv za zaštitom i odbranom manifestovan kroz neurotska opravdavanja, kao i kroz težnju da se manje ističe i bude superioran u odnosu na druge. Bez obzira koliko preliminarna analiza sadržaja faktora može da uputi na važnost proučavanja latentne strukture mehanizama opravdavanja, treba uzeti u obzir da bi rezultat faktorske analize mogao biti i artefakt primenjenih zadataka. Manji broj zadataka u osnovi svakog faktora mogao je dovesti do agregiranja pojedinih zadataka u faktore koji ne bi bili izdvojeni kada bi svaki mehanizam opravdavanja bio reprezentovan sa više zadataka.

Dodatno je provedena i eksplorativna faktorska analiza sa inicijalnim rešenjem na svakoj CRT subskali. Ova analiza je provedena u svrhu provere smera korelacije zadatka sa faktorom, kako bi mogli biti formirani kompozitni skorovi. Faktorske saturacije inicijalnih rešenja su prikazane u zajedničkoj matrici u Tabeli p.16 u Prilogu. Kako se može videti, od mehanizama opravdavanja Neuroticizma iluzorna inferiornost i pristrasnost dezinhibicije su u negativnoj, dok su pristrasnost pretnje, pristrasnost intencionalnosti, kognitivna vulnerabilnost i depresivni atributivni stil u pozitivnoj korelacijskoj sa faktorom. Na faktoru Ekstraverzije, iluzorna superiornost i pristrasnost prilaženja ostvaruju negativne, a iluzorni optimizam i pristrasnost projekcije pozitivne saturacije. Od mehanizama opravdavanja Otvorenosti, pristrasnost cenjenja noviteta i pristrasnost lepote su u pozitivnoj, a pristrasnost efekta i pristrasnost ekskluziviteta, negativnoj korelacijskoj sa faktorom. Na faktoru Saradljivosti je samo empatijska disekrepanca u negativnoj korelacijskoj sa faktorom, dok ostali zadaci imaju pozitivne saturacije na faktoru. Faktor Savesnosti čine negativno usmerene uzornost i pristrasnost odgađanja, a pozitivno usmereni hiperboličko umanjivanje, iluzorna superiornost i pozitivna konotacija težnje za postignućem. Svi mehanizmi opravdavanja Amoralu su pozitivno korelirani sa faktorom.

S obzirom na to da rezultati faktorske analize nisu konzistentni i da nije moguće ekstrahovati održive faktore, kompozitni skorovi su formirani prema konceptualnoj postavci, uz prethodno rekodiranje latentnih mehanizama u skladu sa smerom korelacije sa pripadnom subskalom. Provedena je aditivna kombinacija prepostavljenih mehanizama opravdavanja po subskali, uz izostavljanje iz zbira prethodno opisanih slabije diskriminativnih zadataka. Pouzdanost je izračunata primenom Kuder-Richardson formule 20 za računanje pouzdanosti na ordinalnom nivou merenja (Gulliksen, 1950) i iznosila je .76 za Neuroticizam, .99 za Ekstraverziju, .84 za Otvorenost, .86 za Saradljivost, .78 za Savesnost i postigla maksimalnu vrednost 1 za Amoral. Visoke vrednosti pouzdanosti za kondicionalne zadatke za Ekstraverziju i Amoral upućuju na homogenost subskala i unidimenzionalnost.

Preliminarna analiza metrijskih karakteristika Testa kondicionalnog rezonovanja (CRT) u šestofaktorskom prostoru ličnosti pokazala je zanimljive rezultate kada je u pitanju mogućnost indirektnog merenja ličnosti primenom zadataka navodnog induktivnog rezonovanja. Pouzdanosti konceptualno formiranih subskala su dobre, korelacije između CRT zadataka i upitničkih mera ličnosti na facetnom nivou su u nekim primerima očekivane i umerenog intenziteta. Međutim, s obzirom na to da je konstrukcija instrumenta preliminarna, postoje jasni indikatori za mogućnost i važnost njegovog poboljšanja u narednim revizijama. U budućim konstrukcijama testa trebalo bi se usmeriti na jasnije kriterijume odabira mehanizama opravdavanja u osnovi zadataka, pilot studije u svrhu provere razumevanja pojedinih alternativa, međuprocenjivačku pouzdanost primerenosti mehanizama opravdavanja i sadržaja koji ih reprezentuju u alternativama. Trebalo bi takođe promeniti sadržaj alternativa (apsolutno ili retko biranih) koje upućuju na slabu diskriminativnost. Potrebno bi bilo revidirati i distraktore koji su birani više od prepostavljenih alternativa smera i kontrasmera. Uz to bi bilo preporučljivo osmisliti veći broj primera zadataka za pojedine mehanizme opravdavanja, kako bi se, eksploracijom latentnog prostora, mogla dobiti bolja strukturisanost mehanizama opravdavanja i jasnija faktorska rešenja.

Kondisionalni zadaci (srpska verzija) su dati u Prilogu (dodatak p.3). Na bosanskom uzorku je korišćena verzija prilagođena ijekavskom narečju uz dodatna

kontekstualno determinisana prilagođavanja (npr. navođenje protivvrednosti valute u BAM umesto u RSD).

## Ostali testovi rezonovanja

**Ravenove progresivne matrice, forma za napredne (ARPM, Raven, J., Raven, J. C. i Court, J. H., 1999).** Test je namenjen merenju Spearmanovog g-faktora, odnosno sposobnosti stvaranja novih, uglavnom neverbalnih spoznaja i uočavanja smisla (tzv. edukтивне sposobnosti). ARPM je jednodimenzionalni test snage namenjen zahvatanju izuzetnih intelektualnih sposobnosti. Zadaje se u dva formata: Serija I i Serija II. Serija I obuhvata 12 zadataka standardnih progresivnih matrica i koristi se u svrhu uvežbavanja i diskriminacije između standardnih i naprednih sposobnosti. Serija II obuhvata 36 zadataka za napredne, čija se složenost i težina postepeno povećavaju. Ovde su zadaci poređani prema frekvenciji rešavanja, tako da valjanost ne zavisi od ukupnog rešavanja testa. Test je moguće zadati bez vremenskog ograničenja ili uz vremensko ograničenje u trajanju od 40 min. Pokazuje dobre metrijske karakteristike, pri čemu test-retest pouzdanost iznosi .95 na ljudima različitog porekla, te se može smatrati nezavisnim od kulture. U nizu istraživanja unutrašnja konzistencija kretala se u rasponu od .83 do .87 (za pregled videti Raven i sar., 1999). Korelacije testa sa drugim merama sposobnosti su dosta visoke, od .49 do .53 (različite skale opšte mentalne sposobnosti). Korelacija sa verbalnim faktorom Wechslerove skale inteligencije za odrasle je nešto niža (.42) u odnosu na neverbalni faktor (.55). U istraživanju je primenjena Serija II. Cronbach alpha pouzdanost testa na celom uzorku ( $N = 208$ )<sup>20</sup> u ovom istraživanju iznosila je .85.

**Test opštih sposobnosti** (Smith & Whetton, 1999) ispituje opšte intelektualne sposobnosti nezavisno od nivoa školskog uspeha. Uključuje četiri subtesta koji se mogu primenjivati odvojeno i zajedno. U ovom istraživanju su korišćeni verbalni, numerički i spacijalni test.

---

<sup>20</sup> Nedostajući podaci na pojedinim kognitivnim merama i variranje uzorka je sistematski faktor, pošto nisu svi ispitanici pristupili svakoj fazi testiranja. Do variranja uzorka je dolazilo ili zbog osipanja uzorka ili zbog uključivanja ispitanika u kasnije faze istraživanja (npr. Test opštih sposobnosti, bez podataka na Ravenovim progresivnim matricama). Nakon što se nedostajući odgovori na testovima sposobnosti kodiraju nulom ( $N = 297$ ), Cronbach alpha pouzdanost na testovima sposobnosti je veća i iznosi .97 (za Ravenove progresivne matrice i Test opštih sposobnosti – numerički i spacijalni) i .95 za Test opštih sposobnosti – verbalni.

Verbalni test se sastoji od 36 zadataka koji zahtevaju traženje analogija među ponuđenim rečima. Vreme rada je ograničeno na 15 min. Cronbach alpha pouzdanost iznosila je .79 za celi uzorak ( $N = 204$ ).

Numerički test obuhvata 36 zadataka koji zahtevaju rad sa osnovnim matematičkim operacijama na celim brojevima. Koriste se numeričke analogije i nizovi, a zadatak ispitanika je da od ponuđenih rešenja označi ono koje nedostaje u zadatku. Vreme rada je ograničeno na 20 minuta. U ovom istraživanju dobivena je Cronbach alpha pouzdanost .90 za  $N = 205$  ispitanika iz celog uzorka.

Spasijalni test čine zadaci sastavljeni od mreže geometrijskih likova i njima se ispituje sposobnost stvaranja, zadržavanja i baratanja mentalnim slikama. Zadatak ispitanika je da izvrši mentalnu transformaciju dvodimenzionalnog lika u geometrijsku figuru, te da za svaki od ponuđena četiri odgovora označi može li ili ne nastati savijanjem mreže. Test sadrži 20 likova, a vreme rada je ograničeno na 20 minuta. Za celi uzorak ( $N = 285$ ) Cronbach alpha pouzdanost je iznosila .91.

**Test silogističkog rezonovanja na neutralnim silogizmima** (Teovanović et al., 2015). U svrhu ispitivanja silogističkog rezonovanja na neutralnim silogizmima korišćen je test od 8 zadataka neutralnog sadržaja, zadavan kao paralelne forme. Pritom je polovini uzorka, od ukupnog uzorka koji je pristupio ovoj fazi testiranja ( $N = 287$ ), slučajnim odabirom zadata verzija A ( $N = 143$ ), a polovini verzija B ( $N = 144$ ), prikazane u Prilogu (Tabela 5ap i Tabela 5bp). U oba testa zadatak ispitanika prema uputstvu je da odgovori da li zaključak logički nužno sledi iz premlisa i da prihvati konkluziju kao tačnu, ako i samo ako, se zaključak nedvosmisleno može izvesti iz datih tvrdnji. Od ispitanika se traži da se ograniči samo na informacije koje su date u tvrdnjama i da prepostavi da su te tvrdnje istinite. Isti princip uputstva dat je ispitanicima i u kvazikognitivnom testu ličnosti, s tim da su u ovome testu stavke sadržajno relevantne za crtlu ličnosti. Ispod je dat primer zadataka silogističkog rezonovanja na neutralnim silogizmima:

Prva premlisa: Svi psi idu u raj.

Druga premlisa: Vernici idu u raj.

Konkluzija: Vernici su psi.

Pored svakog silogizma ispitaniku je data skala stepena uverenja u tačnost odgovora u rasponu od 50 % do 100 %. I u ovom testu uravnotežen je sadržaj silogizma, tip silogizma i njegova istinitost. Tako, od osam silogizama, četiri su kongruentni (po dva validna uverljiva i nevalidna neuverljiva), a četiri su inkongruentni silogizmi (po dva nevalidna uverljiva i validna neuverljiva). Tip silogizama organizovan je po principu 4 x 2, pri čemu su zadata po dva zadatka modus ponensa (MP), modus tollensa (MT), afirmacije konsekvensa (AK) i negacije antecedenta (NA), što čini da je u četiri zadatka slaganje sa tvrdnjom, a u četiri neslaganje sa tvrdnjom tačan odgovor. Redosled zadavanja zadataka određen je metodom slučaja. Zadaci rezonovanja na neutralnim silogizmima pokazuju dobre pouzdanosti unutrašnje konzistencije. U ovom istraživanju unutrašnja konzistencija je niska i neprihvatljiva za formu A, a za formu B nešto viša ( $\alpha = .64$ ), ali i dalje ne prelazi kritičnu vrednost. Na celom uzorku se pouzdanost približava prihvatljivoj granici i iznosi  $\alpha = .69$ . S obzirom na to da su paralelne forme primenjene na polovinama uzorka i da je vrednost pouzdanosti mogla biti osetljiva na veličinu uzorka, ispitano je postoji li statistički značajna razlika u učinku na deduktivnom rezonovanju između dve grupe. Nije pronađena razlika između učinka na formi A ( $M = 5.50$ ,  $SD = 1.47$ ) u odnosu na učinak na formi B ( $M = 5.68$ ,  $SD = 1.55$ ),  $t(285) = -1.03$ ,  $p > .05$ .

**Upitnik procene ličnosti NEO-PI-R** (Costa & McCrae, 1992, adaptacija Knežević i sar., 2004). Sastoji se od 240 ajtema koji mere pet osnovnih dimenzija (domena): N (Neuroticizam), E (Ekstraverzija), O (Otvorenost), A (Saradljivost) i C (Savesnost). Svaka skala namenjena merenju domena obuhvata po šest subskala namenjenih merenju tzv. faceta ili aspekata, sa po osam ajtema, što ukupno čini 240 stavki. Intenzitet (ne)slaganja sa sadržajem ajtema izražava se na petostepenoj skali Likertovog tipa. Upitnik pokazuje zadovoljavajuću pouzdanost u psihometrijskim proverama nezavisno od domena (alpha koeficijenti N - .92, E - .89, O - .87, A - .86, C - .90), a na facetama su koeficijenti pouzdanosti niži i kreću se u rasponu od .56 -.81. Vremenska stabilnost posle šestogodišnjeg intervala iznosi od .70 do .83. Upitnik ima dve paralelne forme, jednu za samoprocenu, a jednu za procenu drugih koja je formulisana u trećem licu i njihova korelacija varira od .43 do .60. Preporučuje se

primena obe forme upitnika istovremeno. U ovom istraživanju je primenjena forma samoprocene zbog direktnog poređenja sa silogističkim formatom procene odgovora. Cronbach alpha pouzdanost u ovom istraživanju na celom uzorku na nivou domena iznosi redom: .78 (Neuroticizam), .73 (Ekstraverzija), .71 (Otvorenost), .75 (Saradljivost) i .84 (Savesnost). Unutrašnja konzistencija faceta je proverena samo na sarajevskom uzorku, s obzirom na to da su na beogradskom uzorku korišćeni samo kompozitni skorovi iz nezavisnog istraživanja u kom su prikupljeni podaci o ličnosti. Cronbach alpha koeficijent pouzdanosti varira za facete unutar svake domene i kreće se u rasponu od .49 za Socijalnu Nelagodu do .75 za Anksioznost (Neuroticizam); od .49 za Toplinu do .78 za Druželjubivost (Ekstraverzija); od .44 za Vrednosti do .82 za Estetiku (Otvorenost); od .52 za Blagu Narav do .79 za Poverenje (Saradljivost) i od .62 za Red do .82 za Samodisciplinu (Savesnost).

**Amoral – 9** (Knežević, Radović, & Peruničić, 2008). Instrument je namenjen merenju amoralnog ponašanja u čijoj osnovi je stabilna tendencija ličnosti. Sastoji se od 150 ajtema na skali Likertovog tipa od pet stepeni kojima se mere tri osnovna izvora amoralnog ponašanja: amoralnost indukovana impulsivnošću, brutalnošću i frustracijom. Devet subskala amoralna raspoređeno je u tri faktora, Lascivia, Frustralia i Crudelia. Amoral indukovani impulsivnošću čine subskale Niska kontrola (LC), Hedonizam (H) i Lenjost (L); amoral indukovani frustracijom sastoji se od subskala Projekcija amoralnih impulsa (P), Makijavelizam (M) i Resentman moduliran frustracijom (R), a amoral indukovani brutalnošću čine Sadizam (S), Destruktivnost (D) i Pasivna Amoralnost (PA). Pouzdanost faktora Amoral se pokazuje dobrom, a u istraživanju Vukosavljević-Gvozden, Opačić i Peruničić-Mladenović (2015) Cronbach alpha za Amoral generisan impulsivnošću iznosi je .96, za Amoral generisan frustracijom  $\alpha = .97$  i za Amoral generisan brutalnošću  $\alpha = .97$ . Pouzdanost unutrašnje konzistencije je posebno izračunata za sarajevski i beogradski poduzorak, s obzirom na to da je na ispitanicima iz SA primenjena verzija Amoral sa 150 ajtema, a na ispitanicima iz BG verzija Amoral od 265 ajtema koja je obuhvatila i 150 ajtema korišćenih na SA poduzorku. Izvršena je provera poklapanja ajtema korišćenih u obe verzije, te su eliminisani ajtemi koji se jezički ili konceptualno nisu podudarali na različitim poduzorcima, dok nije dobijeno potpuno podudaranje. Na poduzorku iz SA unutrašnja konzistencija za Lasciviu je iznosila  $\alpha = .77$ , za Frustraliu  $\alpha = .64$  i za

Crudeliu  $\alpha = .81$ . Pouzdanost na facetama Amoralna se kretala u rasponu  $\alpha = .64$  za subskalu Projekcije amoralnih impulsa do  $\alpha = .87$  za subskalu Niske Kontrole. Na poduzorku iz BG ( $N = 88$ ) unutrašnja konzistencija je na nekim subskalama niska i ispod kriterijuma zadovoljavajuće pouzdanosti. Pouzdanost za Lasciviu je iznosila  $\alpha = .57$ , za Frustraliu  $\alpha = .65$ , a za Crudeliu  $\alpha = .76$ . Na nivou faceta, Cronbach alpha pouzdanost je najniža za Projekciju amoralnih impulsa i iznosi .59, dok je najviša za facet Niske Kontrole i iznosi .87. Obrazac raspona pouzdanosti je jednak na oba poduzorka.

**LOP** – lični podaci o ispitaniku; Lista osnovnih podataka. Ovim instrumentom su obuhvaćeni osnovni podaci o ispitaniku:

- pol (dihotomna varijabla ženski/muški)
- starost/dob (chronološka dob ispitanika)
- obrazovanje (broj godina formalnog školovanja)
- vrsta studija (fakultet i smer studija)
- godina studija
- predznanje o rezonovanju – mereno postavljanjem dva pitanja koja se odnose na to da li je ispitanik slušao predmet Logika u srednjoj školi i, ukoliko jeste, koju ocenu je imao iz tog predmeta. Ispitanici su na osnovu sećanja dali samoprocenu uspeha na ovom predmetu u srednjoj školi.

S obzirom na to da se upitnik opštih podataka odnosi na informacije o ispitanicima, ovi podaci su prethodno prikazani u odeljku Uzorak.

## **Postupak prikupljanja podataka**

Podaci su prikupljani u nekoliko faza. Ispitanici su prethodno dali saglasnost za učešće u istraživanju i merenje intelektualnih sposobnosti. Prikupljanje podataka je trajalo od oktobra 2016. do marta 2017.

U prvoj fazi, ispitanici su dali opšte podatke i nakon toga su podvrgnuti kognitivnom testiranju koje je obuhvatilo primenu mere opšte kognitivne sposobnosti (Ravenovih progresivnih matrica za napredne) u trajanju od 40 minuta i nakon toga Test silogističkog rezonovanja na neutralnim silogizmima u trajanju od 10 minuta.

Nakon nedelju dana započeta je druga faza testiranja u kojoj su ispitanici učestvovali takođe u kognitivnom testiranju, pri čemu je primenjen Test opštih sposobnosti – hronološkim redosledom verbalni, numerički i spacijalni. Ukupno efektivno trajanje prikupljanja podataka iznosilo je 55 minuta. Sve kognitivne mere su primenjene metodom grupno vođenog rada u terminima redovne nastave ispitanika. Za sve opisane kognitivne mere korišćeni su i pretest zadaci uvežbavanja u maksimalnom trajanju 5 minuta po meri. S obzirom na to da su ispitanici II godine psihologije u prethodnoj akademskoj godini već bili podvrgnuti testiranju Ravenovim progresivnim matricama i Testom opšte sposobnosti (verbalnim i numeričkim subtestom), na ovoj grupi ispitanika nisu prikupljani retest podaci na navedenim merama. Umesto toga, ispitanici II godine psihologije su dali pisanu saglasnost za korišćenje njihovih pretest rezultata sa prethodnih kognitivnih testiranja. Spacijalni subtest iz Testa opštih sposobnosti primenjen je u papir-olovka formatu metodom grupno vođenog rada i na ispitanicima II godine psihologije, s obzirom na to da za ovaj subtest, a ni ostale mere, nisu postojale pretest vrednosti.

Nakon provedenog papir-olovka formata testiranja kognitivnih sposobnosti na svim grupama, usledilo je testiranje u laboratorijskim uslovima u trajanju od tri nedelje. U prvoj nedelji testiranju su pristupili studenti I godine psihologije, u drugoj nedelji studenti II godine psihologije i na kraju studenti II godine pedagogije. Laboratorijsko testiranje je provedeno u grupama od maksimalno šest ispitanika po sesiji. Svaki ispitanik je sedeо za personalnim računarom, na način da mu je onemogućen vizuelni ili verbalni kontakt sa ostalim ispitanicima. Ispitanici su u isto vreme započinjali testiranje uz verbalno uputstvo koje su prethodno dobili od eksperimentatora. Zadatak ispitanika

je bio da otvore na desktopu računara postavljenu prečicu za testovni link, i pročitaju generalno uputstvo. U uputstvu je bilo navedeno da će biti zadana dva tipa testa deduktivnog i induktivnog rezonovanja. U vezi sa zadacima dedukcije je objašnjeno da je zadatak ispitanika da odgovore potvrđno ako smatraju da konkluzija nužno sledi iz zadatih premsa, odnosno da odgovore odrečno u suprotnom, kao i da silogizme rešavaju što je brže moguće. U vezi sa zadacima induktivnog rezonovanja, objašnjeno je da će biti zadavani tekstovi sa nekoliko ponuđenih alternativa, te da je zadatak ispitanika da pročita tekst i odabere onu alternativu za koju smatra da proizilazi kao najlogičniji odgovor iz datog teksta. Takođe je dato uputstvo da je i ovaj test potrebno rešavati što je moguće brže. Zatim je usledilo zajedničko demonstriranje zadatka za uvežbavanje, nakon čega su ispitanici samostalno pristupili izradi testova.

Prvo su rešavali K-KOGTEL, test silogizama ličnosti, od ukupno 84 zadatka u prosečnom trajanju od 20 minuta po ispitaniku. Po završetku testiranja deduktivnog rezonovanja, ispitanici su samostalno nastavili da slede uputstva iz CRT testa induktivnog rezonovanja za crte ličnosti. Prosečno trajanje testiranja induktivnog rezonovanja takođe je iznosilo oko 20 minuta po ispitaniku. Cela sesija, uključujući i generalna uputstva, trajala je od 40 do 60 minuta. Tokom primene oba tipa testiranja, mereno je vreme odgovaranja potrebno za izradu svakog pojedinačnog silogizma, odnosno zadatka induktivnog rezonovanja. Nakon završetka individualnog testiranja, ispitanici su dobili uputstvo da sačekaju dok svi ispitanici u grupi ne završe testiranje, kako bi bila sprečena distrakcija. Nakon završetka sesije, eksperimentator se zahvalio ispitanicima i obavestio ih da će u naknadnom terminu moći dobiti sve informacije u vezi sa istraživanjem.

Iako ispitanici nisu unapred bili obavešteni o pravoj svrsi testiranja deduktivnog i induktivnog rezonovanja, nije korišćena obmana u terminima namernog manipulisanja povratnim informacijama ili pogrešnog obaveštavanja o testovnim vrednostima. Prethodno je procenjeno da korišćeni postupci ne bi trebali delovati ni na koji način ugrožavajuće za ispitanike, te je povratna informacija o istraživanju davana naknadno uz određeni vremensku odgodu. Drugi razlog nedavanja trenutne povratne informacije bio je vremenski raspon laboratorijskog testiranja, pri čemu je postojala mogućnost da ispitanici koji će biti testirani naknadno unapred saznaju svrhu testiranja, što je moglo

uticati na njihove odgovore. Nijedan ispitanik nije izrazio sumnju ili nelagodu prema postupcima korišćenim tokom laboratorijskog testiranja ili generalno istraživanja.

Nedelju dana nakon laboratorijskog testiranja, provedena je poslednja faza ispitivanja tokom koje su primenjene upitničke mere crta ličnosti NEO-PI-R i Amoral-150. Metodom grupno vođenog rada ispitanici su popunjivali upitnike u terminima redovne nastave. Ova faza je u proseku trajala 45 minuta. Na svim korišćenim merama, ispitanici su testirani u neanonimnim uslovima, ali su obavešteni da će njihova imena biti kodirana u bazi podataka i da će zasebna baza uparenih kodova i imena biti zaštićena i fizički odvojena od testovnih vrednosti. Pre unošenja podataka u bazu, lična imena su prebrisana na svim upitničkim baterijama, nakon čega je baterijama dodeljen, metodom slučaja, generisani šestocifreni kod.

Na uzorku iz Beograda kog su činili studenti II godine psihologije je istraživanje obavljen u četiri vremenske tačke. Prvo je primenjena mera opštih kognitivnih sposobnosti (Ravenove progresivne matrice za napredne) i Test neutralnih silogizama. U ovoj fazi je takođe primenjen i spacijalni subtest iz Testa opštih sposobnosti, ali zbog tehničke omaške<sup>21</sup> je primena ovog testa poništena, te su ispitanici retestirani uz vremensku odgodu od nekoliko sedmica. U drugoj fazi koja je održana nekoliko sedmica posle, primenjena su sva tri subtesta iz Testa opštih sposobnosti, pri čemu je ponovo primenjen spacijalni test. U trećoj fazi laboratorijskog testiranja, prikupljanje podataka je obavljen u nekoliko grupa od po 10-12 ispitanika na personalnim računarima i pod sličnim uslovima prethodno opisanim i za sarajevski uzorak. Četvrta faza je organizovana kao dodatno papir-olovka testiranje za ispitanike koji su propustili neku fazu istraživanja, a pokazali interesovanje za naknadnim učestvovanjem. Dodatni termini testiranja su takođe organizovani i za ispitanike iz Sarajeva ukoliko nisu mogli ranije pristupiti nekoj od faza testiranja.

Uslovi testiranja beogradskog uzorka su bili slični uslovima u kojima je provedeno testiranje i na sarajevskom uzorku. Jedina razlika bila je u onlajn primeni pretest upitničkih mera ličnosti na beogradskom uzorku u okviru drugog istraživanja, tako da su ovi podaci, uz prethodnu saglasnost ispitanika, korišćeni i u ovom

<sup>21</sup> Na poleđini lista za odgovore greškom su bila odštampana rešenja. Ispitanici nisu okretali list za odgovore tokom testiranja, niti su imali priliku pogledati rešenja. Podaci spacijalnog testa prikupljeni u ovakvim uslovima nisu uzeti u obzir, a retest je ponovljen nakon nekoliko sedmica.

istraživanju. Pošto je na beogradskom uzorku dvaput primjenjen spacijalni test, provereno je koliko se merenje podudara u dve različite vremenske tačke. Iako su se ispitanici razlikovali u dva merenja na način da su bili uspešniji u drugoj vremenskoj tački ( $M = 61.42$ ,  $SD = 9.97$  vs.  $M = 56.74$ ,  $SD = 11.19$ ),  $t(87) = 5.19$ ,  $p < .001$ , rezultat se ne može pouzdano pripisati efektu pamćenja. Jedan od razloga tome je što se neki ispitanici nisu prisetili prethodnog testa, niti su se setili da je tehnička omaška bila prisutna u prethodnom testiranju. Drugi razlog boljeg učinka u drugoj vremenskoj tački je mogao biti u boljim uslovima testiranja uz manje distrakcije, zbog prisustva manjeg broja ispitanika. Test - retest pouzdanost ovog testa uz vremenski razmak od nekoliko sedmica iznosi .72 ( $p < .001$ ). S obzirom na mere visoke pouzdanosti vremenske stabilnosti i unutrašnje konzistencije, u daljim analizama su korišćeni podaci spacijalnog testa prikupljeni u drugoj vremenskoj tački<sup>22</sup>. Obe grupe ispitanika su naknadno dobile povratnu informaciju o pravoj svrsi istraživanja kroz prezentaciju o preliminarnim rezultatima validacije kvazikognitivnih mera ličnosti. Ispitanici su takođe imali priliku da postave dodatna pitanja o istraživanju. Svi ispitanici su na kraju dobili kompenzaciju za učestvovanje u istraživanju u vidu bodova za aktivnost u nastavi.

---

<sup>22</sup> Rezultati analiza ponovljenih na korigovanim vrednostima spacijalnog Testa opštih sposobnosti na beogradskom uzorku se ne razlikuju od rezultata dobivenih u analizama na nekorigovanim vrednostima.

## **Rezultati**

Glavni problem istraživanja je bio ispitati razlike u učinku na silogizmima u kojima zaključak odgovara sadržaju crte i silogizmima u kojima zaključak odgovara sadržaju kontracrte. Dodatno se nastojalo ispitati i da li će rezultat na deduktivnom i induktivnom rezonovanju zavisiti od sadržaja silogizma, smera silogizma i tipa zadatka. Cilj je bio utvrditi specifična obeležja zadatka koja, nezavisno od individualnih razlika u kognitivnim sposobnostima i ličnosti, imaju efekat na uspešnost u rezonovanju. Pri tome su kao kovarijati uvedene kognitivne sposobnosti, generalno rezonovanje i osobine ličnosti. Očekivano je da kognitivne sposobnosti ne pokažu značajan efekat na učinak u rezonovanju na silogizmima ličnosti, što bi potvrdilo efekat primovanja sadržajem i smerom silogizma. S druge strane, očekivano je da osobine ličnosti imaju efekat na učinak u rezonovanju na silogizmima ličnosti, što bi išlo u prilog prepostavci da ego-sintonost silogizama može biti facilitator ili inhibitor u rezonovanju na sadržaju ličnosti. Ako bi osobine ličnosti bile u interakciji sa uspešnošću u rezonovanju na silogizmima istog sadržaja u smeru boljeg učinka na ego-sintonim silogizmima, rezultat bi mogao biti potvrda hipoteze hiper-emocije. Nasuprot tome, ako bi ovaj odnos imao inhibirajući efekat na rezonovanje na ego-sintonim silogizmima, rezultat bi mogao biti indikator pristrasnosti uverenja, odnosno nekritičkog prihvatanja ego-sintonih nevalidnih konkluzija. Isti efekti su testirani i na drugom tipu zadataka kondicionalnog rezonovanja za crte ličnosti.

Na sličan način se nastojalo ispitati i da li će sadržaj silogizma, smer silogizma i tip zadatka imati efekat na vreme odgovaranja kada se kontroliše ukupno vreme odgovaranja i osobine ličnosti. Ako bi i nakon uvođenja kovarijata ukupnog vremena potrebnog za rešavanje silogizama i dalje bili značajni efekti sadržaja i smera silogizma, ovaj nalaz bi mogao uputiti na nezavisan doprinos sadržaja i smera silogizma na dužinu rešavanja. Ako bi pri tome i kovarijat crta ličnosti bio u interakciji sa obeležjima silogizma, to bi potencijalno moglo uputiti na facilitirajući ili inhibirajući efekat ego-sintonih silogizama na vreme odgovaranja. Prema teoriji implicitnih asocijacija, a i teoriji mentalnih modela, očekivano bi bilo kraće vreme odgovaranja pri rešavanju ego-sintonih silogizama.

Pored toga je ispitani i stepen slaganja između dimenzija ličnosti modela Velikih pet i Amorala i učinka na deduktivnom i induktivnom rezonovanju kao indirektnim merama crta ličnosti. Na isti način je testirana i povezanost između standardnih dimenzija ličnosti i vremena odgovaranja na silogizmima ličnosti smera i kontrasmera. Posebno je testirano u kojoj meri razlika u učinku i vremenu odgovaranja na silogizmima smera i kontrasmera korelira sa standardnim merama ličnosti.

Ispitano je i da li osobine ličnosti dobivene u standardnim upitničkim merenjima mogu da objasne varijansu učinka u rezonovanju na silogizmima ličnosti i zadacima kondicionalnog rezonovanja iznad doprinosa sociodemografskih varijabli, kognitivnih sposobnosti i generalnog rezonovanja. Na kraju je kanoničkom korelacionom analizom ispitani stepen preklapanja prostora crta ličnosti sa prostorom postignuća u rezonovanju na zadacima saturiranim sadržajem ličnosti.

Korišćenjem analize putanje je testirano koliko kognitivne sposobnosti i generalno rezonovanje posredstvom crta ličnosti mogu da predvide rezonovanje na ličnosti korespondentnim zadacima deduktivnog i induktivnog rezonovanja.

Rezultati su prezentovani u dve celine, pri čemu prva celina obuhvata deskriptivne statistike varijabli korišćenih u istraživanju uz testiranje pristrasnosti uverenja na neutralnim silogizmima, a druga celina prikaz rezultata prema problemima postavljenim u istraživanju.

### *Deskriptivni statistici mera korišćenih u istraživanju*

U okviru deskriptivnih statistika prikazani su parametri centralne tendencije i varijabilnosti za kognitivne testove i testove ličnosti, kvazikognitivne testove ličnosti i vreme odgovaranja na kvazikognitivnim testovima.

Visina prosečne vrednosti uspešnosti ukazuje na rezultat veći od 50 % tačnih odgovora na svim testovima. Gornja granica raspona rezultata ukazuje na to da su u nekim slučajevima ispitanici ostvarili i maksimalan skor na spacijalnom testu i

generalnom rezonovanju i približno maksimalan skor na progresivnim matricama, verbalnom i numeričkom testu.

*Tabela 1 Deskriptivni statistici za kognitivne mere*

Kognitivni testovi	M	SD	Min	Max	Sk	SESk	Ku	SEKu	N
RPMN	20.88	6.00	3	35	-0.16	0.14	-0.26	0.29	286
VTOS	23.09	4.87	7	34	-0.70	0.15	0.39	0.29	279
NTOS	18.68	6.00	5	35	0.35	0.15	-0.23	0.29	280
STOS	54.80	11.88	14	80	-0.23	0.14	-0.19	0.29	285
Log_TOT	5.40	1.80	0	8	-0.64	0.14	1.03	0.28	297

*RPMN - Ravenovne progresivne matrice za napredne; VTOS - Test opštih sposobnosti (verbalni); NTOS - Test opštih sposobnosti (numerički); STOS - Test opštih sposobnosti (spacijalni); Log\_TOT – ukupna uspešnost na rezonovanju na neutralnim silogizmima; Sk – skjunis; SESk – standardna greška skjunisa; Ku – kurtosis; SEKu – standardna greška kurtosisa*

Distribucije rezultata na progresivnim matricama, verbalnom, spacijalnom testu i generalnom rezonovanju su blago negativno asimetrične, što upućuje na to da se većina rezultata koncentriše prema polu viših vrednosti. Raspodela rezultata numeričkog testa je jedina pozitivno asimetrična, što upućuje na obrnut obrazac, odnosno da je postignuće slabije na ovom testu.

U tabelama ispod su prikazani deskriptivni statistici za kvazikognitivne mere ličnosti: silogizme i kondicionalno rezonovanje.

*Tabela 2 Deskriptivni statistici za AK silogizme ličnosnog i neutralnog sadržaja (N = 290)*

silog	smer				neutralni				kontrasmer				SESk	SEKu
	M	SD	Sk	Ku	M	SD	M	SD	Sk	Ku	Min	Max		
N	-0.58 <sub>a</sub>	0.11	0.65	-1.39	0.23 <sub>c</sub>	0.09	-0.45 <sub>a</sub>	0.11	0.49	-1.53	-2	2	0.14	0.29
E	-0.66 <sub>a</sub>	0.11	0.76	-1.23	0.23 <sub>c</sub>	0.09	-0.47 <sub>b</sub>	0.11	0.51	-1.51	-2	2	0.14	0.29
O	-0.57 <sub>a</sub>	0.11	0.62	-1.38	0.23 <sub>c</sub>	0.09	-0.27 <sub>b</sub>	0.11	0.30	-1.70	-2	2	0.14	0.29
A	-0.64 <sub>a</sub>	0.11	0.72	-1.34	0.23 <sub>c</sub>	0.09	-0.50 <sub>a</sub>	0.11	0.56	-1.46	-2	2	0.14	0.29
C	-0.49 <sub>a</sub>	1.72	0.54	-1.44	0.23 <sub>c</sub>	0.09	-0.31 <sub>b</sub>	1.70	0.37	-1.53	-2	2	0.14	0.29
Am	-1.35	4.75	0.48	-1.38							-6	6	0.14	0.29
delta	5.70	28.63	1.05	-0.11							-28	84	0.14	0.29

*silog – učinak u rezonovanju na silogizmima za Velikih pet (N, E, O, A, C) i Amoral; Am – kompozitni skor Amoral formiran na k = 6 zadataka silogističkog rezonovanja usmerenih prema crtli; delta – ukupan učinak na silogističkom rezonovanju (razlika tačnih i netačnih rešenja); Sk – skjunis; SESk – standardna greška skjunisa; Kurtosis; SEKu – standardna greška kurtosisa; a, b, c – vrednosti koje ne dele isti indeks statistički se značajno razlikuju jedne od drugih (razlika između smera (a), kontrasmera (b) i neutralnih silogizama (c))*

Prosečne vrednosti na svim silogizmima, bez obzira na sadržaj i smer, upućuju na skor usmeren prema donjoj granici raspona rezultata. Vrednosti mera simetričnosti distribucije ukazuju na pozitivnu asimetriju i koncentrisanje rezultata oko nižih vrednosti distribucije. Rezultat na ukupnom rezonovanju (delta u Tabeli 2), uključujući i kontrolne zadatke je pozitivan. Gornja granica raspona rezultata ukupne uspešnosti ukazuje na to da su u nekim slučajevima ispitanici rešili tačno sve silogizme ličnosti. Najniži skor postignuo u deduktivnom rezonovanju zabeležen je na silogizmima Amoral. Razmera skjunisa i njegove pogreške na kognitivnim varijablama i silogističkom rezonovanju kreće se u rasponu od 2.64 i 7.5, što prelazi kritične vrednosti 1.96 i 2.58, te upućuje na izvesno statistički značajno odstupanje distribucija od simetričnosti.

*Tabela 3 Deskriptivni statistici za kondicionalno rezonovanje za crte ličnosti (N = 300)*

CRT	smer						kontrasmer							
	M	SD	Min	Max	Sk	Ku	M	SD	Min	Max	Sk	Ku	SESk	SEKu
N	0.33 <sub>a</sub>	0.21	0	1	0.27	-0.38	0.30 <sub>a</sub>	0.21	0	0.80	0.33	-0.49	0.14	0.28
E	0.22 <sub>a</sub>	0.22	0	1	0.65	-0.32	0.29 <sub>b</sub>	0.20	0	1	0.59	0.49	0.14	0.28
O	0.31 <sub>a</sub>	0.26	0	1	0.43	-0.44	0.34 <sub>a</sub>	0.26	0	1	0.31	-0.44	0.14	0.28
A	0.28 <sub>a</sub>	0.18	0	0.83	0.52	0.27	0.22 <sub>b</sub>	0.19	0	0.83	0.57	-0.41	0.14	0.28
C	0.19 <sub>a</sub>	0.20	0	0.75	0.77	-0.02	0.33 <sub>b</sub>	0.24	0	1	0.30	-0.49	0.14	0.28
Amoral	0.30 <sub>a</sub>	0.27	0	1	0.51	-0.51	0.19 <sub>b</sub>	0.23	0	1	0.96	0.35	0.14	0.28
CRT_tot	1.02	3.84	-10	13	-0.08	0.04								0.29

U Tabeli su navedene proporcije kondicionalnih odgovora u skladu sa (kontra)crtom; CRT – skor kondicionalnog rezonovanja za N, E, O, A, C i Amoral, CRT\_tot – ukupan skor na kondicionalnom rezonovanju; Sk – skjunis; SESk - standardna greška skjunisa; Ku – kurtosis; SEKu – standardna greška kurtosisa.; a, b - vrednosti koje ne dele isti indeks statistički se značajno razlikuju jedne od drugih (razlika između kondicionalnog rezonovanja smera i kontrasmera)

Prosečne vrednosti skora na kondicionalnom rezonovanju se kreću prema donjoj granici raspona rezultata na zadacima svakog smera i sadržaja. Distribucije rezultata po pojedinačnim zadacima su blago pozitivno asimetrične, što upućuje na koncentrisanje odgovora oko nižih vrednosti distribucije, odnosno odgovaranja prema kontrasmeru.

U Tabeli 4 i 4a su prikazani deskriptivni statistici za vreme odgovaranja na kvazikognitivnim testovima ličnosti.

Tabela 4 Deskriptivni statistici za vreme odgovaranja (s) na deduktivnom rezonovanju (N=290)

silogVO	smer							kontrasmer						
	M	SD	Min	Max	Sk	Ku	M	SD	Min	Max	Sk	Ku	SESk	SEKu
N	14.23 <sub>a</sub>	5.40	5.90	39.70	1.46	2.69	17.40 <sub>b</sub>	6.80	3.31	44.96	1.20	1.54	0.14	0.29
E	14.73 <sub>a</sub>	6.02	5.32	48.41	1.91	5.19	16.45 <sub>b</sub>	8.79	5.74	90.02	3.62	21.34	0.14	0.29
O	15.22 <sub>a</sub>	6.03	3.54	40.34	1.54	2.91	18.60 <sub>b</sub>	8.44	6.17	68.18	2.23	7.85	0.14	0.29
A	17.65 <sub>a</sub>	6.58	3.60	69.20	2.27	12.95	18.52 <sub>b</sub>	8.57	3.62	73.91	2.85	12.32	0.14	0.29
C	17.94 <sub>a</sub>	7.03	6.34	46.06	1.27	2.14	19.53 <sub>b</sub>	7.01	6.52	49.35	1.17	2.20	0.14	0.29
Amoral	52.24	16.99	19.00	154.25	2.02	7.51							0.14	0.29
VO_tot	82.65	193.05	430	1958.76	1.48	5.00							0.14	0.29

silogVO – vreme odgovaranja na zadacima kategoričkog deduktivnog rezonovanja za N, E, O, A, C i Amoral; VO\_tot – ukupno vreme odgovaranja na zadacima kategoričkog deduktivnog rezonovanja; Sk – skjunis; SESk – standardna greška skjunisa; Ku – kurtosis; SEKu = standardna greška kurtosisa; a, b – vrednosti koje ne dele isti indeks statistički se značajno razlikuju jedne od drugih (razlika između smera i kontrasmera u vremenu odgovaranja)

Tabela 4a Deskriptivni statistici za vreme odgovaranja (s) na induktivnom rezonovanju (N=290)

CRT <sub>VO</sub>	M	SD	Min	Max	Sk	Ku	SESk	SEKu
N	160.54	43.32	71.19	302.54	.69	0.48	0.14	0.29
E	132.48	35.19	61.25	270.57	.73	0.77	0.14	0.29
O	96.52	29.53	23.87	226.37	.82	1.15	0.14	0.29
A	186.98	52.41	73.50	416.50	.89	1.34	0.14	0.29
C	142.79	42.08	51.90	296.44	.79	0.81	0.14	0.29
Amoral	975.24	30.48.	8.49	244.37	.99	2.32	0.14	0.29
CRT <sub>VO_tot</sub>	1050.66	255.34	512.55	2205.71	.73	1.18	0.14	0.29

CRT<sub>VO</sub> – vreme odgovaranja na zadacima induktivnog kondicionalnog rezonovanja;  
 CRT<sub>VO\_tot</sub> – ukupno vreme odgovaranja na zadacima konditionalnog induktivnog rezonovanja; Sk – skjunis; SESk – standardna greška skjunisa; Ku – kurtosis; SEKu = standardna greška kurtosisa

Vreme latencije na silogizmima negativnog smera je statistički značajno duže, što je prikazano prilikom testiranja razlika u vremenu odgovaranja na silogizmima smera i kontrasmera. Vrednosti mera simetričnosti distribucije upućuju na značajno odstupanje rezultata prema negativnim vrednostima distribucije, odnosno dužem vremenu odgovaranja. Predznak skjunisa je pozitivan i na vremenu odgovaranja na konditionalnom rezonovanju, s tim da je na ovim distribucijama vremena odgovaranja asimetrija manja. Razmara skjunisa i standardne greške ukazuje na više značajnih

odstupanja od simetričnosti distribucije na vremenu odgovaranja na silogizmima smera i kontrasmera ( $> 2.58$ ,  $p < .01$ ), nego na vremenu rešavanja kondicionalnih zadataka rezonovanja.

Tabela 5 sadrži deskriptivne statistike za osobine ličnosti iz testa NEO-PI-R i Amoral 150. Prosečne vrednosti na nivou svih osobina ukazuju na ispoljenost osobine iznad 50. percentila. Distribucije za Neuroticizam i Otvorenost su blago pozitivno asimetrične, što upućuje na više skorove na polu Emocionalne Stabilnosti i Zatvorenosti. Distribucije Ekstraverzije i Saradljivosti su blago negativno asimetrične, što upućuje na asymptotsko približavanje rezultata pozitivnom polu crte. Distribucija za faktor Savesnosti je približna normalnoj. Vrednosti simetričnosti distribucija dimenzija Amoralu su pozitivne, što upućuje na blagu pomerenost rezultata prema višim skorovima dimenzije.

U Prilogu (Tabela 5p) su takođe prikazane i deskriptivne vrednosti za facete Velikih pet i Amoralu koje koresponduju vrednostima i na nivou faceta ličnosti. Uzimajući u obzir parametre simetričnosti distribucija svih mera korišćenih u istraživanju, većina distribucija je unutar prihvatljivih granica simetrije. Razmera skjunisa i njegove standardne greške blago prelazi kritičnu vrednost 2.58, ali je na većini distribucija u granicama prihvatljivosti.

*Tabela 5 Deskriptivni statistici za osobine ličnosti modela Velikih pet i Amoralu*

<b>Instrument</b>	<b>Crta</b>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Sk</i>	<i>SeSk</i>	<i>Ku</i>	<i>SEKu</i>
<b>NEO-PI-R (N=281)</b>	Neuroticizam	148.10	19.16	0.39	0.15	1.14	0.29
	Ekstraverzija	153.80	17.06	-0.23	0.15	0.87	0.29
	Otvorenost	164.28	18.41	0.33	0.15	-0.28	0.29
	Saradljivost	163.02	17.31	-0.29	0.15	0.37	0.29
	Savesnost	163.86	19.47	0.00	0.15	1.37	0.29
<b>Amoral – 150 (N=280)</b>	Lascivia	2.63	0.48	0.16	0.15	0.17	0.29
	Frustralia	3.10	0.41	0.20	0.15	0.05	0.29
	Crudelia	1.98	0.45	0.36	0.15	-0.39	0.29

Vrednosti skjunisa za većinu distribucija kreću se u granicama prihvatljivosti od -2 do + 2 (George & Mallery, 2010; Trochim & Donnelly, 2006). Razmera skjunisa i njegove standardne greške na svim distribucijama, osim na vremenu odgovaranja na silogizmima ličnosnog sadržaja, pokazuje vrednosti koje, iako u nekim slučajevima prelaze kritičnu vrednost 2.58, ne odstupaju preterano od dozvoljene granice.

#### *Stepen uspešnosti na neutralnim silogizmima i silogizmima zasićenim ličnosnim sadržajima*

U narednim tabelama u Prilogu (5ap i 5bp) je prikazan tip i uverljivost korišćenih neutralnih i silogizama ličnosti, kao i stepen prihvatanja konkluzije, nivo postignuća na silogizmu i stepen uverenja ispitanika u tačnost datog odgovora. U krajnjim levim kolonama neutralnih silogizama prikazana su četiri tipa zadatka: modus ponens, modus tollens, afirmacija konsekvensa i negacija antecedenta. Svaki tip zadatka dat je u dve forme kao saglasan ili konfliktan. Najveća proporcija postignuća u rezonovanju je redom na modus ponensu, modus tollensu, negaciji antecedenta i afirmaciji konsekvensa. Pouzdanje u tačnost datih rešenja se kreće u rasponu od 92 % do 96 %, što je više od aktuelnog postignuća na modus tollensu, afirmaciji konsekvensa i negaciji antecedenta (54 % - 80 %) i ukazuje na preterano uverenje u vlastito postignuće na ovim silogizmima.

Analiza varijanse  $4 \times 2$  na ponovljenim merenjima provedena je na celom uzorku, bez obzira na formu korišćenog testa, s obzirom na to da su analize pokazale da se forma A i forma B mogu smatrati paralelnim formama testa. Pri tome je prvi faktor varijabiliteta unutar grupe tip silogizma operacionalizovan kroz četiri forme modus ponens, modus tollens, negaciju antecedenta i afirmaciju konsekvensa, a drugi uverenje operacionalizovano kroz uverljivi i neuverljivi sadržaj silogizma. Zavisna varijabla je operacionalizovana kao tačnost rešenja silogizama. Analiza je pokazala glavni efekat tipa silogizma  $F(2.43, 685.29) = 82.97, p < .001, \eta^2 = .23$ , glavni efekat uverljivosti  $F(1, 282) = 52.64, p < .001, \eta^2 = .16$  i interakciju tip x uverljivost  $F(2.13, 600.12) = 106.97, p < .001, \eta^2 = .28$ .

Analiza glavnih efekata pokazuje veći učinak na modus ponensu ( $M = .81$ ,  $SD = .02$ ) od učinka na modus tollensu ( $M = .55$ ,  $SD = .04$ ), negaciji antecedenta ( $M = .15$ ,  $SD = .05$ ) i afirmaciji konsekvensa ( $M = .11$ ,  $SD = .04$ ). Učinak je veći i na modus tollensu u odnosu na afirmaciju konsekvensa i negaciju antecedenta, dok između poslednja dva tipa silogizma nema razlike u učinku. U pogledu uverljivosti, veće je postignuće u rezonovanju na neuverljivim ( $M = .50$ ,  $SD = .03$ ) nego uverljivim silogizmima ( $M = .31$ ,  $SD = .02$ ).

Međutim, kako se interakcija pokazala značajnom, provedena je *post hoc* analiza za proste efekte, pri čemu je pokazan veći učinak na uverljivim nego neuverljivim silogizmima modus ponensa ( $M = .99$ ,  $SD = .01$  vs.  $M = .63$ ,  $SD = .05$ ) i modus tollensa ( $M = .71$ ,  $SD = .04$  vs.  $M = .40$ ,  $SD = .06$ ) i obrnuto, manji učinak na uverljivim nego neuverljivim silogizmima negacije antecedenta ( $M = -.12$ ,  $SD = .06$  vs.  $M = .41$ ,  $SD = .05$ ) i afirmacije konsekvensa ( $M = -.34$ ,  $SD = .06$  vs.  $M = .56$ ,  $SD = .05$ ). Razlika je bila značajna i među različitim tipovima silogizma na nivou uverenja, pri čemu je učinak bio veći na silogizmima modus ponensa ( $M = .99$ ,  $SD = .01$ ) od modus tollensa ( $M = .70$ ,  $SD = .04$ ), negacije antecedenta ( $M = -.12$ ,  $SD = .06$ ) i afirmacije konsekvensa ( $M = -.34$ ,  $SD = .06$ ), učinak na modus tollensu veći od učinka na negaciji antecedenta i afirmaciji konsekvensa i takođe učinak na negaciji antecedenta veći od učinka na afirmaciji konsekvensa, kada su silogizmi bili uverljivi. Nalaz pokazuje da je normativno odgovaranje veće na uverljivim validnim, odnosno saglasnim silogizmima (MP i MT), nego uverljivim nevalidnim, odnosno nesaglasnim silogizmima (NA i AK), što je u skladu sa paradigmom pristrasnosti uverenja. Kada su silogizmi neuverljivi, obrazac nije u tolikoj meri nedvosmislen, pošto je dobiveno da je samo učinak na modus ponensu ( $M = .63$ ,  $SD = .05$ ) veći od učinka na modus tollensu ( $M = .40$ ,  $SD = .06$ ) i negaciji antecedenta ( $M = .41$ ,  $SD = .05$ ), dok drugi efekti nisu bili značajni.

Tabele sa silogizmima ličnosti (pogledati Prilog, tabele 5.c.) takođe sadrže četiri tipa zadatka, sa samo uverljivim silogizmima, pošto bi konkluzija uvek trebala da deluje uverljivo u zavisnosti od ego-sintonosti njenog sadržaja. Silogizmi su dati u smeru crte i u opozitnom smeru kontracrte. Takođe su prikazani stepen prihvatanja konkluzije i stepen postignuća. Nije prikazano pouzdanje, pošto je na silogizmima ličnosti mereno vreme odgovaranja i nije beležen stepen vlastitog uverenja u tačnost rešenja. S obzirom

na to da nije izjednačen broj silogizama po tipu, nije provedeno poređenje učinka na modus ponensu i modus tollensu sa učinkom na negaciju antecedenta i afirmaciji konsekvensa. Ali, kako je broj silogizama bio ujednačen na poslednja dva tipa silogizma, provedena je  $2 \times 2$  ANOVA na ponovljenim merenjima, gde su faktori variranja unutar grupe bili smer, operacionalizovan na dva nivoa smera i kontrasmera i tip, operacionalizovan na nivoima afirmacije konsekvensa i negacije antecedenta. Ova analiza je provedena u svrhu provere mogućnosti replikacije nalaza iz predistraživanja. Interakcija smer x tip se pokazala značajnom za sadržaj Neuroticizma  $F(1,289) = 18.73, p < .001, \eta^2 = .06$ , Ekstraverzije  $F(1,289) = 4.02, p < .001, \eta^2 = .01$  i Savesnosti  $F(1,289) = 7.72, p < .01, \eta^2 = .03$ . Analizom prostih efekata je dobiven bolji učinak na smeru ( $M = .14, SD = .10$ ) nego kontrasmeru ( $M = -.19, SD = .10$ ) Neuroticizma, kada je korišćen NA tip silogizma i bolji učinak na kontrasmeru ( $M = -.48, SD = .10$ ) nego smeru ( $M = -.62, SD = .10$ ) Neuroticizma kada je korišćen AK tip silogizma. Takođe je i na smeru ( $M = .14, SD = .10$  vs.  $M = -.62, SD = .10$ ) i na kontrasmeru ( $M = -.19, SD = .10$  vs.  $M = -.48, SD = .10$ ) Neuroticizma dobiven veći učinak na NA nego AK tipu silogizma. Na Ekstraverziji je dobiven bolji učinak na kontrasmeru ( $M = -.50, SD = .10$ ) nego smeru ( $M = -.72, SD = .10$ ) na AK tipu silogizma, dok na NA tipu silogizma nije bilo značajne razlike. Pored toga, i na smeru ( $M = -.28, SD = .10$  vs.  $M = -.72, SD = .10$ ) i na kontrasmeru ( $M = -.27, SD = .10$  vs.  $M = -.50, SD = .10$ ) je učinak bio veći kada je korišćen NA naspram AK tipa silogizma. Na sadržaju Savesnosti je učinak bio veći na kontrasmeru ( $M = -.37, SD = .10$ ) nego smeru ( $M = -.53, SD = .10$ ) AK, a obrnut efekat je dobiven na NA tipu silogizma, iako nije bio značajan ( $p = .08$ ). Uz to je i učinak na smeru ( $M = -.24, SD = .10$  vs.  $M = -.53, SD = .10$ ) bio veći kada su korišćeni NA naspram AK tipa silogizama, dok na kontrasmeru nije bilo značajne razlike.

Na ostalim sadržajima je pokazan glavni efekat smera na Otvorenosti  $F(1,289) = 13.09, p < .001, \eta^2 = .04$ , pri čemu je učinak bio veći na kontrasmeru ( $M = -.27, SD = .09$ ) nego smeru ( $M = -.49, SD = .09$ ), nezavisno od tipa silogizma. Na Saradljivosti je prisutan glavni efekat smera  $F(1,289) = 6.76, p < .05, \eta^2 = .02$  i glavni efekat tipa  $F(1,289) = 30.05, p < .001, \eta^2 = .09$ , pri čemu je učinak veći na kontrasmeru ( $M = -.27, SD = .09$ ) nego smeru ( $M = -.40, SD = .09$ ) i na NA ( $M = -.07, SD = .09$ ) nego AK ( $M = -.61, SD = .10$ ) tipu silogizma. Nalazi u izvesnom smislu repliciraju nalaze dobivene i u

predistraživanjima, pri čemu se u različitim uslovima rezonovanja izdvaja veći učinak na NA nego AK tipu silogizma, što može da uputi na određenu inklinaciju ka većem, moguće sistematskom odbacivanju NA konkluzija, a što se verovatno ne može pripisati samom sadržaju silogizma.

### *Razlike u deduktivnom rezonovanju smera i kontrasmera ličnosti*

Provadena je jednosmerna ANOVA za ponovljena merenja na nivou sadržaja crta Velikih pet na nezavisnoj varijabli smera koja je imala tri nivoa: pozitivan smer (crte), neutralan silogizam i negativan smer (kontracrte). Neutralni silogizmi su činili kompozitni skor formiran na generalnom rezonovanju tipa zadatka afirmacije konsekvensa (AK), koji je korišćen i za dedukciju na silogizmima ličnosti i čiji je raspon rezultata bio izjednačen rasponu rezultata na silogizmima ličnosti (-2 do 2). Zavisna varijabla je učinak u deduktivnom rezonovanju<sup>23</sup>.

Za Neuroticizam se multivarijacioni test pokazao statistički značajnim Wilks  $\lambda = .79$ ,  $F(2, 272) = 36.30$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = .21$ . Mauchly test sfericiteta za smer je bio statistički značajan  $\chi^2_{(2)} = 46.74$ ,  $p < .001$ , upućujući na nejednakost razlika između parova uslova unutar grupa. Izvršena je Huynh – Feldt korekcija za smer ( $\epsilon = .87$ ). Efekat smera je statistički značajan  $F(1.74, 474.27) = 48.19$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = .15$ . Post hoc test uz Bonferroni korekciju pokazuje da je učinak veći na neutralnom rezonovanju ( $M = .23$ ,  $SD = 1.44$ ), u odnosu na rezonovanje na smeru Neuroticizma ( $M = -.58$ ,  $SD = 1.77$ ) i Emocionalne Stabilnosti ( $M = -.45$ ,  $SD = 1.77$ ) (svi  $p < .001$ ), dok između dva poslednja nije bilo statistički značajne razlike u učinku ( $p > .05$ ). Nalaz ukazuje na to da su ispitanici više korektno odbacivali ličnosno neutralne konkluzije afirmacije konsekvensa, nego ličnosno sadržajne konkluzije, bez obzira na neurotski ili smer stabilnosti.

<sup>23</sup> Uporedna analiza je provedena i na NA tipu silogizma, pri čemu je smer i kontrasmer poređen sa neutralnim silogizmom NA tipa. Pokazane su samo razlike u smeru boljeg učinka na neutralnom tipu silogizma u odnosu na rezonovanje na smeru i kontrasmeru ličnosti, dok nije bilo razlike u učinku rezonovanja na različitim smerovima ličnosti.

Multivarijacioni test je značajan i za deduktivno rezonovanje na sadržaju Ekstraverzije Wilks  $\lambda = .77$ ,  $F(2, 272) = 41.10$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = .23$ . Takođe je narušena prepostavka o sfericitetu  $\chi^2_{(2)} = 57.36$ ,  $p < .001$ , te je izvršena Huynh – Feldt korekcija za smer ( $\varepsilon = .85$ ). Efekat smera je statistički značajan  $F(1.69, 461.29) = 56.91$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = .15$ . *Post hoc* testovi pokazuju da je učinak u rezonovanju na neutralnim silogizmima ( $M = .23$ ,  $SD = 1.44$ ) veći nego u rezonovanju na silogizmima ličnosti  $p < .001$ . Razlika u rezonovanju između smera ( $M = -.66$ ,  $SD = 1.76$ ) i kontrasmera ( $M = -.47$ ,  $SD = 1.76$ ) je takođe statistički značajna  $p < .05$ , pri čemu je veće postignuće u rezonovanju na Introverziji. Ovaj nalaz upućuje na to da je postignuta veća racionalnost prilikom rezonovanja na neutralnim naspram silogizama zasićenim ličnosnim sadržajem. Međutim, razlika postoji i u rezonovanju na nivou sadržaja ličnosti, tako da je veća normativna racionalnost na kontrasmeru. To znači da su ispitanici više odbacivali nevalidne konkluzije afirmacije konsekvensa ako su one bile introvertovanog, nego ekstravertovanog smera.

Multivarijacioni efekat je značajan i za deduktivno rezonovanje na Otvorenosti, Wilks  $\lambda = .80$ ,  $F(2, 272) = 33.41$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = .20$ . Narušena je prepostavka o sfericitetu  $\chi^2_{(2)} = 30.02$ ,  $p < .001$ , zbog čega je i ovde izvršena Huynh – Feldt korekcija ( $\varepsilon = .91$ ). Efekat smera je takođe statistički značajan  $F(1.82, 497.46) = 35.70$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = .12$ . *Post hoc* poređenja nivoa uz Bonferroni korekciju su pokazala veće postignuće u rezonovanju na neutralnim ( $M = .23$ ,  $SD = 1.44$ ) u odnosu na silogizme ličnosti  $p < .001$ , kao i bolji učinak na kontrasmeru Zatvorenosti ( $M = -.27$ ,  $SD = 1.80$ ) u poređenju sa smerom Otvorenosti ( $M = -.57$ ,  $SD = 1.74$ ),  $p < .001$ . Nalaz upućuje na to da su ispitanici bili uspešniji u rezonovanju kada konkluzije nisu bile zasićene sadržajem ličnosti, odnosno u većoj meri su odbacivali neutralne konkluzije nego konkluzije ličnosnog sadržaja oba smera. Međutim, razlika postoji i na smeru i kontrasmeru sadržaja ličnosti, pri čemu je veća racionalnost, odnosno neslaganje sa nevalidnim konkluzijama, pokazano na smeru Zatvorenosti nego Otvorenosti.

Na nivou Saradljivosti je multivarijacioni test unutar grupa statistički značajan Wilks  $\lambda = .77$ ,  $F(2, 272) = 40.80$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = .23$ . Mauchly test sfericiteta je indicirao narušenost prepostavke o sfericitetu  $\chi^2_{(2)} = 43.95$ ,  $p < .001$ , koji je korigovan uz Huynh – Feldt popravak ( $\varepsilon = .88$ ). Efekat smera se pokazao značajnim  $F(1.75, 477.90) = 35.70$ ,

$p < .001$ ,  $\eta^2 = .17$ . Post hoc Bonferroni test između nivoa je pokazao veću uspešnost na neutralnom rezonovanju ( $M = .23$ ,  $SD = 1.44$ ) u odnosu na rezonovanje na sadržaju ličnosti  $p < .001$ , pri čemu nema razlike u smeru ( $M = -.64$ ,  $SD = 1.78$ ) i kontrasmeru ( $M = -.50$ ,  $SD = 1.76$ ) rezonovanja na Saradljivosti  $p > .05$ . I ovde se pokazalo da je rezonovanje na neutralnom sadržaju uspešnije nego kada su konkluzije zasićene sadržajem ličnosti, s tim da nije bilo značajne razlike u postignuću u rezonovanju s obzirom na smer Saradljivosti (iako rezultat inklinira većem učinku na kontrasmeru).

Za sadržaj Savesnosti je postojao statistički značajan efekat unutar grupa Wilks  $\lambda = .83$ ,  $F(2, 272) = 27.26$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = .17$ . Uz Huynh – Feldt korekciju ( $\epsilon = .90$ ) narušene pretpostavke o sfericitetu  $\chi^2_{(2)} = 33.85$ ,  $p < .001$ , efekat smera se pokazao značajnim  $F(1.80, 491.82) = 33.70$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = .17$ . Bonferroni post hoc test je pokazao veće postignuće na neutralnom ( $M = .23$ ,  $SD = 1.44$ ) u odnosu na rezonovanje na silogizmima ličnosti  $p < .001$ , a na potonjem je postojala marginalno značajna razlika ( $p = .055$ ) prema kontrasmeru, odnosno rezonovanje je bilo uspešnije na Nesavesnosti ( $M = -.32$ ,  $SD = 1.71$ ) nego Savesnosti ( $M = -.49$ ,  $SD = 1.73$ ).

Poređenjem efekata smera na silogizmima sadržaja Velikih pet u odnosu na generalno rezonovanje, pokazalo se da ispitanici bolje rezonuju na deontičkom sadržaju, saturiranom iskustvom, ali nezavisnom od efekta ličnosti. Čini se da uključivanje efekta ličnosti, kroz sadržaj, vrši distrakciju u poređenju sa generalnim rezonovanjem. Na nivou sadržaja ličnosti, uočava se tendencija većeg učinka na kontrasmeru nego na smeru, odnosno veće odbacivanje konkluzija ako je sadržaj usmeren prema opozitu crte.

#### *Razlike u deduktivnom rezonovanju smera i kontrasmera ličnosti uz kontrolu individualnih razlika u sposobnosti i ličnosti*

Kako su prethodno dobivene razlike u rezonovanju između crte i kontracrte ličnosti u smeru kontracrte, dalje je cilj bio ispitati koliko se ove razlike mogu pripisati kognitivnim sposobnostima za koje bi bilo očekivano da imaju efekat i na rezonovanje, a koliko crtama ličnosti. Provedena je jednosmerna ANCOVA samo na nivou smera i kontrasmera ličnosti. Analiza je ponovljena za sve nivoe sadržaja ličnosti iz modela

Velikih pet. Nezavisni izvor varijabiliteta između grupa je bio smer, zavisna varijabla učinak u rezonovanju na silogizmima ličnosti, a kao kovarijat su uvedene opšte kognitivne sposobnosti (merene Ravenovim matricama), specifične verbalne, numeričke i spacialne sposobnosti, generalno rezonovanje na neutralnim silogizmima i ukupan skor učinka u rezonovanju na svim silogizmima ličnosti.

Prethodno se pokazalo (Tabela 6pa, Prilog) da su ove varijable značajni korelati rezonovanja na ličnosti, pri čemu se korelacija kretala u rasponu od  $r = .21$ ,  $p < .001$  (verbalni faktor), do  $r = .84$ ,  $p < .001$  (ukupno rezonovanje na ličnosnom sadržaju).

Kada se kontroliše efekat kognitivnih sposobnosti, prvobitni efekat smera se gubi na nivou Neuroticizma, Ekstraverzije i Savesnosti (svi multivarijacioni testovi neznačajni,  $p > .05$ ). Efekat smera na Otvorenosti i Saradljivosti je i dalje statistički značajan. Na Otvorenosti je repliciran rezultat bez kovarirajućih efekata kognitivnih sposobnosti, gde je rezonovanje uspešnije na kontrasmeru Zatvorenosti, Wilks  $\lambda = .97$ ,  $F(1, 257) = 7.59$ ,  $p < .01$ ,  $\eta^2 = .03$ . Nije bilo značajne interakcije kovarijata sa efektom smera. Na Saradljivosti je jednako repliciran rezultat (iako u odnosu na neutralne silogizme prvobitno nije bilo razlike između smera i kontrasmera ličnosti), pri čemu je postignuće takođe veće na antagonističkom kontrasmeru Wilks  $\lambda = .93$ ,  $F(1, 257) = 18.92$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = .07$ . Pored toga, kovarijat verbalne sposobnosti Wilks  $\lambda = .97$ ,  $F(1, 257) = 7.63$ ,  $p < .01$ ,  $\eta^2 = .03$ , kao i generalno rezonovanje Wilks  $\lambda = .96$ ,  $F(1, 257) = 9.55$ ,  $p < .01$ ,  $\eta^2 = .04$  je u interakciji sa smerom rezonovanja na Saradljivosti. Čini se da dobro vladanje razumevanjem i upotrebom reči, kao i dobro rezonovanje na deontičkim zadacima socijalnog, izvan-ličnosnog konteksta, facilituje rezonovanje na silogizmima Saradljivosti, u čijoj osnovi je prosocijalna orijentisanost. Statistički značajan efekat smera i nakon što se kontroliše efekat kognitivnih sposobnosti, pokazuje da se rezonovanje na silogizmima Otvorenosti odvija nezavisno od intelektualnih sposobnosti, odnosno da postoji nedeljena varijansa koja se ne može pripisati delovanju inteligencije. Iako kovarijati sposobnosti, koji mogu da budu relevantni za snalaženje i rešavanje socijalnih problema, doprinose i učinku u rezonovanju na Saradljivosti, razlika u rezonovanju na suprotnim krajevima kontinuma Saradljivosti i dalje postoji, ali se ne može pripisati inteligenciji.

Prethodno opisana jednosmerna ANCOVA je takođe ponovljena uz kontrolu osobina ličnosti. Nezavisna varijabla smera i zavisna varijabla učinka u rezonovanju i dalje su bile iste, a umesto kognitivnih sposobnosti, kao kovarirajuće varijable su kontrolisane osobine ličnosti modela Velikih pet (Neuroticizam, Ekstraverzija, Otvorenost, Saradljivost i Savesnost), uz tri dodate osobine Amoralu (Lasciviu, Frustraliu i Crudeliu). Uvođenjem osobina ličnosti u model je efekat smera prestao da bude statistički značajan za sve osobine (svi  $F$ ,  $p > .05$ ). Od kovarijata ličnosti, Frustrationia je u značajnoj interakciji sa smerom rezonovanja na Neuroticizmu, Wilks  $\lambda = .94$ ,  $F(1, 263) = 16.28$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = .06$ , a Crudelia u značajnoj interakciji sa smerom rezonovanja na Otvorenosti, Wilks  $\lambda = .98$ ,  $F(1, 263) = 6.26$ ,  $p < .05$ ,  $\eta^2 = .02$ .

U svrhu raščlanjivanja efekata Frustrationiae i Crudeliae na razlike u rezonovanju na Neuroticizmu, odnosno Otvorenosti, provedene su  $4 \times 2$  MANCOVAc. Pri tome je kao nezavisan faktor korišćen kvartilni rang Frustrationiae i Crudeliae, a kao zavisne varijable učinak rezonovanju na smeru i kontrasmeru, uz kontrolu kognitivnih varijabli<sup>24</sup>. Značajni efekti su prikazani na dijagramima p.1 i p.2 u Prilogu, pri čemu je efekat Frustrationiae na rezonovanje na nivou Neuroticizma  $F(3, 246) = 4.75$ ,  $p < .01$  manifestovan tako da su grupe sa manjim stepenom osobine (1. i 2. kvartil) pokazale veću uspešnost u odnosu na grupe sa većim stepenom amoralne generisanog frustracijom (3. i 4. kvartil). Efekat Crudeliae na učinak u rezonovanju na Otvorenosti  $F(3, 245) = 3.02$ ,  $p < .05$ , je manifestovan na način da kvartilna grupa sa visokom amoralnošću generisanom brutalnošću (4. kvartil) postiže marginalno bolji rezultat na rezonovanju na Zatvorenosti (Dijagram p.1 i p.2; pogledati Prilog).

Pored toga, provedene su i dodatne složene analize kovarijanse za ostale osobine ličnosti na nivou domena i faceta u testiranju razlika rezonovanja u smeru i kontrasmeru ličnosti. Pri tome je kontrolisan efekat sposobnosti i generalnog rezonovanja. Iako rezultati generalno indiciraju da bi osobine ličnosti mogле biti u interakciji sa sadržajem i smerom silogizama ličnosti na način da facilituju učinak u ego-sintonom rezonovanju, što bi bilo u skladu sa teorijom hiper-emocije, rezultati nisu konzistentni. Rezultati za ostale osobine ličnosti na nivou domena i faceta su takođe prikazani u Prilogu

<sup>24</sup> Provedena je MANCOVA umesto mešovite ANCOVA-e sa ponovljenim merenjem na smeru, s ciljem testiranja efekta sintonosti odvojeno za učinak na smeru i kontrasmeru, ne računajući sumu kvadrata reziduala u odnosu na oba uslova.

(Dijagram p.3 – p.6), ali ne pokazuju konzistentan obrazac efekta crta ličnosti na učinak u rezonovanju na silogizmima ličnosti.

Uz delimični kovarirajući efekat kognitivnih sposobnosti i potpuni kovarirajući efekat osobina ličnosti, čini se da se normativno odgovaranje na konkluzijama kontrasmera donekle zasniva na principu socijalno poželjnog odgovaranja, odnosno odbacivanja konkluzija koje ili, sadrže negacije, ili sadrže konotativno nepoželjna ponašanja u konkluziji, što se čini da se češće dešava na konkluzijama kontrasmera. Da bi dalje bila proverena tendencija socijalno poželjnog odgovaranja, prvo su eliminisane konkluzije koje su sadržavale negacije za koje može da postoji prepostavljena veća frekvencija odbacivanja. Preostale konkluzije su sortirane u dihotomne kategorije poželjno-nepoželjno prema tome da li im se, na osnovu facialne validnosti, mogu pripisati poželjne ili nepoželjne karakteristike, a ne prema tome da li *a priori* pripadaju smeru ili kontrasmeru. Uzimajući to u obzir, npr. neurotska konkluzija “*Ja sam strašljiv.*“ svrstana je u kategoriju nepoželjno, iako pripada smeru, kao i konkluzija kontrasmera stabilnosti “*Ja sam bezosećajan.*“, zbog implicitno negativnog konotativnog značenja. Kategoriji nepoželjno su dodate i konkluzije Amoralia koje nisu sadržavale negaciju, s obzirom na to da su sve konkluzije Amoralia bile usmerene prema crti i uvek implicirale nepoželjno amoralno ponašanje. Iako na konkluzijama Amoralia zbog jednosmernosti silogizma nije računata razlika između učinka na smeru i kontrasmeru, prepostavljenje je da bi njihovo odbacivanje trebalo da bude veće. S obzirom na neujednačen broj poželjnih ( $k = 7$ ) i nepoželjnih ( $k = 11$ ) konkluzija, izračunate su proporcije tačnih rešenja u ukupnom broju socijalno poželjnih i nepoželjnih konkluzija. Zatim je izračunat t-test za zavisne uzorke na proporcijama rešenja, pri čemu je razlika bila statistički značajna  $t(289) = -4.11, p < .001$  na očekivan način, tako što je postignuće na tipu silogizma AK bilo veće na nepoželjnim nego poželjnim silogizmima ličnosti. To ujedno znači da su statistički značajno više odbacivane nepoželjne, odnosno prihvatanе poželjne konkluzije, bez obzira na sadržaj ličnosti. Ovaj nalaz bi mogao da uputi na to da se deo varijanse normativnog rezonovanja na silogizmima ličnosti može objasniti njihovim facialno validnim karakteristikama socijalne poželjnosti. Treba ipak uzeti u obzir da u ovom istraživanju nije direktno mereno socijalno poželjno odgovaranje, a pri tome je i procena socijalno poželjnih karakteristika navedenih konkluzija provizorna i podložna subjektivnosti.

Međutim, ovaj nalaz ukazuje na to da bi, prilikom konstrukcije silogizama ličnosnog sadržaja, u razmatranje trebalo uzeti i međuprocenjivačku saglasnost o socijalno poželjnim karakteristikama sadržaja silogizama.

### *Razlike u induktivnom rezonovanju smera i kontrasmera ličnosti*

U svrhu testiranja razlike u stilu odgovaranja na kondicionalnom rezonovanju smera i kontrasmera za svaku crtu provedena je ANOVA na ponovljenim merenjima uz *post hoc* Bonferroni korekciju. Kompozitni skor na kondicionalnom rezonovanju za smer je formiran kao zbir frekvencija alternativa koje su ponderisane sa 1, dok je kompozitni skor za kontrasmer formiran kao zbir frekvencija koje su ponderisane sa -1. S obzirom na to da je broj zadataka varirao unutar svake crte, izračunata je proporcija odgovora smera i kontrasmera po crtama. Dalje su dobiveni skorovi na suprotnim smerovima međusobno upoređeni za svaku crtu.

Analiza varijanse je pokazala da ne postoji statistički značajna razlika između biranja alternativa smera i kontrasmera Neuroticizma (Wilks  $\lambda = .99$ ,  $F(1, 299) = 2.87$ ,  $p = .091$ ), kao ni smera i kontrasmera Otvorenosti (Wilks  $\lambda = .99$ ,  $F(1, 299) = 1.95$ ,  $p > .05$ ). Na ostalim crtama postoji razlika u usmerenosti biranja alternativa i to prema Introverziji (Wilks  $\lambda = .96$ ,  $F(1, 299) = 11.08$ ,  $p = .001$ ,  $\eta^2 = .04$ ), Saradljivosti (Wilks  $\lambda = .96$ ,  $F(1, 299) = 13.62$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = .04$ ), Nesavesnosti (Wilks  $\lambda = .86$ ,  $F(1, 299) = 48.77$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = .14$ ) i Amoralu (Wilks  $\lambda = .94$ ,  $F(1, 299) = 18.19$ ,  $p = .001$ ,  $\eta^2 = .06$ ). Aritmetičke sredine pojedinih proporcija za kondicionalno rezonovanje prikazane su u tabeli deskriptivnih vrednosti. Tendencija da se odgovara u kontrasmeru upućuje na nižu stopu korišćenja mehanizama opravdavanja, odnosno pristrasnosti iluzorne superiornosti prisutne i kod smera Ekstraverzije i Savesnosti. S druge strane, tendencija da se biraju alternative u smeru Saradljivosti i Amoralu upućuje na veću upotrebu mehanizama opravdavanja poverenja u druge, pravde i istine, pa i amoralnog postupanja ako se na taj način ostvaruje vlastiti osećaj pravednosti.

*Razlike u induktivnom rezonovanju smera i kontrasmera ličnosti uz kontrolu individualnih razlika u sposobnosti i ličnosti*

S obzirom na dobivene razlike između smera i kontrasmera ličnosti u induktivnom rezonovanju, dalji cilj je bio proveriti da li su te razlike održive nakon što se u modelu kontrolišu intelektualne sposobnosti i ličnost.

Ponovljena je jednosmerna ANCOVA u kojoj je faktor variranja unutar grupa bio smer, zavisna varijabla stil odgovaranja, uz dodate kovarijate kognitivnih sposobnosti operacionalizovanih preko opšte sposobnosti uočavanja odnosa (Ravenove matrice), specifične verbalne, numeričke i spacialne sposobnosti, generalnog rezonovanja na neutralnim silogizmima, kao i ukupnog učinka u deduktivnom rezonovanju na ličnosti.

Prethodno je pokazano (Tabela, 6pa, Prilog) da kognitivne varijable pozitivno koreliraju sa ukupnim stilom odgovaranja na CRT zadacima u rasponu od  $r = .12$ ,  $p < .05$  (numerička sposobnost) do  $r = .21$   $p < .01$  (spacialna sposobnost).

Kognitivne sposobnosti imaju kovarirajući efekat samo za induktivno rezonovanje na Ekstraverziji i Amoralu, pri čemu se, uvođenjem varijabli inteligencije, gube prethodno značajne razlike u rezonovanju na ove dve crte ( $p > .05$ ). Kontrolisanje kognitivne sposobnosti ne menja ništa u razlikama opozitnih smerova rezonovanja na Neuroticizmu i Otvorenosti – efekat smera na ovim crtama ni dalje nije statistički značajan ( $F < 1$ ,  $p > .05$ ). Već postojeći efekat smera na Saradljivosti i Savesnosti je repliciran i jednak perzistentan i nakon što se efekat kognitivnih sposobnosti drži konstantnim. Veća je preferencija alternativa smera Saradljivosti (Wilks  $\lambda = .97$ ,  $F(1, 257) = 7.98$ ,  $p < .01$ ,  $\eta^2 = .03$ ), odnosno kontrasmera Nesavesnosti (Wilks  $\lambda = .98$ ,  $F(1, 257) = 4.51$ ,  $p < .05$ ,  $\eta^2 = .02$ ). Zanimljivo je da kognitivne sposobnosti imaju kovarirajući efekat na induktivno rezonovanje na Ekstraverziji i Amoralu, u čijoj osnovi je prepostavljeni latentni mehanizam opravdavanja iluzorne superiornosti i povlašćenosti ostvarivanja cilja po svaku cenu. Prethodno je potvrđeno rezonovanje u smeru Introverzije uz manji stepen korišćenja pristrasnosti iluzorne superiornosti koja bi, prema očekivanjima, trebala da bude u negativnoj korelaciji sa inteligencijom. Prema tome, čini se da uzorak pokazuje tendenciju da bira alternative kojima se opravdava

Introverzija, a da se takvi odgovori, bar delom, mogu pripisati varijansi kognitivnih sposobnosti. Nalaz upućuje na to da ispitanici sa višim kognitivnim sposobnostima imaju manju tendenciju da prave kognitivne greške precenjivanja vlastite sposobnosti.

Tome u prilog ide i značajna interakcija smer x opšta sposobnost i smer x verbalna sposobnost za Ekstraverziju i Savesnost u čijoj osnovi je takođe mehanizam opravdavanja vlastite sposobnosti (kondicionalni par facetu Postignuća i Kompetencije). Pored toga je značajna i interakcija smer x spacialna sposobnost na Saradljivosti i Savesnosti i smer x rezonovanje na ličnosti za Saradljivost. Efekti pojedinih kognitivnih sposobnosti na CRT zadatke opositnih smerova su prikazani naknadno u regresionim modelima.

Osim toga, cilj je bio i proveriti da li se razlika na smeru i kontrasmeru induktivnog rezonovanja može pripisati osobinama ličnosti. U tu svrhu je provedena ANCOVA za ponovljena merenja, koja je odgovarala prethodno opisanoj, s tim da su kao kovarijajuće varijable, umesto kognitivnih sposobnosti, uvedene crte ličnosti iz modela Velikih pet (Neuroticizam, Ekstraverzija, Otvorenost, Saradljivost i Savesnost) i Amoralu (Lascivia, Frustralia, Crudelia). Nakon što se kontroliše doprinos osobina ličnosti, efekat smera se gubi na svim crtama na kojima je prethodno bio značajan, pri čemu je  $F < 1$ ,  $p > .05$  za razlike u rezonovanju na Ekstraverziji, Saradljivosti, Savesnosti i Amoralu. Prethodno neznačajan efekat smera na induktivnom rezonovanju na Neuroticizmu ( $F(1, 270) = 3.12$ ,  $p > .05$ ) i Otvorenosti ( $F < 1$ ,  $p > .05$ ), repliciran je i u ovoj analizi. Nijedna osobina ličnosti nije ostvarivala značajne interakcije sa smerom. Kako se gube prethodno značajne razlike između smera i kontrasmera induktivnog rezonovanja, nakon što se kontroliše doprinos osobina ličnosti, nalaz donekle upućuje na to da se prethodno opisane razlike u induktivnom rezonovanju na smeru i kontrasmeru ličnosti verovatno mogu pripisati opštem efektu crta ličnosti. Međutim, odsustvo značajnih interakcija osobina ličnosti sa smerom indicira izostanak specifičnog efekta pojedinačnog sadržaja ličnosti na smer.

Da bi se raščlanio efekat ličnosti na razlike između opositnih smerova u induktivnom rezonovanju, provedene su zasebne *post hoc* multivarijacione analize varijanse. Kao nezavisan faktor uzimani su naknadno kategorizovani kvartilni rangovi domena i faceta ličnosti, a kao zavisna varijabla stil odgovaranja operacionalizovan na

dva nivoa crte i kontracrte. Značajni efekti domena i faceta su prikazani u Prilogu (dijagrami p.7 – p.10). Iako rezultati idu u prilog biranja mehanizama opravdavanja u funkciji ego-sintone crte, efekti nisu konzistentni na nivou domena, odnosno crta ličnosti.

### *Razlike u vremenu odgovaranja između silogizama smera i kontrasmera ličnosti*

Jedna od prepostavki u istraživanju odnosila se i na dužinu odgovaranja na rešavanje silogizama smera i kontrasmera ličnosti<sup>25</sup>. Iako nije postavljena strogo direktivna hipoteza, prepostavka se odnosila na detektovanje razlika u vremenu odgovaranja prema smeru ili suprotnom smeru. U ovom problemu je konkretno ispitano u kom smeru se beleži razlika u dužini odgovaranja bez obzira na bilo kakve individualne razlike ispitanika. U tu svrhu je provedena jednosmerna ANOVA na ponovljenim merenjima, pri čemu je faktor variranja unutar grupa smer silogizma, a zavisna varijabla vreme odgovaranja. Upoređeni su parovi vremena odgovaranja smera i kontrasmera svih crta iz modela Velikih pet (Neuroticizma, Ekstraverzije, Otvorenosti, Saradljivosti i Savesnosti). Ovim problemom nisu bile obuhvaćene crte Amoral, s obzirom na to da su za Amoral konstruisani samo silogizmi kojima se zahvata pozitivan smer.

Rezultati pokazuju statistički značajne razlike u svim parovima u smeru kontracrte. Duže vremena je potrebno za rešavanje silogizama Emocionalne Stabilnosti (Wilks  $\lambda = .82$ ,  $F(1, 289) = 65.18$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = .18$ ), Introverzije (Wilks  $\lambda = .96$ ,  $F(1, 289) = 12.04$ ,  $p = .001$ ,  $\eta^2 = .04$ ), Zatvorenosti (Wilks  $\lambda = .87$ ,  $F(1, 289) = 44.92$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = .14$ ), Antagonizma (Wilks  $\lambda = .99$ ,  $F(1, 289) = 3.65$ ,  $p = .06$ ,  $\eta^2 = .01$ , granično), i Nesavesnosti (Wilks  $\lambda = .96$ ,  $F(1, 289) = 12.32$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = .04$ ). Aritmetičke sredine vremena odgovaranja prikazane su u tabeli deskriptivnih statistika. Kako je i uspešnost bila veća na silogizmima kontrasmera, što koincidira i sa dužim rešavanjem ovih silogizama, korelirana je ukupna uspešnost na silogizmima sa

<sup>25</sup> Uporedna analiza na NA tipu silogizma pokazala je duže VO na smeru od kontrasmera Neuroticizma  $t(289) = 11.95$ ,  $p < .001$  i Otvorenosti  $t(289) = 4.45$ ,  $p < .001$  i na kontrasmeru u odnosu na smer Saradljivosti  $t(289) = -3.42$ ,  $p = .001$ .

vremenom odgovaranja i dobivena marginalno značajna pozitivna korelacija  $r = .10$ ,  $p = .078$ .

U okviru ovog problema nije testirana razlika u vremenu odgovaranja u smeru i kontrasmeru zadatka kondicionalnog rezonovanja, pošto je na ovom testu mereno ukupno vreme odgovaranja za zadatak, a ne za pojedinačne alternative<sup>26</sup>.

*Razlike u vremenu odgovaranja između silogizama smera i kontrasmera ličnosti uz kontrolu individualnih razlika u sposobnosti i ličnosti*

Kako je prethodno dobivena statistički značajna razlika u vremenu odgovaranja prema kontrasmeru, što indicira duže vreme odgovaranja kada se dedukcija odvija na kontracrte, dalji cilj je bio proveriti da li se razlika može pripisati kognitivnim sposobnostima ili osobinama ličnosti.

Prethodno je pokazano (Tabela 6pb, Prilog) da ukupno vreme odgovaranja visoko korelira sa vremenom odgovaranja na pojedinačnim silogizmima u rasponu od  $r = .53$ ,  $p < .001$  (dužina rezonovanja na Neuroticizmu) do  $r = .79$ ,  $p < .001$  (dužina rezonovanja na Amoralu). Očekivano bi bilo da su ispitanici provodili duže ili kraće vreme na zadacima, što je sistematski moglo da utiče i na ukupno vreme odgovaranja. Tako je pretpostavljeni da će, kontrolisanjem efekta ukupnog vremena potrebnog za rešavanje svih silogizama, efekat smera na dužinu rezonovanja prestati biti statistički značajan. U tu svrhu je provedena ANCOVA na ponovljenim merenjima, pri čemu je nezavisna varijabla bila smer na nivou crte i kontracrte, zavisna varijabla vreme odgovaranja (VO), a kontrolna varijabla ukupno vreme potrebno za rešavanje svih silogizama. Prema očekivanju, efekat smera je prestao da bude statistički značajan za

---

<sup>26</sup>U ovom problemu nije ispitana razlika u vremenu odgovaranja na kondicionalnom rezonovanju u funkciji sadržaja i smera silogizma, s obzirom na to da su CRT zadaci višestrukog izbora i nije zasebno mereno vreme odgovaranja za alternative crte i kontracrte. Postojao je glavni efekat sadržaja silogizma na dužinu rešavanja CRT zadatka  $F(4.86, 1400.28) = 2.81$ ,  $p < .05$ , pri čemu je pokazano duže VO na zadacima Neuroticizma i Saradljivosti, koji se međusobno ne razlikuju, naspram ostalih zadataka (Ekstraverzije, Otvorenosti, Savesnosti i Amoralu) među kojima takođe nema razlike. Kako CRT mera Neuroticizma i Saradljivosti obuhvata veći broj zadataka naspram ostalih crta, ukupno VO prilikom rezonovanja na ovim zadacima je bilo statistički značajno duže.

sve silogizme ( $p > .05$ ), osim za Saradljivost. U ovom slučaju, razlika u dužini rezonovanja je i dalje bila statistički značajna, pri čemu je rezonovanje bilo duže u opozitnom smeru Antagonizma (Wilks  $\lambda = .98$ ,  $F(1, 288) = 7.53$ ,  $p < .05$ ,  $\eta^2 = .03$ ). Na svim crtama ličnosti, osim Savesnosti, je bila značajna i interakcija smera i ukupnog vremena odgovaranja. Čak i uz kontrolu ukupnog vremena odgovaranja, efekat smera na Saradljivosti je stabilan, što se može objasniti tim da se deo varijanse vremena odgovaranja može pripisati nezavisnim prediktorima.

Kako bi se to dalje ispitalo, ponovo je provedena prethodno opisana ANCOVA na ponovljenim merenjima, pri čemu su, umesto ukupnog vremena odgovaranja, u model kao kovarijati uvedene kognitivne varijable: opšta sposobnost, specifična verbalna, numerička i spacialna sposobnost, generalno rezonovanje na neutralnim silogizmima i učinak u rezonovanju na silogizmima ličnosti. Prethodno je od navedenih kovarijata samo generalno rezonovanje bilo u značajnoj pozitivnoj korelaciji sa ukupnim vremenom odgovaranja  $r = .13$ ,  $p < .05$ . Ostale kognitivne varijable su uvedene zbog očekivanja da duže procesiranje bude povezano sa Sistemom 2 koji angažuju osobe viših sposobnosti prilikom disociranja sadržaja od formalno-logičkih pravila rezonovanja. Kako je pretpostavljen, kontrolisanjem kognitivnih sposobnosti, svi prethodni efekti smera su prestali da budu statistički značajni ( $p > .05$ ), a interakcija smer x generalno rezonovanje se pokazala značajnom samo za rezonovanje na Neuroticizmu Wilks  $\lambda = .97$ ,  $F(1, 257) = 7.38$ ,  $p < .01$ ,  $\eta^2 = .03$ . Ovaj nalaz bi išao u prilog tome da deduktivno rezonovanje u kom se takođe odvija disociranje sadržaja od formalnih karakteristika zadatka objašnjava duže vreme odgovaranja.

U narednom koraku je ponovljena jednaka ANCOVA, s tim da su, umesto kovarijata kognitivnih sposobnosti, u model uvedene osobine ličnosti Velikih pet i Amoralne. Bez obzira što bi bilo očekivano da intelekt i vreme odgovaranja budu u pozitivnoj korelaciji i kako je i pokazano, posreduju između efekta smera zadatka i dužine odgovaranja, takođe je bilo očekivano da kovarirajući efekat imaju i osobine ličnosti. Ako se prihvate oprečne pretpostavke o osobinama ličnosti kao facilitatorima ili inhibitorima ego-sintonog rezonovanja, onda bi njihovim kontrolisanjem u modelu prethodni efekat smera trebao da bude statistički neznačajan. Kako je i očekivano, svi efekti smera koji su determinisali razliku u dužini odgovaranja su prestali da budu

statistički značajni ( $p > .05$ ). Nalaz upućuje na to da se deo varijanse vremena odgovaranja na silogizmima ličnosti može pripisati delovanju osobina ličnosti<sup>27</sup>.

Da bi se dalje proverilo da li je to delovanje sintono-facilitujuće ili inhibirajuće provedene su dodatne MANOVAs, pri čemu je nezavisan faktor variranja crta ličnosti (domena ili faceta) na nivou kvartilnih rangova, a zavisne varijable vreme odgovaranja na smeru i kontrasmeru. Značajni efekti su takođe prikazani u Prilogu (Dijagram p.11 - p.22). Čini se da ostale analize upućuju na to da je potrebno duže vremena za procesiranje ego-sintonih ili po sintonosti pozitivno koreliranih silogizama, ali nalazi ne upućuju na jedan sistematičan obrazac odnosa crta ličnosti i vremena odgovaranja prilikom deduktivnog rezonovanja.

*Povezanost crta ličnosti na upitničkim merama sa indirektnim merama deduktivnog i induktivnog rezonovanja – višeosobinska multimetodska matrica (MTMM<sup>28</sup>)*

U svrhu provere različitih pristupa merenju crta ličnosti modela Velikih pet i Amoralne, izračunat je Pearsonov koeficijent korelacije na nivou domena između različitih pristupa merenja ličnosti<sup>29</sup>. Povezanosti su prikazane u sklopu višeosobinske – višemetodske matrice (Campbell & Fiske, 1959). U matrici je prikazano šest crta ličnosti iz Petofaktorskog modela uz dodatu dimenziju Amoralne organizovanih u tri metodska bloka. Prvi blok obuhvata merenje crta ličnosti standardnim, dobro validiranim i potvrđenim upitničkim merama. Drugi blok obuhvata indirektno merenje crta ličnosti kroz konvergenciju odgovora u smeru crte prilikom rešavanja silogizama saturiranih sadržajem ličnosti. Pristrasnost odgovora u smeru crte je računata kao linearna kombinacija jediničnih pondera dodeljenih prihvatanju konkluzije afirmacije konsekvensa (AK) u smeru crte, te odbacivanju konkluzije afirmacije konsekvensa (AK) u smeru kontracrte, dakle nezavisno od postignuća. Na taj način je dobivena

<sup>27</sup> Na silogizmima NA tipa je nalaz za kovarirajući efekat inteligencije i ličnosti u potpunosti repliciran.

<sup>28</sup> MTMM – multitrait – multimethod matrix

<sup>29</sup> Korelacijske NA pristrasnosti uverenja sa upitničkim i CRT merama ličnosti su nultog reda i nisu statistički značajne. Jedino osobe sa povиšenim Neuroticizmom u većoj meri prihvataju neurotske, a odbacuju konkluzije stabilnosti ( $r = .15, p < .05$ ).

konvergencija odgovora prema sadržajnoj validnosti, bez obzira na formalno-logičke odlike zadatka<sup>30</sup>. Treći metodski blok obuhvata indirektno merenje crta ličnosti posredstvom kondicionalnih zadataka rezonovanja (CRT) kojima se zahvataju mehanizmi opravdavanja u osnovi crta ličnosti. Skorovi za kondicionalno rezonovanje u smeru crte računati su kao aditivna kombinacija ukupnog broja alternativa pondera 1 smera crte i alternativa ponderisanih sa -1 u smeru kontracrte.

Uvidom u matricu, dijagonala pouzdanosti koja je indikator monocrte - monometoda, odnosno korelacije crte sa samom sobom, pokazuje prema očekivanju, vrednosti najvećeg intenziteta. Pored toga, u svrhu ispitivanja konvergentne valjanosti, u svakom heterobloku je prikazana i dijagonala valjanosti koja indicira istu crtu merenu različitim metodom, odnosno pristup monocrta – heterometod. Ova dijagonala sadrži, prema očekivanju, niže vrednosti od dijagonale pouzdanosti, ali bi trebala sadržavati korelacije većeg intenziteta u odnosu na svaki unutarmetodski blok. Iako intenzitet korelacija u dijagonalama valjanosti ne upućuje na preterano visoku konvergenciju u različitim merenjima iste crte, neke vrednosti u dijagonali su ipak u skladu sa teorijskim očekivanjem (npr. N-N<sub>silog</sub>, O<sub>silog</sub>-O<sub>CRT</sub>). Negativne korelacije indiciraju obrnuto proporcionalan odnos pristrasnosti uverenja sa sržnim crtama ličnosti, što bi značilo da je veća ispoljenost crte povezana i sa većom uspešnošću na korespondentnim zadacima, a to bi bila generalna pretpostavka teorije hiper-emocija. Ukoliko se izuzmu vrednosti Amoral, koeficijenti validnosti, iako generalno niski, u većini slučajeva pokazuju prepostavljenu korelaciju većeg intenziteta u odnosu na vrednosti u redovima i kolonama istog heterometodskog bloka. Upitnička mera Amoral pokazuje visoke pozitivne korelacije sa raznim merama silogističkog rezonovanja, što generalno može da odražava sklonost pristrasnom rasuđivanju usled prisustva amoralnih crta. S obzirom na to da je Amoral takođe i različita upitnička mera ličnosti *per se* u odnosu na Petofaktorski model, moguće je da specifičnost konstrukcije zadataka amoralnih crta doprinosi odstupajućem obrascu korelacija.

<sup>30</sup> Na nivou postignuća, korelacije upitničkih sa silogističkim merama ličnosti su prikazane u Tabeli 7. Ispitana je i korelacija između postignuća na silogističkim i total skora na kondicionalnim merama ličnosti. Jedina značajna korelacija dobijena je između postignuća na Otvorenosti i biranja mehanizama opravdavanja Otvorenosti ( $r = .15, p < .05$ ), sve ostale korelacije su nultog reda.

Izuzimanjem Amorala, ostali koeficijenti validnosti su prema očekivanjima viši (ili bar jednaki) od koeficijenata pripadnog heterobloka (npr. N-N<sub>silog</sub>, E-E<sub>silog</sub>, C-C<sub>silog</sub>, O-O<sub>CRT</sub>, C-C<sub>CRT</sub>, Osilog-O<sub>CRT</sub>). Međutim, koeficijenti validnosti nisu viši od koeficijenata korelacije monometodskih blokova, što upućuje na prisustnost metodske varijanse u odgovorima ispitanika. Takav obrazac odgovora je posebno evidentan u unutarmetodskom bloku standardnih mera ličnosti, što može da uputi na posebnu udešenost ispitanika na upitničku procenu ličnosti. S druge strane, nešto niže korelacije monometodskih blokova silogizama i kondicionalnog rezonovanja se mogu objasniti pristrasnostima uverenja za koja ne bi nužno morala da bude očekivana visoka korelacija na različitim crtama ili različitim mehanizmima opravdavanja čiji bi stepen slaganja za različite crte mogao da bude nizak.

Pored toga, monometodski blokovi takođe sadrže više koeficijente korelacije od heterometodskih blokova, čije vrednosti korelacija se približavaju nuli, što bi bilo očekivano i indicira diskriminativnu valjanost.

Iako dijagonala valjanosti ne upućuje na visoku konvergentnu valjanost, odnos svih drugih parametara, uključujući dijagonalu pouzdanosti naspram dijagonale valjanosti, dijagonalu valjanosti naspram heterometodskih blokova, te monometodske naspram heterometodskih blokova, pokazuje da se ne može u potpunosti isključiti potvrda konstruktne valjanosti.

Stepen povezanosti pojedinih indikatora ličnosti i deduktivnog i induktivnog rezonovanja je moguće bolje opažati na nivou faceta ličnosti, što je takođe prikazano u Prilogu (Tabele 6p.1 – 6p.12). Korelacije se ne menjaju značajno parcijalizacijom uticaja kontrolnih varijabli kognitivnih sposobnosti i ukupnog postignuća/skora rezonovanja.

Tabela 6 MTMM matrica mera korišćenih u istraživanju

		Metod																	
		upitnik					deduktivno rezonovanje							induktivno rezonovanje					
Metod	Crta	N	E	O	A	C	Am	N <sub>silog</sub>	E <sub>silog</sub>	O <sub>silog</sub>	A <sub>silog</sub>	C <sub>silog</sub>	Am <sub>silog</sub>	N <sub>CRT</sub>	E <sub>CRT</sub>	O <sub>CRT</sub>	A <sub>CRT</sub>	C <sub>CRT</sub>	Am <sub>CRT</sub>
upitnik	N	<b>.78</b>																	
	E	-.13*	<b>.73</b>																
	O	-.10	.20**	<b>.71</b>															
	A	-.12*	.09	.32**	<b>.75</b>														
	C	-.25**	.09	.21**	.33**	<b>.84</b>													
deduktivno rezonovanje	Am	.19**	.06	.09	-.28**	-.29**	<b>.78</b>												
	N <sub>silog</sub>	<b>-.10</b>	.04	.08	.09	-.06	-.12†	<b>.89</b>											
	E <sub>silog</sub>	.04	<b>-.07</b>	.04	.07	-.05	.00	-.01	<b>.89</b>										
	O <sub>silog</sub>	.08	.04	<b>.05</b>	.06	.00	.23**	-.04	.04	<b>.87</b>									
	A <sub>silog</sub>	.09	.07	.06	<b>-.05</b>	.03	.15*	-.05	-.01	.19**	<b>.90</b>								
induktivno rezonovanje	C <sub>silog</sub>	-.06	-.05	.00	.03	<b>.09</b>	.15*	.13*	-.06	-.04	.07	<b>.84</b>							
	Am <sub>silog</sub>	-.12†	.00	.23**	.15*	.15*	<b>.26**</b>	.01	-.07	.00	.01	.04	<b>.90</b>						
	N <sub>CRT</sub>	<b>.05</b>	-.14*	.00	.03	-.02	-.08	<b>-.06</b>	.05	.08	-.07	-.05	-.08	<b>.76</b>					
	E <sub>CRT</sub>	.02	<b>-.05</b>	-.03	.06	.09	-.07	-.01	<b>-.07</b>	.00	-.07	-.07	.08	.02	<b>.99</b>				
	O <sub>CRT</sub>	.02	-.03	<b>.08</b>	.06	.02	.09	-.01	.03	<b>-.13*</b>	-.02	.03	.14*	-.06	.07	<b>.84</b>			
induktivno rezonovanje	A <sub>CRT</sub>	.00	.01	-.02	<b>-.02</b>	.04	-.15*	-.04	-.01	-.05	<b>-.02</b>	-.03	-.18**	.10	-.12*	.01	<b>.86</b>		
	C <sub>CRT</sub>	.06	.03	-.03	.02	<b>-.10</b>	.09	-.12*	.08	.12*	.06	<b>.03</b>	.11†	-.19**	-.02	.11	-.08	<b>.78</b>	
	Am <sub>CRT</sub>	.00	.05	.08	-.06	-.02	<b>-.03</b>	.03	-.02	-.06	.00	.02	<b>-.06</b>	-.07	-.11	-.15**	.01	-.06	<b>1.00</b>

N – Am – upitničke mere ličnosti, N<sub>silog</sub> – Am<sub>silog</sub> – mere deduktivnog rezonovanja za crte ličnosti; N<sub>CRT</sub> – Am<sub>CRT</sub> – mere induktivnog rezonovanja za crte ličnosti; †p = .05 - .07; \*p < .05; \*\*p < .01.

## Diskriminativna moć ego-sintonih i ego-distonih silogizama za crte ličnosti

U svrhu testiranja koliko silogizmi mogu da se koriste za diskriminisanje suprotnih polova dimenzije ličnosti, izračunata je diskriminativna moć silogizama kao razlika u učinku na ego-sintonim i ego-distonim silogizmima unutar iste crte ličnosti. Pri tome je rezultat učinka na ego-sintonom silogizmu uzet kao umanjenik, a rezultat učinka na ego-distonom silogizmu kao umanjilac. Razlika u učinku je korelirana sa facetima i domenama ličnosti (korelacije na nivou faceta ličnosti pogledati u Prilogu; Tabela 7p). Ukupan učinak u deduktivnom rezonovanju je parcijalizovan, jer je značajno korelirao sa pojedinačnim učinkom na crti i kontracrte ličnosti. Ako razlika u učinku na silogizmima u smeru crte pozitivno značajno korelira sa upitnički merenom dimenzijom ličnosti, taj rezultat bi se mogao uzeti kao dobar indikator diskriminativnosti deduktivnog rezonovanja za crte ličnosti. Prednost računanja delte učinka na silogizmima ličnosti je u tome što pojedinačne korelacije deduktivnog rezonovanja smera i kontrasmera ne daju podatak o odnosu učinka ta dva smera. Tabela 7 prikazuje razlike u učinku na silogizmima suprotnog smera i upitničkih domena ličnosti.

*Tabela 7 Korelacije između razlike učinka na silogizmima suprotnog smera i crte ličnosti*

<b>Tabela</b>	Korelacije nultog reda					Parcijalne korelacije uz kontrolu ukupnog učinka				
	ΔN	ΔE	ΔO	ΔA	ΔC	ΔN'	ΔE'	ΔO'	ΔA'	ΔC'
Neuroticizam	.09	-.08	-.08	<b>-.13*</b>	.02	.09	-.08	-.09	<b>-.13*</b>	.02
Ekstraverzija	-.08	<b>.10†</b>	-.04	<b>-.10</b>	.02	-.09	<b>.10†</b>	-.04	<b>-.10</b>	.02
Otvorenost	<b>-.13*</b>	.03	-.01	-.05	.02	<b>-.13*</b>	.03	.03	-.03	.05
Saradljivost	-.06	.01	.06	.04	-.03	-.05	.01	.09	.06	-.01
Savesnost	-.02	<b>.12*</b>	-.01	<b>.13*</b>	-.08	-.01	<b>.12*</b>	.01	<b>.14*</b>	-.07

ΔN-ΔC - razlika u učinku na silogizmima opozitnog smera; ΔN'-ΔC' - razlika u učinku nakon što se parcijalizuje efekat ukupnog učinka; †p = .05 - .07; \*p< .05; \*\*p< .01

Može se primetiti da ukupan skor ne utiče značajno na korelacije između deduktivnog rezonovanja i crte ličnosti, jer njegovo izuzimanje ne menja značajno postojeće korelacije. Od upitničkih domena ličnosti, jedino Ekstraverzija značajno

pozitivno korelira sa deltom učinka na Ekstraverziji, što indicira da, što je veći skor upitnički merene Ekstraverzije, veće je i postignuće u deduktivnom rezonovanju na smeru Ekstraverzije naspram opozitnog smera Introverzije. Nasuprot tome, upitnički merena Saradljivost nije značajno povezana sa razlikama u učinku deduktivnog rezonovanja ni na jednoj crti ličnosti. Negativna korelacija Neuroticizma sa deltom na Saradljivosti upućuje na veći rezultat na silogizmima indikatorima Nesaradljivosti kod osoba sa neurotskim tendencijama ličnosti. Slično tome, pozitivna korelacija upitničke Savesnosti sa deltom na Saradljivosti upućuje na veći učinak na silogizmima indikatorima saradnje kod osoba sa većim ličnosnim tendencama sistematičnosti, uređenosti, discipline i promišljenosti. Nasuprot tome, čini se da osobe sa većim dispozicijama ličnosti da budu orijentisane prema drugima (Ekstraverzija) bolje rešavaju silogizme indikatore Antagonizma i nesaradnje, što nije očekivan rezultat, ali je ovaj rezultat tek marginalno značajan. Savesnost je još i u pozitivnoj korelaciji sa deltom na Ekstraverziji, što indicira da savesnije osobe bolje rezonuju na silogizmima indikatorima orijentacije prema drugima. Uz to još i negativna korelacija upitničke Otvorenosti sa razlikom u učinku dedukcije na Neuroticizmu indicira bolji rezultat u deduktivnim zadacima koji mere stabilnost kod osoba spremnih na promenu i dinamičnost iskustva. S obzirom na to da korelacije između različitih crta nisu konzistentne, mogu se više pripisati artefaktu merenja.

Na nivou upitnički merenih faceta ličnosti ostvaruju se korelacije većeg intenziteta sa razlikama u učinku u deduktivnom rezonovanju na istoimenim crtama (npr. Vulnerabilnosti sa deltom Neuroticizma  $r(272) = .19, p < .01$ , Asertivnosti sa deltom Ekstraverzije  $r(272) = .18, p < .01$ , Osećanja sa deltom Otvorenosti  $r(272) = -.12, p < .05$ , Popustljivosti sa deltom Saradljivosti  $r(272) = .16, p < .01$ , Promišljenosti sa deltom Savesnosti  $r(272) = -.13, p < .05$ ; Tabela 7p, pogledati Prilog).

*Diskriminativna moć vremena odgovaranja na ego-sintonim i ego-distonim silogizmima za crte ličnosti*

U skladu sa testiranjem razlike u učinku deduktivnog rezonovanja između crte i kontracrte ličnosti ispitano je i da li je sintonost dimenzije ličnosti moguće

diskriminisati na osnovu dužine vremena odgovaranja pri rešavanju silogizama crte, odnosno kontracrte<sup>31</sup>. Razlike u vremenu odgovaranja na silogizmima crte i kontracrte korelirane su sa upitničkim facetima i domenama ličnosti (korelacije na nivou faceta ličnosti takođe su prikazane u Prilogu; Tabela 8p). Nije postavljena direktivna hipoteza o smeru korelacija razlika vremena odgovaranja sa crtom ličnosti. Prema hipotezi implicitnih asocijacija, a i prema teoriji mentalnih modela, očekivano bi bilo kraće vreme odgovaranja prilikom rešavanja ego-sintonih naspram ego-distonih silogizama. Prema paradigm implicitnih asocijacija, očekivano bi bilo brže procesiranje konkluzija kongruentnih crti ličnosti. S druge strane, ako se rezonovanje odvija po principu

mentalnih modela, vreme odgovaranja bi trebalo da bude duže prilikom procesiranja ego-distonih konkluzija. Takve konkluzije bi trebale da pokrenu eksploraciju alternativnih mentalnih modela. Stoga bi razlika u vremenu odgovaranja u korist kontrasmera trebala da bude u pozitivnoj korelaciji sa crtom ličnosti, što znači da bi više vremena zahtevalo procesiranje konkluzija inkongruentnih crti ličnosti. Tabela 8 prikazuje korelacije između upitničkih domena ličnosti i razlika u vremenu odgovaranja rešavanja ego-sintonih i ego-distonih silogizama kada se kontroliše ukupno vreme odgovaranja.

*Tabela 8 Korelacije razlika u vremenu odgovaranja na silogizmima suprotnog smera i crta ličnosti*

	Korelacije nultog reda					Parcijalne korelacije uz kontrolu ukupnog vremena odgovaranja				
	$\Delta N_{vo}$	$\Delta E_{vo}$	$\Delta O_{vo}$	$\Delta A_{vo}$	$\Delta C_{vo}$	$\Delta N_{vo}'$	$\Delta E_{vo}'$	$\Delta O_{vo}'$	$\Delta A_{vo}'$	$\Delta C_{vo}'$
Neuroticizam	-.05	-.08	.01	.05	<b>.15*</b>	-.05	-.07	.02	.06	<b>.15*</b>
Ekstraverzija	.06	<b>.13*</b>	.04	-.07	-.02	.05	<b>.10†</b>	.01	<b>-.10†</b>	-.01
Otvorenost	-.07	<b>.15*</b>	.06	-.01	.03	-.08	<b>.15*</b>	.05	-.01	.04
Saradljivost	-.09	.06	.04	-.02	-.06	-.08	.07	.04	-.01	-.07
Savesnost	-.07	-.01	-.03	-.04	.03	-.07	-.01	-.03	-.03	.03

$\Delta N_{vo} - \Delta C_{vo}$  - razlika u vremenu odgovaranja na silogizmima opozitnog smera;  $\Delta N_{vo}' - \Delta C_{vo}'$  - razlika u vremenu odgovaranja nakon što se parcijalizuje efekat ukupnog vremena odgovaranja; † $p = .05 - .07$ ; \* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$

<sup>31</sup> Jednaka analiza provedena je i na razlici vremena odgovaranja NA tipa silogizma, uz kontrolu ukupnog vremena odgovaranja. Nije bilo značajnih korelacija sa upitničkim merama ličnosti. Jedina izdvojena značajna korelacija je između upitničke Ekstraverzije i razlike u vremenu odgovaranja na Saradljivosti  $r = .12$ ,  $p < .05$ .

Kako je ukupno vreme odgovaranja bilo u pozitivnoj značajnoj korelacijsi sa trajanjem rešavanja silogizama pojedinačnog smera i kontrasmera, njegov doprinos je parcijalizovan prilikom ispitivanja korelacije.

Od upitničkih domena ličnosti, takođe je Ekstraverzija u značajnoj pozitivnoj korelacijsi sa razlikom u vremenu odgovaranja pri rešavanju opozitnih silogizama na istoj dimenziji ličnosti. Ova korelacija upućuje na to da, što je veći skor Ekstraverzije u upitničkim merenjima, duže je i vreme odgovaranja pri rešavanju silogizama Ekstraverzije, naspram rešavanja silogizama Introverzije. Nasuprot očekivanjima, čini se da je više vremena provedeno prilikom procesiranja i deduktivnog rezonovanja na silogizmima kongruentnim crti ličnosti. Ova korelacija je delimično pod uticajem ukupnog vremena odgovaranja, jer se parcijalizacijom njegovog efekta smanjuje i postaje marginalno značajna. Od ostalih domena ličnosti, pozitivna korelacija Otvorenosti sa deltom na vremenu odgovaranja Ekstraverzije takođe upućuje na to da osobe koje više traže izazove i promenu iskustva duže vremena rešavaju silogizme Ekstraverzije nasuprot njihovom opozitnom paru. Neuroticizam je u pozitivnoj korelacijsi sa deltom vremena odgovaranja na silogizmima Savesnosti, pri čemu osobe sa većom neurotskom sklonosću duže procesiraju i rešavaju silogizme indikatore sistematičnosti i promišljenosti.

Korelacije na nivou faceta ne pokazuju jednoznačne rezultate, ali je moguće primetiti da je donekle prisutan obrazac dužeg procesiranja ego-sintonih (npr. pozitivna korelacija Vrednosti sa deltom vremena odgovaranja na Otvorenosti,  $r(272) = .10, p = .05$ ) a kraćeg procesiranja ego-distonih silogizama (npr. negativna korelacija Vulnerabilnosti sa deltom vremena odgovaranja na Ekstraverziji,  $r(272) = -.13, p < .05$ ; Tabela 8p u Prilogu).

*Diskriminativna moć ego-sintonih i ego-distonih zadataka induktivnog rezonovanja za crte ličnosti*

Na isti način kao i u prethodnim analizama ispitana je stepen i smer povezanosti razlike u induktivnom rezonovanju na zadacima smera i kontrasmera ličnosti sa

upitničkom merom ličnosti (korelacijske na nivou faceta su prikazane u Prilogu; Tabela 9p). Delta skor je računat kao zbir između frekvencije alternativa u smeru i kontrasmeru crte ličnosti. Frekvencije u smeru crte su ponderisane sa 1, a frekvencije u smeru kontracrte sa -1, tako da je ukupan skor jednak zbiru opozitnih jediničnih pondera. Pozitivna korelacija između upitnički merenih crta ličnosti i kondicionalnog rezonovanja za crtu ličnosti označava veći odabir mehanizama opravdavanja (kondicionalnih alternativa) u smeru crte onih osoba kod kojih je ta crta više izražena i na upitničkim merama ličnosti.

Tabela 9 prikazuje korelacije upitničkih mera ličnosti za Velikih pet i Amoral<sup>32</sup> sa merama ličnosti operacionalizovanim kroz zadatke kondicionalnog rezonovanja.

*Tabela 9 Korelacije razlika u induktivnom rezonovanju smera i kontrasmera i crta ličnosti*

	Korelacije nultog reda						Parcijalne korelacije uz kontrolu ukupnog skora					
	$\Delta N_{crt}$	$\Delta E_{crt}$	$\Delta O_{crt}$	$\Delta A_{crt}$	$\Delta C_{crt}$	$\Delta Am_{crt}$	$\Delta N'_{crt}$	$\Delta E'_{crt}$	$\Delta O'_{crt}$	$\Delta A'_{crt}$	$\Delta C'_{crt}$	$\Delta Am'_{crt}$
Neuroticizam	.04	.03	.04	-.02	.09	.00	.05	.03	.04	.01	.09	.03
Ekstraverzija	<b>-.13*</b>	-.08	-.06	.03	-.02	.07	<b>-.13*</b>	-.08	-.06	.04	-.02	.07
Otvorenost	.02	-.07	.06	.01	-.05	<b>.10†</b>	.00	-.07	.06	-.03	-.04	.07
Saradljivost	.06	.07	.08	-.02	.03	-.06	.09	.07	.08	.03	.01	-.02
Savesnost	.01	.06	.02	.06	<b>-.11†</b>	-.01	-.01	.06	.03	.04	-.10	-.04
Lascivia	-.09	-.10	.07	<b>-.11†</b>	.08	.04	-.07	-.09	.07	-.08	.06	.08
Frustralia	<b>-.11†</b>	-.07	.09	<b>-.13*</b>	.05	.01	-.08	-.07	.09	-.07	.02	.08
Crudelia	-.03	.01	.02	<b>-.13*</b>	.06	-.06	-.01	.01	.02	-.10	.04	-.02

† $p = .06 - .09$ ; \* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$

Efekat ukupnog skora na kondicionalnom rezonovanju, koji je indikator generalne pristrasnosti odgovaranja u smeru ili kontrasmeru je parcijalizovan zbog prethodno značajnih korelacija sa total skorovima pojedinačne crte i kontracrte. Na osnovu intenziteta korelacija je indikativno da ukupan skor na kondicionalnom rezonovanju utiče i na pojedinačne korelacije, jer se njegovom parcijalizacijom smanjuje stepen povezanosti između skoro svih mera, osim upitničke Ekstraverzije i kondicionalnog Neuroticizma. Negativan smer korelacija upućuje na to da osobe koje preferiraju socijalne stimuluse i imaju izraženu orijentaciju prema drugima u većoj meri biraju mehanizme opravdavanja stabilnosti naspram neurotskog opravdavanja.

<sup>32</sup>Za razliku od prethodnih analiza, računat je i delta skor za Amoral, pošto su u svrhu ispitivanja kondicionalnog rezonovanja konstruisane i alternative za opozit Amoralu

Otvorenost marginalno pozitivno korelira sa deltom na Amoralu, ali se korelacija smanjuje i postaje neznačajna parcijalizacijom ukupnog skora. Čini se da osobe koje preferiraju nova iskustva pokazuju tendenciju da više rezonuju u skladu sa opravdavanjem amoralnih obrazaca, ako se oni shvate kao opravdavanje utilitarističkog užitka i bezgranične slobode.

Savesnost neočekivano negativno korelira sa kondicionalnom Savesnošću, ali ovaj rezultat je takođe pod uticajem ukupnog skora na kondicionalnom rezonovanju.

Sve domene Amorala negativno koreliraju sa kondicionalnom deltom na Saradljivosti, pri čemu se korelacija smanjuje i prestaje da bude statistički značajna kada se parcijalizuje efekat ukupnog skora. Osobe sa amoralnim tendencama ličnosti pokazuju veću tendenciju opravdavanja mehanizama antisocijalne naspram prosocijalne orijentacije, što je u skladu sa očekivanjem.

Korelacije na nivou faceta prikazane u Prilogu (Tabela 9p) pokazuju donekle očekivan obrazac koji nije u potpunosti konzistentan s obzirom na smer i sadržaj povezanosti.

#### *Učinak na silogizmima ličnosti uz kontrolu efekta kognitivne sposobnosti i generalnog rezonovanja*

Prethodni nalazi su pokazali delimično preklapanje crta ličnosti sa učinkom na silogizmima ličnosti. Dalji cilj je bio ispitati da li ličnost ima inkrement u varijansi rezonovanja na sadržaju ličnosti, nakon što se kontroliše efekat kognitivne sposobnosti i generalnog rezonovanja<sup>33</sup>. Prepostavljeno je da će crte ličnosti doprinositi objašnjenju deduktivnog rezonovanja na korespondentnim silogizmima, nezavisno od kognitivnih sposobnosti i generalnog rezonovanja.

Provedene su hijerarhijske regresione analize, pri čemu su kriterijumi bili učinci u deduktivnom rezonovanju na smeru i kontrasmeru svake crte. Prediktori su bili

<sup>33</sup> U analizama repliciranim na NA kriterijumima silogističkog rezonovanja na ličnosno zasićenom sadržaju, takođe je dobiveno da je Otvorenost negativan prediktor postignuća. Uz to se i Neuroticizam pokazao pozitivnim prediktorom postignuća na silogizmima zasićenim sadržajem ličnosti za Emocionalnu Stabilnost, Introverziju, Zatvorenost, Saradljivost, Nesavesnost i marginalno Amoral.

sociodemografske varijable (pol, dob, ukupne godine formalnog školovanja, zaključna ocena iz predmeta Logika u srednjoj školi) u prvom setu, opšta sposobnost (Ravenove progresivne matrice, Test opšte sposobnosti – verbalni, numerički, spacijalni) u drugom setu, a u trećem setu učinak u rezonovanju na silogizmima sa ličnosno neutralnim sadržajem. U zadnji set su uvedene domene i facete ličnosti modela Velikih pet i Amorala (regresije na nivou faceta su prikazane u Prilogu, Tabela 10p).

Tabela 10 prikazuje postotak objašnjene varijanse i inkrementa varijanse svakog seta i statističku značajnost setova. Sociodemografske varijable, opšta sposobnost i učinak u generalnom rezonovanju doprinose značajno i učinku u rezonovanju na smeru i kontrasmeru svih crta ličnosti. Pri tome, kognitivna sposobnost i generalno rezonovanje objašnjavaju statistički značajno dodatnu varijansu učinka u rezonovanju na silogizmima ličnosti u oba smera nezavisno od sociodemografskih varijabli. Generalno rezonovanje takođe objašnjava varijansu rezonovanja na silogizmima saturiranim sadržajem ličnosti i nakon što se kontroliše doprinos kognitivnih sposobnosti. Zadnji set statistički značajno objašnjava učinak u rezonovanju na silogizmima ličnosti, nakon što se uvedu upitničke domene ličnosti. Međutim, ovaj set ne doprinosi inkrementu varijanse nakon što se izuzme efekat sociodemografskih karakteristika ispitanika, opšte sposobnosti i generalnog rezonovanja. Izuzetak čini učinak na silogizmima Neuroticizma, Ekstraverzije i Introverzije, pri čemu osobine ličnosti objašnjavaju dodatni postotak varijanse uspeha u rezonovanju.

U Tabeli 11 su prikazani regresioni koeficijenti za prediktorske varijable četiri modela. Tabela sadrži pregled provedenih hijerarhijskih regresija, pri čemu su u kolonama navedeni kriterijumi učinka na crtama ličnosti oba smera. Prediktorski setovi sadrže prethodno opisane varijable. U prvom setu su pol i ocena iz Logike u srednjoj školi značajni prediktori učinka u deduktivnom rezonovanju na silogizmima ličnosti.

U drugom setu opšta sposobnost pozitivno predviđa rezonovanje na svim silogizmima. Muški ispitanici i ispitanici sa visokom ocenom iz Logike u srednjoj školi postižu bolji učinak u rezonovanju na silogizmima ličnosti. Takođe i ispitanici sa boljim snalaženjem u aritmetičkim operacijama, prostornoj orijentaciji i figuralnoj rotaciji bolje rezonuju i na silogizmima ličnosti. Osobe sa dužim formalnim obrazovanjem bolje rezonuju, ali samo na silogizmima ličnosti zasićenim sadržajem dimenzije Saradljivosti.

*Tabela 10 Postotak objašnjene varijanse u modelu predikcije deduktivnog rezonovanja za silogizme ličnosti na osnovu upitničkih domena ličnosti*

	N	ES	E	I	O+	O-	A+	A-	C+	C-	AM
<b>Model 1</b>											
R <sup>2</sup>	.07	.06	.06	.08	.06	.07	.09	.07	.07	.06	.07
F	3.11*	2.73*	2.63*	3.63**	2.74*	3.32*	4.21**	3.05*	3.07*	2.57*	3.22*
<b>Model 2</b>											
R <sup>2</sup>	.32	.20	.26	.29	.27	.18	.27	.23	.22	.22	.30
ΔR <sup>2</sup>	.25	.14	.20	.21	.21	.11	.18	.16	.15	.16	.23
F	9.31**	4.95**	6.85**	8.07**	7.56**	4.40**	7.32**	5.97**	5.64**	5.49**	8.68**
ΔF	14.48**	6.78**	10.47**	11.57**	11.66**	5.13**	9.54**	8.34**	7.69**	7.98**	13.17**
<b>Model 3</b>											
R <sup>2</sup>	.49	.40	.42	.46	.50	.28	.48	.34	.37	.33	.45
ΔR <sup>2</sup>	.17	.20	.16	.17	.23	.10	.21	.11	.15	.11	.15
F	16.66**	11.44**	12.55**	14.63**	17.41**	6.93**	15.89**	9.18**	10.24**	8.45**	14.52**
ΔF	51.75**	50.92**	43.50**	48.01**	69.98**	22.44**	61.97**	27.05**	36.91**	25.40**	42.95**
<b>Model 4</b>											
R <sup>2</sup>	.56	.44	.48	.51	.54	.33	.52	.38	.42	.37	.48
ΔR <sup>2</sup>	.07	.04	.06	.05	.04	.05	.04	.04	.05	.05	.03
F	11.05**	6.87**	8.07**	9.21**	10.36**	4.52**	9.40**	5.39**	6.39**	5.27**	8.15**
ΔF	2.92**	1.44	2.17*	2.15*	1.72	1.59	1.58	1.08	1.67	1.47	1.00

Model 1 - sociodemografske varijable; Model 2 - kognitivne sposobnosti; Model 3 - generalno rezonovanje; Model 4 - domene ličnosti modela Velikih pet i Amorala; N – AM - učinak u deduktivnom rezonovanju na silogizmima za crte ličnosti; \*p < .05; \*\*p < .01

U trećem setu je generalno rezonovanje pozitivan i značajan prediktor učinka u rezonovanju na svim silogizmima ličnosti, što upućuje na transfer sposobnosti rezonovanja nezavisno od sadržajne validnosti. U ovom setu ponovo postaje značajan doprinos ocene iz Logike rezonovanju na silogizmima ličnosti. Zanimljivo je da ponovo postaje značajan prediktor rezonovanja, ali samo na silogizmima Neuroticizma i u obrnutom smeru, upućujući na veći učinak ženskih ispitanika u rezonovanju na silogizmima neurotskog sadržaja.

U zadnjem setu, nakon što se uvedu dimenzije ličnosti, ocena iz Logike i opšta sposobnost rezonovanja i dalje značajno doprinose objašnjenu rezonovanju na silogizmima ličnosti. Uz to je i spacialna sposobnost značajan prediktor rezonovanja na silogizmima Neuroticizma, Introverzije, Otvorenosti i Zatvorenosti.

Tabela 11 Beta ponderi za prediktorske varijable u deduktivnom rezonovanju

<b>β</b>	N	ES	E	I	O+	O-	A+	A-	C+	C-	AM
<b>Model 1</b>											
Pol	.07	.17*	.16*	.16*	.12	.18*	.15	.14	.10	.16*	.09
Dob	.03	.08	.05	.15	.09	.10	.10	.06	.07	.12	.10
Obrazovanje	.13	.12	.10	.09	.09	.08	.17*	.14	.16*	.08	.10
Logika	.23**	.13	.16*	.18*	.19*	.18*	.20**	.19*	.19*	.12	.23**
<b>Model 2</b>											
Pol	-.07	.07	.04	.03	-.01	.09	.03	.03	-.01	.05	-.04
Dob	.01	.06	.03	.12	.07	.07	.07	.03	.05	.10	.07
Obrazovanje	.10	.10	.07	.07	.06	.06	.15*	.11	.13	.05	.06
Logika	.13	.06	.07	.10	.12	.13	.14	.11	.12	.03	.14
RPMN	.09	.02	.09	.00	.05	-.01	.04	.07	.06	.09	.15
VTOS	-.01	.01	-.05	.04	.07	.03	.10	.01	-.01	-.07	.01
NTOS	.29**	.23*	.26**	.28**	.23*	.22*	.23*	.24*	.21*	.23*	.26**
STOS	.26**	.21*	.24**	.26**	.24**	.16	.18*	.19*	.22*	.23*	.20*
<b>Model 3</b>											
Pol	-.14*	-.01	-.03	-.04	-.10	.03	-.05	-.04	-.08	-.01	-.11
Dob	-.01	.04	.02	.10	.06	.06	.06	.02	.04	.09	.06
Obrazovanje	.08	.07	.05	.05	.04	.04	.13*	.09	.11	.03	.04
Logika	.17**	.10	.10	.13	.16**	.15*	.18**	.14*	.15*	.06	.17**
RPMN	.05	-.02	.05	-.04	.01	-.04	-.01	.04	.02	.06	.12
VTOS	-.05	-.03	-.09	.01	.02	-.01	.05	-.02	-.04	-.11	-.03
NTOS	.17*	.09	.14	.15	.08	.13	.09	.14	.09	.13	.14
STOS	.21**	.17*	.20*	.22**	.20**	.13	.14	.15	.19*	.20*	.16*
Log_TOT	.47**	.51**	.46**	.47**	.55**	.37**	.52**	.39**	.44**	.38**	.45**
<b>Model 4</b>											
Pol	-.08	.03	-.01	.01	-.06	.03	-.03	-.01	-.04	.05	-.07
Dob	-.02	.01	.01	.08	.04	.05	.04	-.01	.01	.07	.04
Obrazovanje	.04	.07	.02	.03	.03	.01	.11	.07	.08	.01	.03
Logika	.16**	.12	.10	.13*	.17**	.15*	.18**	.14*	.15*	.05	.16*
RPMN	.14	.02	.13	.04	.06	.01	.07	.10	.09	.13	.17
VTOS	-.04	-.05	-.06	.02	.02	.03	.08	-.01	-.03	-.10	-.03
NTOS	.06	.06	.05	.07	.04	.05	.02	.07	.01	.05	.08
STOS	.16*	.13	.16*	.17*	.17*	.11	.09	.12	.14	.17	.13
Log_TOT	.37**	.46**	.40**	.39**	.50**	.36*	.45**	.32**	.38**	.32**	.40**
Neuroticizam	.11	.01	.07	.03	.06	.15	.01	.02	.16*	.08	.06
Ekstraverzija	.07	.08	.05	.03	.03	.09	.03	.07	.07	.07	.05
Otvorenost	-.20**	-.10	-.18*	-.19**	-.10	-.12	-.19**	-.13	-.13	-.14	-.10
Saradljivost	-.05	.05	-.10	-.06	-.03	-.16	-.03	-.06	-.06	-.04	-.05
Savesnost	-.01	-.14	-.04	-.06	-.12	.03	-.05	-.10	-.05	-.04	-.04
Lascivia	.06	-.02	-.10	-.08	-.10	-.11	-.07	-.09	-.05	-.08	-.06
Frustralia	-.13	.08	.10	.05	.11	.04	.01	.03	-.05	-.08	.04
Crudelia	-.14	-.20*	-.19*	-.18*	-.19*	-.01	-.10	-.13	-.08	-.21*	-.15

Pol – kod 1 ženski, kod 2 muški; Formalno obrazovanje – ukupne godine školovanja; Logika – zaključna ocena iz logike u srednjoj školi; RPMN – Ravenove progresivne matrice za napredne; VTOS – Test opštih sposobnosti (verbalni); NTOS – Test opštih sposobnosti (numerički); STOS – Test opštih sposobnosti (spacijalni); Log\_TOT – uspešnost u rezonovanju na neutralnim silogizmima; N-AM - učinak na silogizmima za pojedine crte ličnosti; \*\* p < .01; \*\*\* p < .01

Od osobina ličnosti, Otvorenost i Crudelia su negativni prediktori učinka u rezonovanju na silogizmima ličnosti. Čini se da ispitanici skloniji fantaziji i većoj potrebi za promenom iskustva, kao i ispitanici sa amoralnim crtama generisanim brutalnošću postižu slabiji uspeh u rezonovanju na silogizmima ličnosti.

Faceti ličnosti objašnjavaju veći inkrement varijanse na silogizmima ličnosti na konzistentan način, nezavisno od sadržaja silogizma (pogledati Prilog), što može da uputi na određene procesne aspekte doprinosa crta ličnosti rezonovanju (npr. Impulsivnost, Fantazija i Altruizam u negativnom smeru, a Preosetljivost, Poverenje i Promišljenost u pozitivnom smeru).

*Induktivno rezonovanje na kondicionalnim zadacima ličnosti uz kontrolu  
Kognitivne sposobnosti i generalnog rezonovanja*

U svrhu replikacije prethodnih nalaza, ponovo je provedena hijerarhijska regresiona analiza, pri čemu su kao kriterijumske varijable korišćeni zadaci induktivnog rezonovanja za crte ličnosti oba smera. Kao i u prethodnim analizama, prvi prediktorski set su činili sociodemografski podaci ispitanika, drugi set kognitivna sposobnost, treći set učinak u generalnom rezonovanju na neutralnim silogizmima, a u zadnji set su uvedene domene i facete ličnosti modela Velikih pet i Amorala (regresioni koeficijenti na nivou faceta prikazani u Prilogu). Cilj je bio proveriti da li će doći do povećanja u procentu objašnjene varijanse uvođenjem prediktora ličnosti nakon što se kontroliše doprinos sposobnosti i generalnog rezonovanja. Prepostavljena je pozitivna povezanost između crte ličnosti i induktivnog rezonovanja u smeru crte.

U Tabeli 12 je prikazan postotak objašnjene varijanse svakog prediktorskog seta i postotak inkrementa varijanse nakon što se kontroliše prethodni set. Sociodemografske varijable nisu značajni prediktori kondicionalnog rezonovanja ni na jednoj crti ličnosti, osim za Savesnost oba smera, pri čemu takođe objašnjavaju i inkrement varijanse rezonovanja. Opšta sposobnost je značajan prediktor induktivnog rezonovanja na skoro svim zadacima ličnosti, a takođe objašnjava i razliku u varijansi rezonovanja nakon što se kontroliše doprinos opštih podataka o ispitaniku. Za razliku od deduktivnog rezonovanja, opšta sposobnost rezonovanja na neutralnim silogizmima slabo predviđa

pseudorezonovanje na kondicionalnim zadacima ličnosti, ne objašnjavajući pri tome dodatnu varijansu.

*Tabela 12 Postotak objašnjene varijanse i potvrđenost modela predikcije induktivnog rezonovanja na kondicionalnim zadacima na osnovu upitničkih domena ličnosti*

	N <sub>CRT</sub>	ES <sub>CRT</sub>	E <sub>CRT</sub>	I <sub>CRT</sub>	O+ <sub>CRT</sub>	O- <sub>CRT</sub>	A+ <sub>CRT</sub>	A- <sub>CRT</sub>	C+ <sub>CRT</sub>	C- <sub>CRT</sub>	AM+ <sub>CRT</sub>	AM- <sub>CRT</sub>
<b>Model 1</b>												
R <sup>2</sup>	.01	.02	.01	.01	.02	.03	.04	.02	.07	.07	.01	.03
F	.55	.83	.27	.36	.99	1.07	1.71	.69	3.18*	2.94*	.50	1.44
<b>Model 2</b>												
R <sup>2</sup>	.03	.04	.13	.05	.09	.09	.12	.18	.15	.15	.08	.08
ΔR <sup>2</sup>	.02	.02	.12	.04	.07	.06	.08	.16	.08	.08	.07	.05
F	.56	.87	3.09**	.95	1.98†	1.88†	2.74**	4.39***	3.63**	3.51**	1.81†	1.78†
ΔF	.60	.93	5.88***	1.53	2.92*	2.66*	3.67**	7.97***	3.87**	3.88**	3.10*	2.08†
<b>Model 3</b>												
R <sup>2</sup>	.03	.05	.13	.05	.09	.09	.12	.20	.15	.18	.12	.09
ΔR <sup>2</sup>	.00	.01	.00	.00	.00	.00	.00	.02	.00	.03	.04	.01
F	.51	.89	2.74**	.93	1.75†	1.86†	2.42*	4.52***	3.21**	3.87***	2.40*	1.69
ΔF	.09	1.05	.09	.77	.04	1.59	.01	4.76*	.01	5.87*	6.57*	.97
<b>Model 4</b>												
R <sup>2</sup>	.07	.06	.17	.07	.13	.13	.14	.26	.20	.20	.15	.14
ΔR <sup>2</sup>	.04	.01	.04	.02	.04	.04	.02	.06	.05	.02	.03	.06
F	.67	.55	1.79*	.67	1.38	1.28	1.41	3.13***	2.26**	2.25**	1.56†	1.51
ΔF	.85	.21	.76	.39	.98	.67	.36	1.47	1.16	.53	.66	1.28

Crte ličnosti, kao i kod deduktivnog rezonovanja, u slabijoj meri doprinose objašnjenu induktivnog rezonovanja na kondicionalnim zadacima, a pri tome ni u jednom slučaju ne objašnjavaju dodatnu varijansu u induktivnom rezonovanju, nakon što se izuzme doprinos prethodnih setova.

U Tabeli 13 su prikazani regresioni koeficijenti po setovima u predikciji induktivnog rezonovanja na kondicionalnim zadacima ličnosti. Stariji ispitanici takođe manje opravdavaju promene i otvorenost, kao i saradnju u kondicionalnom rezonovanju. Zanimljiv nalaz je da osobe sa dužim formalnim obrazovanjem manje u rezonovanju opravdavaju nesavesno, a više amoralno postupanje.

Tabela 13 Beta ponderi za prediktorske varijable u induktivnom rezonovanju

	N <sub>CRT</sub>	ES <sub>CRT</sub>	E <sub>CRT</sub>	I <sub>CRT</sub>	O+ <sub>CRT</sub>	O- <sub>CRT</sub>	A+ <sub>CRT</sub>	A- <sub>CRT</sub>	C+ <sub>CRT</sub>	C- <sub>CRT</sub>	AM+ <sub>CRT</sub>	AM- <sub>CRT</sub>
<b>Model 1</b>												
Pol	.06	.02	.00	-.02	.06	.08	.05	.02	<b>-.19*</b>	<b>.19*</b>	.03	-.05
Dob	-.09	-.12	-.07	-.07	<b>-.14†</b>	-.07	<b>-.19*</b>	-.01	.01	-.12	-.09	-.02
Obrazovanje	.04	-.06	.04	-.06	-.01	.12	-.02	.12	<b>-.17*</b>	.06	-.04	<b>.13†</b>
Logika	-.04	-.06	.02	.00	-.05	-.03	-.06	-.04	.04	.10	.02	-.11
<b>Model 2</b>												
Pol	.04	.02	.07	-.01	.10	.05	-.02	.12	<b>-.15†</b>	<b>.18*</b>	-.01	.00
Dob	-.11	-.10	-.07	-.04	-.10	-.09	<b>-.22**</b>	.02	.04	<b>-.15†</b>	-.09	.01
Obrazovanje	.05	-.05	.09	-.08	.00	<b>.13†</b>	-.01	<b>.15*</b>	<b>-.20**</b>	.10	-.06	<b>.14†</b>
Logika	-.04	-.04	.10	-.03	-.02	-.02	-.07	.04	.04	<b>.16*</b>	.01	-.08
RPMN	-.09	.10	<b>-.32**</b>	<b>.21†</b>	-.05	.02	-.06	-.11	<b>.23*</b>	<b>-.27**</b>	<b>.24*</b>	-.04
VTOS	.04	.14	.09	-.13	.00	<b>.15†</b>	<b>.15†</b>	-.03	<b>-.15†</b>	<b>.27**</b>	.14	-.05
NTOS	.13	-.10	-.08	-.11	<b>-.28**</b>	.16	.12	<b>-.18†</b>	-.08	.06	.03	<b>-.17†</b>
STOS	-.03	-.09	-.06	.01	.16	<b>-.22*</b>	.14	<b>-.21*</b>	<b>-.25**</b>	.06	<b>-.16†</b>	.00
<b>Model 3</b>												
Pol	.04	.04	.08	-.03	.11	.03	-.02	<b>.15*</b>	<b>-.15†</b>	<b>.14†</b>	.03	-.01
Dob	-.11	-.10	-.07	-.04	-.10	-.09	<b>-.22**</b>	.02	.04	<b>-.15*</b>	-.08	.01
Obrazovanje	.05	-.05	.09	-.09	.00	.13	-.01	<b>.16*</b>	<b>-.20**</b>	.09	-.05	<b>.14†</b>
Logika	-.03	-.04	.10	-.03	-.02	-.01	-.07	.02	.04	<b>.17*</b>	-.01	-.08
RPMN	-.10	.11	<b>-.32**</b>	<b>.20†</b>	-.05	.01	-.06	-.09	<b>.23*</b>	<b>-.29**</b>	<b>.26*</b>	-.05
VTOS	.04	.15	.09	-.14	.00	.14	<b>.15†</b>	-.01	<b>-.15†</b>	<b>.25**</b>	<b>.16†</b>	-.06
NTOS	.12	-.08	-.07	-.13	<b>-.27**</b>	.13	.12	-.13	-.08	.00	.09	<b>-.19†</b>
STOS	-.03	-.09	-.05	.00	.16	<b>-.22*</b>	.14	<b>-.19*</b>	<b>-.25**</b>	.04	-.15	.00
Log_TOT	.03	-.09	-.02	.08	-.02	.11	.01	<b>-.18*</b>	.01	<b>.20*</b>	<b>-.22*</b>	.09
<b>Model 4</b>												
Pol	.03	.04	.09	-.02	.10	-.01	.01	<b>.14†</b>	<b>-.15†</b>	<b>.16†</b>	.07	-.02
Dob	-.10	-.10	-.04	-.05	-.06	-.08	<b>-.21*</b>	.02	.04	-.12	-.11	.00
Obrazovanje	.05	-.04	.06	-.10	-.03	.12	-.03	<b>.15*</b>	<b>-.21**</b>	.07	-.03	.12
Logika	-.04	-.03	.09	-.02	-.03	.01	-.11	.07	.05	<b>.16†</b>	-.01	-.05
RPMN	-.08	.11	<b>-.26*</b>	<b>.25*</b>	.00	-.02	-.02	-.07	<b>.26*</b>	<b>-.26*</b>	<b>.24*</b>	-.03
VTOS	.04	.14	.11	-.12	.02	<b>.17†</b>	.15	.02	-.14	<b>.27**</b>	.12	-.06
NTOS	.13	-.07	-.12	-.16	<b>-.28*</b>	.12	.07	-.16	-.10	-.04	.09	-.16
STOS	-.03	-.09	-.07	-.02	.16	<b>-.22*</b>	.14	<b>-.23*</b>	<b>-.28**</b>	.03	-.15	-.02
Log_TOT	.04	-.09	-.05	.07	.01	.11	-.02	-.23*	-.01	<b>.17†</b>	<b>-.24*</b>	.13
Neuroticizam	.10	.02	.09	-.02	.05	-.03	.06	-.04	.12	.02	.01	.04
Ekstraverzija	-.13	-.05	-.02	.08	-.09	.03	-.02	.03	-.07	.01	.03	.00
Otvorenost	.05	-.02	-.14	-.11	-.05	-.06	-.02	<b>-.21*</b>	-.06	-.12	.05	-.01
Saradljivost	.02	-.01	.07	.06	.14	-.13	-.04	.00	-.01	-.02	-.04	<b>.26**</b>
Savesnost	-.07	-.05	.13	-.05	.05	.05	.05	-.04	-.12	.16	-.06	-.08
Lascivia	-.15	-.01	.08	-.06	-.11	.07	-.08	.14	-.08	.11	.03	-.05
Frustralia	.04	.08	-.14	.09	.02	.00	-.03	.01	.04	-.09	.05	.02
Crudelia	.07	-.08	.09	-.05	.16	.03	-.03	-.07	-.02	-.01	<b>-.21*</b>	<b>.18†</b>

Model 1 – sociodemografske varijable; Model 2 – kognitivne sposobnosti; Model 3 – generalno rezonovanje na neutralnim silogizmima; Model 4 – domene ličnosti iz Upitnika Velikih pet i Amoral-150; \*p < .05; \*\*p < .01

U drugom setu kognitivne sposobnosti na nekonzistentan način predviđaju kondicionalno rezonovanje na različitim kondicionalnim zadacima, što ne omogućava jasne diskriminativne klasterne osoba sa višom i nižom kognitivnom sposobnošću. Tako je visoki skor na Ravenovim progresivnim matricama povezan sa manjim kondicionalnim opravdavanjem Ekstraverzije, a većim Introverzije, manjim kondicionalnim opravdavanjem Nesavesnosti, a većim opravdavanjem Savesnosti i Amoralu. Prema tome, izgleda da povučenije i savesnije osobe sa osećajem za pravdu i po cenu kršenja zakona, postižu bolji rezultat na Ravenovim progresivnim matricama. Visoka verbalna sposobnost je povezana sa kondicionalnim opravdavanjem Zatvorenosti, Nesaradljivosti i Nesavesnosti, a obrnuto korelira sa opravdavanjem Savesnosti. Čini se da osobe koje su sklene kognitivnoj zatvorenosti, nesaradnji i nemaru (prema CRT rezultatima) pokazuju veću verbalnu fluentnost i razumevanje pojmove. Osobe višeg numeričkog faktora manje opravdavaju otvorenost iskustva, a nasuprot tome, osobe sa visokim spacialnim sposobnostima manje opravdavaju kognitivnu zatvorenost. U oba slučaja je slabije biranje alternativa kojima se podržava nesaradnja, a osobe sa visokim spacialnim faktorom manje biraju savesne alternative kojima se opravdava jasnost i sistematičnost. I dok osobe visokih spacialnih sposobnosti manje opravdavaju amoralno postupanje, osobe visokih numeričkih sposobnosti manje opravdavaju moralne alternative u kondicionalnom rezonovanju.

Učinak u generalnom rezonovanju na neutralnim silogizmima u trećem setu nije značajan prediktor pseudorezonovanja skoro ni na jednom zadatku kondicionalnog rezonovanja za crte ličnosti. Na kriterijumskim varijablama gde je generalno rezonovanje značajan prediktor kondicionalnog rezonovanja za crte ličnosti (Nesaradljivost, Nesavesnost i Amoral), rezultati ne pokazuju jasan obrazac predikcije.

Nakon uvođenja osobina ličnosti u četvrtom setu, sociodemografske varijable, kognitivne sposobnosti i generalno rezonovanje objašnjavaju kondicionalno rezonovanje prema prethodno opisanom obrascu, koji ostaje nepromenjen dodavanjem varijabli ličnosti. Od osobina ličnosti, Otvorenost je negativan prediktor kondicionalnog rezonovanja na Nesaradljivosti, a Saradljivost pozitivan prediktor kondicionalnog rezonovanja na opozitu Amoralu. Ovaj nalaz upućuje na to da osobe otvorene za iskustvo manje biraju alternative kojima se opravdava nesaradnja i antisocijalna

orientacija, a prosocijalno orijentisane osobe više rezonuju u skladu sa opravdavanjem moralnog postupanja. Crudelia je očekivan prediktor kondicionalnog rezonovanja za Amoral i njegov opozit, ali su korelacije neočekivanog smera, što je moguće objasniti drugaćijim razumevanjem kondicionalnih alternativa koje bi zahtevale reviziju.

Na nivou faceta, osobine ličnosti su u određenoj meri očekivani prediktori kondicionalnog rezonovanja na jednom ili oba smera crte ličnosti, ali ovi nalazi ne pokazuju konvergentan i sistematičan obrazac korelacija (pogledati Prilog; Tabele 13p.1 – 13p.6).

#### *Kanonička korelaciona analiza prostora upitničkih i kvazikognitivnih mera ličnosti*

Kanonička korelaciona analiza je provedena da bi bila testirana hipoteza o povezanosti prostora ličnosti merenog sa dva različita metoda: upitničkim i kvazikognitivnim (indirektnim) pristupom<sup>34</sup>. Na ovaj način je izvršena eksploracija latentnih mehanizama korelacija između različitih mera ličnosti.

Provđene su dve kanoničke analize za silogizme i kondicionalne zadatke rezonovanja kao kvazikognitivne mere ličnosti. U levi skup varijabli su u jednoj analizi uvedene domene ličnosti modela Velikih pet (Neuroticizam, Ekstraverzija, Otvorenost, Saradljivost i Savesnost), a u drugoj dodate još tri domene Amoralu (Lascivia, Frustration i Crudelia). Desni skup varijabli su u prvoj analizi činili skorovi ukupnog postignuća na silogizmima za dimenzije Petofaktorskog modela, a u drugoj analizi total skorovi kondicionalnih zadataka rezonovanja za dimenzije Petofaktorskog modela i Amoralu. Nijedna kanonička funkcija nije bila statistički značajna, te su prikazane kvazikanoničke analize kovarijanse.

---

<sup>34</sup> Jednaka analiza provedena je i na NA tipu silogizma, ali nisu dobivene interpretabilne kanoničke funkcije. Izdvojena je jedna funkcija koju su determinisale sve varijable postignuća na silogizmima zasićenim sadržajem ličnosti iz desnog skupa i Frustration i Otvorenost iz levog skupa varijabli upitničkih mera ličnosti. Dobiveni nalaz ne omogućava konzistentnu interpretaciju odnosa prostora upitničkih i kvazikognitivnih mera ličnosti na način na koji se to postiže na AK tipu silogizma.

Ispitivanjem latentnog prostora upitničkih i silogističkih mera ličnosti izdvojene su dve značajne kvazikanoničke funkcije. Korelacija prvog kvazikanoničkog para iznosila je  $\rho_1 = .196$ ,  $F = 10.79$ ,  $p = .001$ , a korelacija drugog kvazikanoničkog para  $\rho_2 = .204$ ,  $F = 11.75$ ,  $p = .001$ . Korelacije između kvazikanoničkih komponenti prikazane su u Tabeli 14.

*Tabela 14 Kvazikanoničke funkcije, varijansa i redundansa upitničke i silogističke mere ličnosti*

<b>Domene ličnosti</b>	(X1)	(S1)	(C1)	(X2)	(S2)	(C2)
Neuroticizam	-.70	<b>-.81</b>	-.17	-.04	-.17	-.01
Ekstraverzija	-.02	.14	-.01	.75	<b>.82</b>	.17
Otvorenost	.09	.28	.02	.65	<b>.74</b>	.15
Saradljivost	.30	<b>.50</b>	.07	.04	.15	.01
Savesnost	.65	<b>.84</b>	.16	-.13	.09	-.03
Proporcija varijanse	.34	.01		.25	.01	
<b>Silogizmi</b>	(X1)	(S1)	(C1)	(X2)	(S2)	(C2)
$\Delta N_{\text{silog}}$	-.38	<b>-.42</b>	-.08	-.72	<b>-.69</b>	-.14
$\Delta E_{\text{silog}}$	.50	<b>.49</b>	.10	.37	<b>.36</b>	.07
$\Delta O_{\text{silog}}$	.26	.38	.06	-.13	-.21	-.03
$\Delta A_{\text{silog}}$	.67	<b>.68</b>	.14	-.55	<b>-.58</b>	-.11
$\Delta C_{\text{silog}}$	-.30	-.35	-.06	.17	-.03	.03
Proporcija varijanse	.23	.01		.20	.01	

*Neuroticizam – Savesnost: upitničke domene ličnosti;  $\Delta N_{\text{silog}}, \Delta C_{\text{silog}}$ : silogističke mere ličnosti; X – kvazikanonički koeficijenti; S – kvazikanonička struktura; C – kvazikanonička kros-struktura; 1 – prva kvazikanonička funkcija; 2 – druga kvazikanonička funkcija*

*Napomena: boldirane korelacije od većeg doprinosa funkciji*

Prvi kvazikanonički par čine komponente Emocionalne Stabilnosti, Savesnosti i Saradljivosti iz skupa mera ličnosti i komponente Saradljivosti, Ekstraverzije i Emocionalne Stabilnosti iz skupa silogističkih mera. Uz izuzetak Ekstraverzije, čini se da obe mere konvergiraju u faktoru ličnosti, odnosno Stabilnosti, kog karakteriše kapacitet za socijalizaciju i socijalnu poželjnost. Visoka Ekstraverzija koja obuhvata i facete Pozitivnih Emocija, *per se* je socijalno poželjna osobina ličnosti koja dopunjuje set osobina zaduženih za motivaciju i emocionalnu regulaciju.

Drugi kvazikanonički par čine komponente Ekstraverzije i Otvorenosti iz skupa mera ličnosti i komponente Ekstraverzije, Emocionalne Stabilnosti i Antagonizma iz skupa silogističkih mera. Komponente levog i desnog skupa drugog kvazikanoničkog para čini se da konvergiraju beta faktoru ličnosti kog karakteriše lični rast naspram inhibicije. Iako Emocionalna Stabilnost nije determinanta nadređenog faktora ličnosti Plastičnosti, njen visoka korelacija može da uputi na manjak inhibicije. Obrnuto proporcionalan odnos Saradljivosti, odnosno ispoljenost Antagonizma, može biti indikator delovanja, kroz težnju za samopotvrđivanjem i rastom, što nadopunjuje kognitivnu fleksibilnost u osnovi visoke Ekstraverzije i Otvorenosti.

Druga kvazikanonička analiza kovarijanse prostora ličnosti merenog upitnikom i zadacima kondicionalnog rezonovanja je prikazana u Tabeli 15. Izdvojene su takođe dve značajne kvazikanoničke funkcije, pri čemu je korelacija prvog kvazikanoničkog para  $\rho_1 = .204, F = 11.74, p = .001$ , a drugog kvazikanoničkog para  $\rho_2 = .244, F = 17.03, p < .001$ .

*Tabela 15 Kvazikanoničke funkcije, varijansa i redundansa upitničke i CRT mere ličnosti*

<b>Domene ličnosti</b>	(X1)	(S1)	(C1)	(X2)	(S2)	(C2)
Neuroticizam	.06	.34	.02	.26	<b>.43</b>	.06
Ekstraverzija	.20	.22	.06	-.60	<b>-.74</b>	-.14
Otvorenost	.09	.07	.03	-.26	<b>-.33</b>	-.06
Saradljivost	-.05	<b>-.41</b>	-.02	.58	<b>.32</b>	.13
Savesnost	-.30	<b>-.52</b>	-.09	-.06	-.15	-.01
Lascivia	.61	<b>.90</b>	.19	-.05	.01	-.01
Frustralia	.62	<b>.81</b>	.19	.07	.12	.02
Crudelia	.31	<b>.71</b>	.10	.39	.28	.09
Proporcija varijanse		.32	.01		.13	.01
<b>CRT</b>	(X1)	(S1)	(C1)	(X2)	(S2)	(C2)
$\Delta N_{CRT}$	-.49	<b>-.60</b>	-.10	.41	<b>.32</b>	.11
$\Delta E_{CRT}$	-.42	-.35	-.09	.47	<b>.54</b>	.12
$\Delta O_{CRT}$	.29	.28	.06	.33	<b>.43</b>	.09
$\Delta A_{CRT}$	-.62	<b>-.59</b>	-.13	-.39	<b>-.41</b>	-.10
$\Delta C_{CRT}$	.34	<b>.48</b>	.07	.32	.28	.08
$\Delta Am_{CRT}$	.10	.07	.02	-.50	<b>-.63</b>	-.13
Proporcija varijanse		.19	.01		.20	.01

*Neuroticizam – Crudelia: upitničke domene ličnosti;  $\Delta N_{CRT}$ - $\Delta Am_{CRT}$ : kondicionalne mere ličnosti; X – kvazikanonički koeficijenti; S – kvazikanonička struktura; C – kvazikanonička kros-struktura; 1 – prva kvazikanonička funkcija; 2 – druga kvazikanonička funkcija*

*Napomena: boldirane korelacije od većeg doprinosa funkciji*

Prvi kvazikanonički par čine amoralne crte generisane impulsivnošću, frustracijom i brutalnošću, kao i Antagonizam i Nesavesnost iz skupa upitničkih mera ličnosti, i Emocionalna Stabilnost, Antagonizam i Savesnost iz skupa mera kondicionalnog rezonovanja. Ovakve korelacije sa funkcijom upućuju na konvergenciju amoralnom ponašanju, koje je manifestovano ne samo kroz aktivno prisustvo sržnih amoralnih crta, već i kroz odsustvo prosocijalne orijentacije u Antagonizmu i nepromišljenog i neorganizovanog delovanja u Nesavesnosti. Emocionalna Stabilnost koja je istog usmerenja kao i Nesavesnost, i upitnički i kondicionalni Antagonizam, čini se da je indikator odsustva negativnog samoomalovažavajućeg odnosa prema sebi i afekta strašljivosti kao standardnih neurotskih manifestacija. Kondicionalna Savesnost koja je na neočekivan način povišena zajedno sa upitničkim amoralnim crtama, može da bude indikator diskriminacije između osobina Savesnosti i Amorala, a isto tako i metodološki artefakt kog je moguće pripisati razumevanju pojedinih kondicionalnih alternativa pri rezonovanju na zadacima Savesnosti.

Drugi kvazikanonički par čine Neuroticizam, Saradljivost, Zatvorenost i Introverzija iz skupa upitničkih mera ličnosti i komponente Amorala, Saradljivosti, Ekstraverzije, Otvorenosti i Neuroticizma iz skupa kondicionalnih zadataka rezonovanja. Čini se da je drugu funkciju moguće objasniti visoko izraženim amoralnim i antagonističkim tendencama u konditionalnom rezonovanju, kao i samousmerenošću prema vlastitom svetu i kognitivnom zatvorenenošću manifestovanim na upitničkim merama. Nasuprot tome, prisutne su i neurotske tendence (obe mere) i prosocijalna orijentacija na upitničkim merama, kao i opravdavanje udruživanja sa drugima i promena iskustva na konditionalnim merama. Ovde je zanimljivo da obe mere učestvuju u objašnjenju suprotnih tendenci u ličnosti. Ovaj nalaz može biti indikator da upitničke mere i kondicionalne indirektne mere ličnosti verovatno ne zahvataju jednake procese u ličnosti, s obzirom na to da većina upitničkih i kondicionalnih mera obrnuto korelira sa funkcijom. Na konceptualnom nivou, komponente koje čine drugu kvazikanoničku funkciju mogu da upute na to da se amoralne tendence mogu manifestovati i kroz antagonističko odsustvo aktivne prosocijalne orijentacije, kao i kognitivnu nefleksibilnost, odnosno u ovom slučaju nemogućnost pomeranja fokusa iz svog unutrašnjeg vlastitog sveta (visoka Introverzija i Zatvorenost) na potrebe vanjskog sveta. S druge strane, prisustvo neurotskih tendenci, prevashodno strašljivost i

osetljivost, uz spremnost na orijentaciju ka drugima (kondicionalna Ekstraverzija) i doživljajni diverzitet (kondicionalna Otvorenost) može da bude protektivni faktor u ispoljavanju amoralnog ponašanja.

Iako obe mere konvergiraju ka identifikovanju zajedničkih latentnih mehanizama na konceptualnom nivou, kod svih kvazikanoničkih funkcija je postotak varijanse objašnjen suprotnim skupom varijabli veoma mali i ne prelazi 1 %. Ovakav nalaz može da bude indikator slabije konvergentne valjanosti, odnosno previsoke metodske varijanse koja može da doprinese redukovanim proporcijama zajedničke varijanse koju bi dve mere istog koncepta ličnosti trebale da dele.

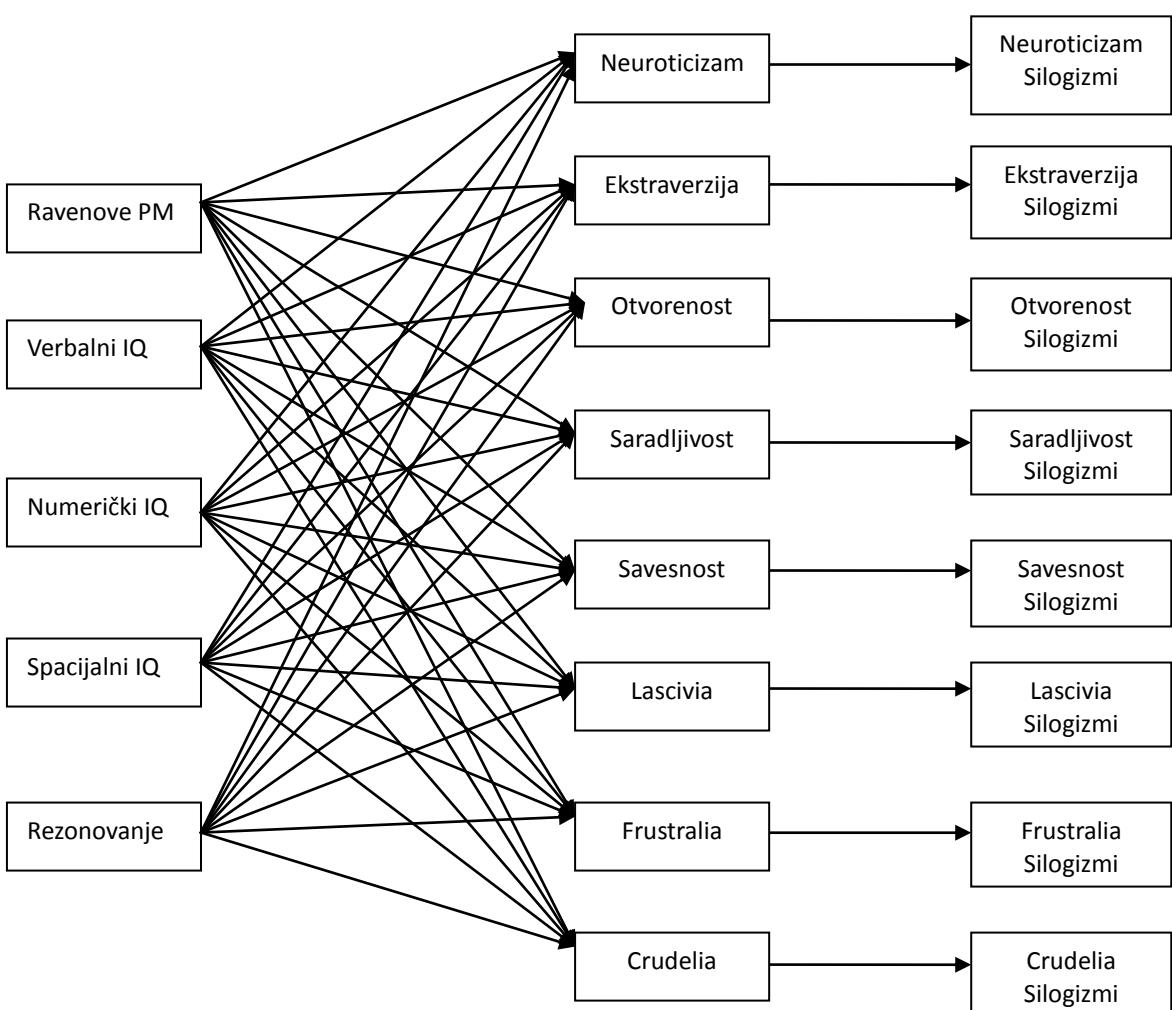
#### *Crte ličnosti kao medijatori između kognitivnih sposobnosti i deduktivnog i induktivnog rezonovanja*

Prethodno je pokazano da kognitivne sposobnosti značajno determinišu rezonovanje na silogizmima ličnosti. Generalno rezonovanje na neutralnim silogizmima takođe objašnjava ideo dodatne varijanse u rezonovanju na silogizmima ličnosti nezavisno od kognitivnih sposobnosti. S obzirom na to da su i osobine ličnosti u prethodnim analizama doprinele objašnjenju inkrementa varijanse rezonovanja na nekim silogizmima ličnosti (Neuroticizma, Ekstraverzije i Introverzije), pri čemu su se kao negativni prediktori uspešnog rezonovanja pokazali Otvorenost i Crudelia, dalje su ovi odnosi ispitani u komprehenzivnom modelu putanje prikazanom na Slici 1<sup>35</sup>.

Prepostavljen je da će uspešno rezonovanje na sadržaju ličnosti zavisiti prvenstveno od opštih i specifičnih kognitivnih dispozicija, kao i od sposobnosti uspešnog uviđanja generalnih formalno-logičkih odnosa. Kao ulazne variable u model putanje uvedene su opšta sposobnost, verbalni, numerički, spacijalni faktori inteligencije i učinak u generalnom rezonovanju na neutralnim silogizmima. Dalje je prepostavljen da će osobine ličnosti biti prekursor rezonovanja na silogizmima relevantnim za ličnost.

<sup>35</sup> Ista analiza provedena je i na NA silogizmima zasićenim ličnosnim sadržajem kao endogenim varijablama u modelu. *Post hoc* model je definisan procenom kovarijansi pogreške kao slobodnih parametara, ali ni ovaj model nije imao zadovoljavajuće vrednosti fita: CMIN/DF = 6.03, RMSEA = .14, CFI = .81, IFI = .81.

Stoga je prepostavljeno da će inteligencija, preko osobina ličnosti, imati indirektni učinak na rezonovanje na silogizmima ličnosti. Cilj je bio proveriti da li će direktni putanje od crta ličnosti prema uspehu u rezonovanju na silogizmima ličnosti biti statistički značajne, kao i da li će indirektni efekat sposobnosti, preko crta ličnosti, na rezonovanje na sadržaju ličnosti biti statistički značajan. Kao endogene varijable u model su uvedeni ukupni skorovi (delte) uspešnosti na svakoj crti ličnosti, kao razlika između postignuća na crti i na kontracrty unutar silogizma istog sadržaja<sup>36</sup>.



Slika 1 *Model medijacije doprinosa kognitivnih sposobnosti deduktivnom rezonovanju preko crta ličnosti*  
 \*Napomena:korelacije između egzogenih varijabli i kovarijanse pogreške su izostavljene zbog bolje preglednosti modela

<sup>36</sup>Za kompozitni skor silogizama Lasciviae, Frustrationae i Crudeliae izračunata je samo linearna kombinacija učinka na zadacima crte, pošto za Amoral nisu konstruisani zadaci za kontracrstu.

*Tabela 16 Indexi podešenosti modela medijacije crta ličnosti u relaciji sposobnosti i deduktivnog rezonovanja*

Indexi	CMIN/DF	IFI	CFI	RMSEA	SRMR
Osnovni model	8.60	.35	.33	.17	.17
<i>Post hoc</i> model	2.31	.91	.90	.07	.12

U Tabeli 16 su prikazani indeksi fita osnovnog i *post hoc* modela. *Post hoc* model je revidiran putem koreliranog unikviteta, odnosno kovarijanse pogreške unutar svake metode<sup>37</sup> su procenjene kao slobodni parametri. Osnovni model je imao u potpunosti neprihvatljive vrednosti fita. *Post hoc* model sa uvedenim unikvitetom pogreške je pokazao nešto bolje parametre fita, ali još uvek izvan granica referentnih vrednosti. Model je testiran ML metodom uz primenu bootstrap intervala pouzdanosti od 90 %, (N = 2000).

Iako je modifikovani model bolje podešen, razmera vrednosti hi-kvadrata i stepeni slobode marginalno premašuje kritičnu vrednost 2 (Hu & Bentler, 1999), što indicira statistički značajno odstupanje opaženog od teorijskog modela. Vrednosti IFI i CFI indeksa ispod .90 upućuju na slabu podešenost modela (Marsh, Hau, & Wen, 2004). Modifikovani model pokazuje IFI i CFI vrednosti indeksa podešenosti na granici prihvatljivosti. Za RMSEA i SRMR indeks podešenosti se vrednost .10 uzima kao gornja kritična tačka prihvatljivosti (Matsunaga, 2010). S obzirom na ovaj kriterijum, modifikovani model pokazuje vrednost RMSEA indeksa nešto ispod, a vrednost SRMR indeksa nešto iznad kritične vrednosti. Uzimajući u obzir sve parametre podešenosti, modifikovani model je na granici prihvatljivosti. Efekti varijabli u modelu prikazani su u Tabeli 17.

<sup>37</sup> Kovarijanse greške su postavljene među varijansama greške upitničkih mera ličnosti (od Neuroticizma do Crudeliae) i među varijansama greške učinka silogističkog rezonovanja na ličnosnom sadržaju (od Neuroticizam Silogizmi do Crudelia Silogizmi).

*Tabela 17 Korelaciona matrica kognitivnih sposobnosti, direktni i indirektni efekti na deduktivno rezonovanje*

	1	2	3	4	5	$\Delta N$	$\Delta E$	$\Delta O$	$\Delta A$	$\Delta C$	$LASC_{silog}$	$FRUST_{silog}$	$CRUD_{silog}$
1 RPMN													-.04*
2 VTOS		.57**											.04**
3 NTOS		.61**	.58**								.03*	.04*	.04*
4 STOS		.65**	.51**	.54**									
5 LOG_TOT		.37**	.36**	.45**	.36**							.05**	.03*
6 N		-.04	-.03	.07	-.01	-.04	.06						
7 E		-.12	-.04	.20*	.07	-.08		.10					
8 O		.16†	.19*	-.19*	-.10	-.19**			.02				
9 A		-.18*	.08	-.07	.01	-.05			.07				
10 C		.00	.00	.01	-.05	-.08				-.11			
11 LASC		.14	.01	-.16†	-.02	-.09					-.16*		
12 FRUST		.09	.02	-.20*	-.02	-.23***						-.22**	
13 CRUD		.17†	-.18*	-.15†	.03	-.13†							-.24**

RPMN – Ravenove progresivne matrice; VTOS – Test opšte sposobnosti (verbalni); NTOS – Test opšte sposobnosti (numerički); STOS – Test opšte sposobnosti (spacijalni); LOG\_TOT – generalno rezonovanje na neutralnim silogizmima; N – C – upitničke domene Petofaktorskog modela; LASC – amoral generisan impulsivnošću; FRUST – amoral generisan frustracijom; CRUD – amoral generisan brutalnošću;  $\Delta N$  –  $\Delta C$  – ukupan učinak u rezonovanju na silogizmima Petofaktorskog modela;  $LASC_{silog}$ ,  $FRUST_{silog}$ ,  $CRUD_{silog}$  – ukupan učinak u rezonovanju na silogizmima Amorala; † $p = .05 - .09$ , \* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$ ; \*\*\* $p < .001$

U gornjem levom kvadrantu matrice prikazane su korelacije između kognitivnih sposobnosti iz modela. Sve korelacije se kreću u rasponu od umerenih do visokih, pri čemu su korelacije kognitivnih sposobnosti sa generalnim rezonovanjem nešto nižeg intenziteta nego međusobne korelacije kognitivnih sposobnosti. U donjem levom kvadrantu su prikazani direktni efekti kognitivnih sposobnosti na osobine ličnosti. Kognitivne sposobnosti su negativni prediktori svih amoralnih tendencija. Jedino opšta sposobnost manifestovana u dobrom uočavanju obrazaca (Ravenove matrice) je pozitivno povezana sa amoralnim tendencijama generisanim brutalnošću. Pored toga, uspeh na Ravenovim matricama je takođe pozitivan prediktor i tendencije da se bude otvoreno prema novim iskustvima, a negativan prediktor prosocijalne orijentacije. Verbalna sposobnost je pozitivan prediktor težnje za novim iskustvima, dok su numerička sposobnost i generalno rezonovanje negativni prediktori traženja novih iskustava. Direktni efekti osobina ličnosti na učinak u rezonovanju na silogizmima ličnosti su prikazani u donjem desnom kvadrantu matrice. Značajne su samo relacije na

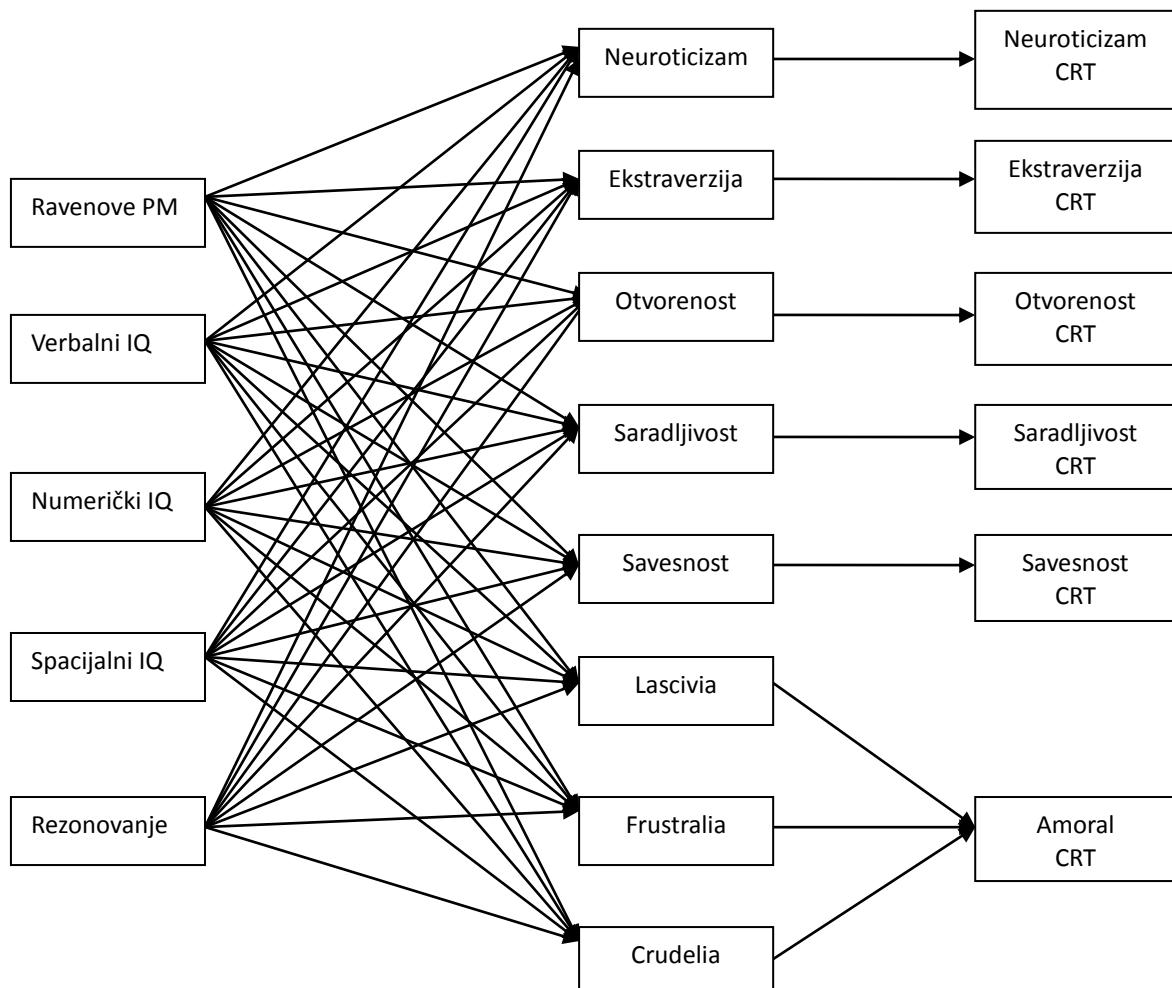
Amoralu na način da veća ispoljenost crte predviđa slabiji učinak<sup>38</sup>. Gornji desni kvadrant matrice sadrži indirektne efekte kognitivnih sposobnosti na rezonovanje na silogizmima ličnosti preko crta ličnosti. Opšta sposobnost ima značajan negativan efekat na rezonovanje na amoralu generisanom brutalnošću, tako što veća inteligencija ima pozitivan efekat na manifestovanu brutalnost. Brutalnost ima negativan efekat na korespondentnu dedukciju na način da osobe kod kojih je brutalnost ego-sintona prave više grešaka na silogizmima indikatorima brutalnosti većim prihvatanjem, odnosno slaganjem sa brutalnim konkluzijama. Verbalna, numerička sposobnost i generalno rezonovanje ostvaruju pozitivan efekat na učinak na silogizmima amoralu generisanog brutalnošću. Bolje razumevanje verbalnog sadržaja, snalaženje u aritmetičkim operacijama i generalna sposobnost rezonovanja predviđaju manje ispoljenu brutalnost. Niži skor na brutalnosti je prediktor boljeg rezonovanja na korespondentnom silogizmu, jer osobe sa manje ispoljenim amoralnim tendencama generisanim brutalnošću više odbacuju brutalne konkluzije. Numerička sposobnost na isti način ima pozitivan efekat na rezonovanje na silogizmima Lasciviae i Frustraliae. Bolje operisanje numeričkim funkcijama predviđa slabiju ispoljenost amoralnih crta generisanih impulsivnošću i frustracijom, što ima pozitivan efekat na korespondentno rezonovanje. Osobe sa manje ispoljenim lascivnim i frustracijskim tendencama više odbacuju indikativne konkluzije. Dodatno, i generalno rezonovanje jednako ima pozitivan efekat na rezonovanje na silogizmima Amoralu generisanim frustracijom. Što je veća sposobnost uviđanja formalno-logičkih odnosa, manja je tendencija ispoljavanja frustracijom generisanog amoralnog ponašanja, što zauzvrat ima efekat na veće odbacivanje konkluzija sadržajno generisanih frustracija.

Da bi se proverila održivost modela, provedena je ista analiza modela putanje kada se kao endogene varijable uvedu skorovi induktivnog rezonovanja. Model je prikazan na Slici 2. Ulagne i medijatorske varijable su ponovljene kao u prethodnom testiranju, a skorovi induktivnog rezonovanja su računati kao linearna kombinacija biranja alternativa u smeru crte i smeru kontracrte, pri čemu su odgovori prema crti ponderisani sa 1, a odgovori prema kontracrtri sa -1 (delta skorovi). Za razliku od

---

<sup>38</sup>Učinak je operacionalizovan kao linearna kombinacija postignuća na pripadajućim zadacima subskale smera (jer nije bilo zadatka na kontrsmeru)

prethodnog modela koji je obuhvatio deduktivno rezonovanje, u ovom modelu je računat opšti kompozitni skor za Amoral, a ne za subskale amoralnih tendencija<sup>39</sup>.



Slika 3 *Model medijacije doprinosa kognitivnih sposobnosti induktivnom rezonovanju preko crta ličnosti*  
 \*Napomena:korelacije između egzogenih varijabli i kovarijanse pogreške su izostavljene zbog bolje preglednosti modela

Tabela 18 Indexi podešenosti modela medijacije crta ličnosti u relaciji sposobnosti i induktivnog rezonovanja

Indexi	CMIN/DF	IFI	CFI	RMSEA	SRMR
Osnovni model	6.42	.49	.47	.15	.13
Post hoc model	1.78	.94	.94	.06	.08

<sup>39</sup>Skala Amoral se sastojala iz tri ajtema bez merenja na nivou subskala.

Osnovni model imao je neprihvatljivu podešenost, te je provedena modifikacija modela korelacijom unikviteta, odnosno kovarijanse pogreške unutar istog metoda merenja su procenjene kao slobodni parametri. Parametri osnovnog i *post hoc* modela su prikazani u tabeli ispod. Oba modela su testirana ML metodom uz bootstrap korekciju sa 90% intervalom pouzdanosti ( $N = 2000$ ). Pošto se modifikovani model pokazao dobro podešenim, dalje su testirani direktni efekti kognitivnih sposobnosti na osobine ličnosti i osobina ličnosti na induktivno rezonovanje, kao i indirektni efekti kognitivnih sposobnosti na induktivno rezonovanje preko osobina ličnosti. Prikazani su u tabeli ispod.

*Tabela 19 Korelaciona matrica kognitivnih sposobnosti, direktni i indirektni efekti na induktivno rezonovanje*

	1	2	3	4	5	$\Delta N_{CRT}$	$\Delta E_{CRT}$	$\Delta O_{CRT}$	$\Delta A_{CRT}$	$\Delta C_{CRT}$	$\Delta Am_{CRT}$
1 RPMN											-.01nz.
2 VTOS	.57**										.03†
3 NTOS	.61**	.58**									.00
4 STOS	.65**	.51**	.54**								
5 LOG_TOT	.37**	.36**	.45**	.36**							.00
6 N	-.04	-.03	.07	-.01	-.04	.03					
7 E	-.12	-.04	.20*	.07	-.08			-.10			
8 O	.16†	.20*	-.19*	-.10	-.19**				.09		
9 A	-.19*	.08	-.07	.01	-.05					.01	
10 C	.00	.00	.01	-.05	-.08						-.11†
11 LASC	.15	.01	-.17†	-.02	-.10						.07
12 FRUST	.09	.02	-.20*	-.02	-.23**						.06
13 CRUD	.17*	-.18*	-.15†	.03	-.13†						-.15†

*RPMN – Ravenove progresivne matrice; VTOS – Test opšte sposobnosti (verbalni); NTOS – Test opšte sposobnosti (numerički); STOS – Test opšte sposobnosti (spacijalni); LOG\_TOT – generalno rezonovanje na neutralnim silogizmima; N – C – upitničke domene Petofaktorskog modela; LASC – amoral generisan impulsivnošću; FRUST – amoral generisan frustracijom; CRUD – amoral generisan brutalnošću;  $\Delta N_{CRT}$  –  $\Delta Am_{CRT}$  – ukupan skor u induktivnom rezonovanju na zadacima Petofaktorskog modela i Amoralu; † $p = .05 - .09$ ; \* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$ ; \*\*\* $p < .001$ , nz – neznačajan*

Efekti su vrlo slični efektima deduktivnog rezonovanja, ali su indirektni efekti nešto slabijeg intenziteta. Interkorelaciona matrica kognitivnih sposobnosti je jednakih vrednosti kao i u modelu deduktivnog rezonovanja (gornji levi kvadrant), a direktni efekti kognitivnih sposobnosti na crte ličnosti su replicirani (donji levi kvadrant). Od direktnih efekata osobina ličnosti na induktivno rezonovanje granično su značajni samo

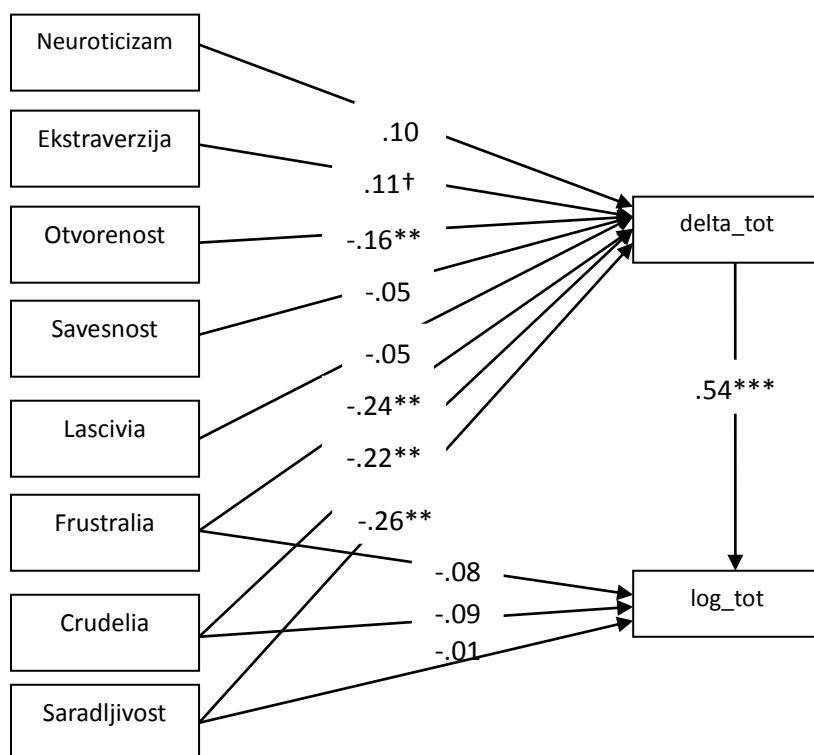
efekti Crudeliae na rezonovanje na Amoralu i efekti Savesnosti na korespondentno rezonovanje. Korelacije su obrnuto proporcionalne i indiciraju da ljudi sa više amoralnih tendencija generisanih brutalnošću više biraju alternative kontrasmera, a isto tako da ljudi sa više savesnog ponašanja u rezonovanju preferiraju alternative kojima se opravdava Nesavesnost. Ovaj rezultat je kontraintuitivan, a može biti pripisan semantičkim karakteristikama alternativa u osnovi Amoralu i Savesnosti. Od indirektnih efekata je jedino marginalno značajan pozitivan efekat verbalnih sposobnosti na rezonovanje na Amoralu, tako da bolje razumevanje reči predviđa manje ispoljene amoralne tendencije generisane brutalnošću, a što je manje ispoljena brutalnost veće je indirektno preferiranje brutalnosti na zadacima kondicionalnog rezonovanja.

#### *Alternativni model uloge osobina ličnosti u neutralnom rezonovanju i rezonovanju na silogizmima ličnosti*

Prethodne analize su pokazale da pojedine osobine ličnosti imaju sličan efekat na rezonovanje na svim silogizmima ličnosti nezavisno od sadržaja i smera. Stoga je dalje ispitano da li osobine ličnosti imaju jednak efekat na rezonovanje na silogizmima ličnosti naspram rezonovanja na neutralnim silogizmima. Ako osobine ličnosti imaju poseban efekat na rezonovanje kada se ono odvija na zadacima saturiranim deskriptorima ličnosti, onda bi trebalo da postoji razlika u efektu na tim zadacima, naspram rezonovanja na deontičkim zadacima saturiranim neutralnim sadržajem. Tačnije, pretpostavljen je da će osobine ličnosti imati direktni efekat na učinak u rezonovanju na silogizmima ličnosnog, naspram ličnosno neutralnog sadržaja. Nasuprot tome, očekivano je da će osobine ličnosti ostvarivati samo indirektni efekat na rezonovanje na neutralnim silogizmima, preko učinka u rezonovanju na silogizmima ličnosti. Očekivano je da učinak u rezonovanju na silogizmima ličnosti bude medijator između osobina ličnosti i rezonovanja na neutralnim silogizmima. Medijacijski efekti su ispitani prema klasičnom postupku (Baron & Kenny, 1986)<sup>40</sup>, tako što je prvo izvršena regresija zavisne varijable (neutralnog rezonovanja) na nezavisne varijable (osobine

<sup>40</sup> U svrhu izračunavanja Sobel Z statistika, korišćen softver dostupan na: <http://quantpsy.org/sobel/sobel.htm>; pristup ostvaren 25. 01. 2018.

ličnosti). Značajan efekat su imale osobine Saradljivost  $\beta = -.15$ ,  $p < .05$ , Frustralia  $\beta = -.16$ ,  $p = .05$  i Crudelia  $\beta = -.18$ ,  $p < .05$ . Dalje je izvršena regresija medijatora (rezonovanja na silogizmima ličnosti) na nezavisne varijable (osobine ličnosti). Regresioni koeficijenti su prikazani u modelu na slici:



**Slika 5 Alternativni model efekta osobina ličnosti na rezonovanje**  
*delta\_tot* – učinak u rezonovanju na silogizmima ličnosti; *log\_tot* – učinak u rezonovanju na neutralnim silogizmima; † $p = .06$ ; \*\* $p < .01$ ; \*\*\* $p < .001$

Nakon toga je izvršena regresija zavisne varijable (učinka na neutralnom rezonovanju) istovremeno na medijator (učinak u rezonovanju na silogizmima ličnosti) i nezavisne varijable (osobine ličnosti). Uvođenjem medijatora u model su prethodno značajni prediktori učinka u rezonovanju na neutralnim silogizmima (Saradljivost, Frustralia i Crudelia) postali statistički neznačajni (svi  $p > .05$ ), a njihova direktna relacija sa neutralnim rezonovanjem je imala približno nultu vrednost. Pri tome je direktna relacija između učinka u rezonovanju na silogizmima ličnosti i učinka u neutralnom

rezonovanju bila statistički značajna. Sobel Z test je bio statistički značajan upućujući na medijaciju i redom je iznosio  $Z = -3.87$  SE = .004,  $p < .001$  za Saradljivost,  $Z = -2.96$  SE = .18,  $p < .01$  za Frustraliu i  $Z = -2.86$  SE = .16,  $p < .01$  za Crudeliu. Provedena je i obrnuta medijacijska analiza za ove tri osobine ličnosti, međutim uvođenjem učinka na neutralnom rezonovanju kao medijatora, njihova direktna relacija sa rezonovanjem na silogizmima ličnosti nije prestala da bude statistički značajna.

Medijacijski odnos je prikazan i na Slici 3, pri čemu direktni efekti Saradljivosti, Frustraliae i Crudeliae na učinak u rezonovanju na neutralnim silogizmima nisu statistički značajni, ali su značajni indirektni efekti preko rezonovanja na silogizmima ličnosti. Prikazani model ima i dobru podešenost po nekoliko parametara: CMIN/DF = 1.21, IFI = .99, CFI = .99, RMSEA = .03, SRMR = .01.

Dati model potvrđuje postavljene hipoteze o diferencijalnom efektu osobina ličnosti na ego-sintono rezonovanje, ali takođe omogućava i generisanje nekoliko prepostavki koje bi vredilo testirati u budućim istraživanjima. Čini se da osobine ličnosti zaista predviđaju rezonovanje na ličnosnom sadržaju, a rezonovanje na neutralnom sadržaju samo preko rezonovanja saturiranog sadržajem ličnosti. Međutim, direktan efekat osobina ličnosti na rezonovanje na sadržaju ličnosti nije identičan za sve osobine. Neuroticizam i Ekstraverzija pokazuju efekat u pozitivnom smeru (iako za Neuroticizam taj efekat nije statistički značajan). Savesnost i Lascivia nisu pokazali statistički značajan efekat na ukupno rezonovanje na silogizmima ličnosti, dok sve ostale osobine pokazuju negativan efekat na ukupan skor na rezonovanju saturiranom sadržajem ličnosti. Ovaj nalaz bi više odgovarao hipotezi pristrasnosti uverenja, pri čemu više ispoljene osobine čini se da doprinose manjem ukupnom učinku, odnosno većem nekritičkom prihvatanju pogrešnih konkluzija na svim silogizmima.

Dalje bi bilo važno ispitati u čemu se sastoje drugačiji efekat osobina ličnosti u predviđaju ego-sintonog rezonovanja, te da li su diferencijalni efekti pojedinih osobina (npr. Ekstraverzije u pozitivnom smeru, a Otvorenosti u negativnom smeru) konzistentni kroz različite uslove. Takođe bi bilo važno ispitati da li su pojedine osobine ličnosti *per se* facilitatori, a druge inhibitori rezonovanja na silogizmima ličnosti, nezavisno od ego-sintonosti tog sadržaja.

## Diskusija

Glavni cilj istraživanja je bio testirati da li se rezonovanje na iskustvenom ličnosnom sadržaju odvija u skladu sa pristrasnošću uverenja ili teorijom hiper-emocije. Ako se rezonovanje može objasniti bilo kojim od dva postavljena modela, ispitivano je da li crte ličnosti doprinose pristrasnosti uverenja ili, s druge strane, normativnom rezonovanju na silogizmu saturiranom sadržajem ličnosti. Pored uspešnosti rezonovanja na silogizmima ličnosti, proveren je i učinak u rezonovanju na neutralnim silogizmima. Neutralni silogizmi su takođe bili saturirani sadržajem kongruentnim ili inkongruentnim iskustvu, ali nezavisnim od crta ličnosti.

Čini se da preliminarni nalazi koji se tiču deduktivnog rezonovanja na neutralnim silogizmima repliciraju standardni obrazac pristrasnosti uverenja. U skladu sa tim, zabeležen je glavni efekat validnosti silogizma, glavni efekat uverenja, te značajna interakcija validnosti i uverenja (Evans, Barston, & Pollard, 1983). Efekat validnosti silogizma manifestovan je u većoj stopi prihvatanja validnih naspram nevalidnih silogizama. Prema prikazanim rezultatima, najbolji učinak u rezonovanju ostvaren je na modus ponensu, modus tollensu, a zatim negaciji antecedenta i afirmaciji konsekvensa. Kod modus ponensa i modus tollensa učinak je ekvivalentan prihvatanju konkluzije, s obzirom na to da su ova dva tipa silogizma validna. Dakle, veća je bila stopa prihvatanja validnih silogizama, što je ujedno i tačno rešenje. Glavni efekat uverenja bi, u skladu sa teorijom, podrazumevao veći stepen prihvatanja uverljivih nego neuverljivih silogizama. Rezultati su pokazali da je učinak u rezonovanju bio veći na neuverljivim nego uverljivim silogizmima. Ovakav nalaz bi bio u skladu sa teorijom mentalnih modela (Johnson-Laird & Savary, 1996), prema kojoj je osnovni princip rezonovanja načelo istine. Prema ovom načelu, u mentalnim modelima su reprezentovane samo istinite informacije da bi se smanjilo opterećenje radne memorije. Neuverljive konkluzije bi trebale aktivirati Sistem 2 odgovoran za reviziju modela, što bi moglo dovesti do ispravnijih rešenja kod neuverljivih konkluzija. Ovaj nalaz ne odstupa nužno od tumačenja pristrasnosti uverenja, utoliko što tačno rešenje na neuverljivim silogizmima znači manji stepen prihvatanja neuverljive konkluzije negacije antecedenta i afirmacije konsekvensa. Međutim, značajna interakcija validnost x uverenje je pokazala veći učinak na uverljivim nego neuverljivim silogizmima kada je tip silogizma validan (MP i MT), i takođe veći učinak na neuverljivim nego uverljivim

silogizmima kada je tip silogizama nevalidan (NA i AK). Ovaj nalaz je u skladu sa efektom pristrasnosti uverenja. Kada su silogizmi validni, veća je stopa prihvatanja uverljivih nego neuverljivih konkluzija, što istovremeno koincidira i sa tačnim rešenjem. S druge strane, kod nevalidnih silogizama, veće je odbacivanje neuverljivih konkluzija (tačno rešenje) nego uverljivih (pristrasnost uverenja). To bi značilo da postoji tendencija ispitanika da odbacuju nevalidna neuverljiva rešenja mnogo više nego nevalidna uverljiva rešenja, što je takođe u skladu sa pristrasnošću uverenja. Na osnovu dobivenih nalaza je evidentno da zadaci rezonovanja na neutralnom sadržaju potvrđuju ovu pristrasnost pokazanu u mnogim ranijim istraživanjima (npr. Evans, Newstead, Allen, & Pollard, 1994; Luo, Liu, Stupple, Zhang, Xiao, et al., 2013; Markovits & Nantel, 1989).

#### *Učinak u rezonovanju na silogizmima ličnosnog sadržaja*

Testiranjem razlika učinka u rezonovanju na silogizmima ličnosti se pokazalo da je postignuće veće uvek na silogizmima kontrasmera u odnosu na silogizme smera, ali ujedno i manje kod silogizama ličnosti oba pola crte u odnosu na neutralne silogizme istog tipa. Ovaj rezultat bi bio u skladu sa nekim ranijim nalazima gde se rezonovanje na emocionalnom sadržaju pokazalo iracionalnijim od rezonovanja na neutralnom sadržaju (npr. Blanchette, 2006; Blanchette & Richards, 2004; Stollstorff, 2014), pri čemu je rezonovanje i na pozitivnom i na negativnom sadržaju bilo devijantnije od normativnog u odnosu na rezonovanje na neutralnom sadržaju (Jung, Wranke, Hamburger, & Knauff, 2014; Wranke, Jung, & Hamburger, 2009). Ako se može prepostaviti da su silogizmi saturirani sadržajem ličnosti emocionalno relevantni više od neutralnih silogizama, onda bi se moglo prepostaviti da sam sadržaj ličnosti izaziva veći konflikt sa formalno-logičkom validnošću u rezonovanju koji angažuje i predstavlja veće opterećenje za kognitivne resurse, što može imati negativan efekat na normativnu racionalnost.

Kada se zasebno kontrastiraju silogizmi smera i kontrasmera, veća normativna racionalnost prema kontrasmeru je konzistentan nalaz dobiven u ovom istraživanju. Pošto su silogizmi u zavisnoj varijabli uvek bili tipa afirmacije konsekvensa (AK), pri čemu je odbacivanje konkluzije tačan odgovor, ovaj nalaz govori da su ispitanici ustvari

više odbacivali konkluzije kontrasmera. U skladu sa ovim, postignuće je bilo slabije na silogizmima smera na kojima je bio veći stepen prihvatanja nevalidne konkluzije. Analizom sadržaja silogizama, moguće je pretpostaviti da je facialno validna socijalna poželjnost konkluzija mogla da uslovi nekritičko prihvatanje na silogizmima smera, a normativno odbacivanje na silogizmima kontrasmera. Svi silogizmi smera sadrže konkluzije koje opisuju socijalno poželjne karakteristike ponašanja povezane sa ego-referensom (npr. *Ja tražim izazove. Ja saosećam sa drugim ljudima. Ja imam živu maštu. Ja imam jasne ciljeve.*). Nasuprot njima, silogizmi kontrasmera sadrže konkluzije deskriptore nepoželjnih ponašanja povezanih sa ego-referensom (npr. *Ja ne volim uzbudjenja. Ja ljudima prilazim sa nepoverenjem. Ja ne volim poeziju. Ja nisam previše sistematičan.*). Jedinim izuzetkom od ovog obrasca čine se silogizmi Neuroticizma sa konkluzijama (*Ja sam strašljiv. Ja sam napet.*) koje prividno, na osnovu facialne valjanosti, mogu delovati manje poželjne nego konkluzije Emocionalne Stabilnosti (*Ja sam bezosećajan. Ja potiskujem emocije.*). Međutim, s obzirom na to da su većinu uzorka činili studenti psihologije, bezosećajnost i potiskivanje emocija za njih bi mogli biti konotativno nepoželjniji nego napetost i strašljivost, upravo zbog toga što prve karakteristike mogu ukazivati na odsustvo empatije i karakternu devijantnost, (a ne na impliciranu Emocionalnu Stabilnost), dok bi druge karakteristike mogle ukazivati na neuroticizam, čije manifestovanje ne mora odstupati od standarda normalnosti. Prema nekim istraživanjima (npr. Kiehl, 2006) površan afekt i odsustvo osećajnosti i empatije pripisuju se psihopatiji, pa bi se takve karakteristike mogle smatrati manje poželjnim od svakodnevne napetosti. Specifično obeležje silogizma, kao što je upotreba negacije u određenim konkluzijama, moglo je determinisati veći stepen odbacivanja negativno konotiranih silogizama, u skladu sa efektom atmosfere (Woodworth, 1935)<sup>41</sup>. Alternativno objašnjenje moglo bi biti u jednostavnoj averziji prema premisama i konkluzijama sa negacijom i manjom stopom

<sup>41</sup>Dodatno je provedena PCA na svim silogizmima AK uz zadata dva faktora, pod pretpostavkom da formalne karakteristike afirmacije ili negacije u premisama i ili konkluziji mogu na različite načine saturirati latentne komponente. Izdvajanjem dve komponente objašnjeno je 69.38 % varijanse, od čega prva komponenta objašnjava 65.79 %, a druga 3.59 % varijanse. Kako je prepostavljeno, druga komponenta je saturirana samo konkluzijama sa negacijom od kojih dve pripadaju silogizmima Zatvorenosti (*Ja ne volim poeziju. Ja ne volim apstraktne ideje.*), a dve silogizmima Introverzije (*Ja ne volim uzbudjenja.*) i Nesavesnosti (*Ja ne čistim često.*). Izuzimanjem ova četiri silogizma iz korpusa ajtema i ponovnim provođenjem analize glavnih komponenti, izdvojen je samo jedan faktor kojim je objašnjeno 68.41 % varijanse. Nalaz indicira da je izdvajanje drugog faktora kog su determinisale formalne karakteristike zadatka artefakt metode.

prihvatanja takvih konkluzija (Stupple & Waterhouse, 2009), što na tipu silogizma AK koincidira sa tačnim rešenjem.

### *Vreme odgovaranja na silogizmima ličnosnog sadržaja*

Normativnu racionalnost pri rezonovanju na kontrasmeru ličnosti pratilo je i duže vreme odgovaranja na kontrasmeru. Dužina rešavanja silogizama ličnosti kontrasmera se pokazala većom u odnosu na dužinu rešavanja silogizama smera ličnosti za silogizme svih nivoa sadržaja ličnosti. Ako bi se moglo prepostaviti da se automatski odbacuju socijalno nepoželjni odgovori (konkluzije kontrasmera), onda bi, u skladu sa implicitnim asocijacijama, vreme procesiranja takvih konkluzija trebalo biti kraće. U nekim studijama (npr. Levens & Gotlib, 2010) je potvrđeno brže vreme odgovaranja razdvajanja ego-distonih, nego sintonih stimulusa (npr. depresivni ispitanici su imali duže VO prilikom disociranja od sintonih negativnih, nego pozitivnih stimulusa, uz obrnut efekat kod kontrolne grupe). Uzimajući u obzir da je studentski uzorak neklinički, prepostavka je da bi u ovom slučaju vreme odgovaranja trebalo biti kraće prilikom disociranja ego-referenze od socijalno nepoželjnih stimulusa (odnosno automatskog odbacivanja nepoželjne konkluzije). Međutim, ovde je dobiven suprotan efekat, što indicira da je stopu odbacivanja konkluzija posređovalo verovatno još nešto osim poželjnih karakteristika zadatka. U skladu sa nalazima ranijih istraživanja u kojima je vršeno primovanje relevantnim sadržajem (Blanchette, Gavigan, & Johnston, 2014), vreme odgovaranja bi trebalo biti kraće prilikom procesiranja relevantnog sadržaja. Ako bi se moglo prepostaviti da su socijalno nepoželjne konkluzije *per se* ego-distone (i nerelevantne), onda bi ovaj nalaz bio u skladu sa teorijom mentalnih modela (Johnson-Laird & Byrne, 1991), pri čemu bi bilo očekivano duže vreme procesiranja nelogičnih/ego-distonih konkluzija. Ovo je očekivano jer su za izvedbu na deontičkim silogizmima potrebni inteligencija i radna memorija u svrhu disociranja distraktivnog sadržaja od formalnih pravila rezonovanja, što bi trebalo produžiti vreme odgovaranja. Raniji nalazi pokazuju povezanost sposobnosti rezonovanja i kapaciteta radne memorije sa mentalnom brzinom (Wilhelm & Oberauer, 2006). Goldhammer i Entink (2011) su pokazali da je brzina rezonovanja područje individualnih razlika koje se manifestuje u fluentnosti izvođenja zadataka rezonovanja. Razlike u procesiranju mogu da nastanu

prilikom generisanja opšteg pravila ili validacije konkluzije. Značajan prediktor brzine rezonovanja je egzekutivna pažnja, koja obuhvata i kognitivne procese važne u obradi konfliktnih informacija (Conejero & Rueda, 2017). Moguće je pretpostaviti da je nepoželjnost sadržaja kontrasmera mogla da bude veći distraktor u procesiranju informacija, što je u ovom slučaju moglo da zahteva veću aktivaciju egzekutivne pažnje da bi bile potisnute distraktivne informacije i time dovede do produženja vremena odgovaranja. Ego-poželjne informacije, nasuprot tome, ne bi izazvale konflikt u meri u kojoj bi došlo do aktivacije radne memorije.

#### *Učinak u induktivnom rezonovanju na kondicionalnim zadacima za crte ličnosti*

Uz deduktivno rezonovanje, testirana je i razlika u induktivnom rezonovanju smera i kontrasmera ličnosti. Ako bi razlike u rezonovanju na dva različita tipa zadatka rezonovanja dovele do istih efekata, nalaz bi mogao da bude indikator konvergencije indirektnih kvazikognitivnih mera ličnosti. Nalaz je repliciran u rezonovanju na Ekstraverziji i Savesnosti, pri čemu je kod oba tipa zadatka zabeležen veći učinak/total skor na kontrasmeru. Na Neuroticizmu nema razlike u rezonovanju na smeru i kontrasmeru ni na jednom tipu zadatka. Dok je na Otvorenosti u deduktivnom rezonovanju razlika značajna prema kontrasmeru, na induktivnom rezonovanju nema statistički značajne razlike, iako je obrazac efekta usmeren ka kontracrti (Zatvorenosti). Razlika u rezonovanju između dva tipa zadatka dolazi do izražaja na Saradljivosti, pri čemu je u deduktivnom rezonovanju usmerena prema kontracrti Antagonizma, a u induktivnom rezonovanju prema crti Saradljivosti. Iako se može činiti da ovakav rezultat malo doprinosi konvergenciji različitih indirektnih mera ličnosti, ustvari je komplementaran i donekle i očekivan. Na deduktivnoj meri Saradljivosti, postignut je veći učinak na kontrasmeru koji je definisan antagonističkim konkluzijama (*Ja ljudima prilazim sa nepoverenjem. Ja sam spremam da manipulišem ljudima.*). To implicira da ispitanici koji u većem stepenu odbacuju antagonističke konkluzije, u većem stepenu i biraju suprotne mehanizme opravdavanja prosocijalne orijentacije na induktivnom rezonovanju. Ovakav komplementaran odnos se beleži i na Neuroticizmu, iako efekti nisu statistički značajni. Što je veći stepen odbacivanja stabilnih konkluzija koje su

operacionalizovane kroz bezosećajnost, veći je i stepen prihvatanja induktivnih alternativa u čijoj osnovi su mehanizmi neurotskog opravdavanja. Suprotno tome, kod Otvorenosti, Ekstraverzije i Savesnosti je efekat obrnut. Što je veći stepen odbacivanja konkluzija kontracrte, to je veće induktivno prihvatanje mehanizama kojima se kontracrta upravo opravdava (iako efekat na Otvorenosti nije statistički značajan). Obrnut odnos dve indirektne mere Ekstraverzije i Savesnosti može biti s jedne strane objašnjen specifičnim razumevanjem kondicionalnih alternativa Ekstraverzije i Savesnosti koje je suprotno od namere merenja. S druge strane, otvoreno odbacivanje nepoželjnih konkluzija Introverzije i Nesavesnosti može biti neutralisano suptilnjom CRT merom, gde se implicitno možda biraju one alternative koje se odbacuju na svesnom nivou. Smer odnosa između dve različite indirektne mere ličnosti bi trebalo ispitati u daljim replikacijama.

*Kovarirajući efekat intelektualnih sposobnosti i osobina ličnosti u deduktivnom i induktivnom rezonovanju*

S obzirom na to da je utvrđena statistički značajna razlika između smera i kontrasmera ličnosti na oba tipa rezonovanja, dalji cilj je bio ispitati da li je razlika zavisna od kognitivnih sposobnosti i osobina ličnosti. Ove varijable su u zasebnim analizama uvedene kao kovarijati, pri čemu je pretpostavljeno da će se njihovim kontrolisanjem izgubiti prvo bitno značajne razlike. Zanimljiv nalaz je da i kognitivne sposobnosti i osobine ličnosti objašnjavaju deo varijanse oba tipa rezonovanja, samo što se čini da je kovarirajući efekat osobina ličnosti potpuniji. Deduktivno rezonovanje se na svim osobinama ličnosti može pripisati opštim sposobnostima, osim na Otvorenosti. Induktivno rezonovanje na Ekstraverziji i Amoralu je moguće objasniti kognitivnim sposobnostima, dok na ostalim osobinama nema značajnog kovarirajućeg efekta inteligencije. Kovarirajući efekat osobina ličnosti je potpun kod oba tipa rezonovanja. Značajan nalaz je da je upravo na deduktivnom rezonovanju postignuće na sadržaju Otvorenosti nezavisno od inteligencije. Ukupan uspeh u rezonovanju na ovom sadržaju podrazumeva veće neslaganje sa konkluzijama kontrasmera (*Ja ne volim poeziju. Ja ne volim apstraktne ideje.*). Ako se pretpostavi da su konkluzije odbacivane kao nepoželjne, poželjno (neprecizno) odgovaranje bi trebalo da bude u negativnoj

korelaciji sa kognitivnim sposobnostima (npr. Odendaal, 2015; Smith, Baxter, Hitchcock, Finney, Royer, & Guinn, 2016). Međutim, u ovom istraživanju korelacija između kognitivnih sposobnosti i rezonovanja na Zatvorenosti se kretala u rasponu od .30 do .80 ( $p < .001$ ). Ispitanici sa višim kognitivnim sposobnostima više su odbacivali konkluzije Zatvorenosti. Kontrolom intelektualnih sposobnosti, rezultat odnosa smera i kontrasmera u rezonovanju se nije značajno promenio, što upućuje na to da se ovakva razlika može objasniti nekom trećom varijablu, nezavisnom od kognitivnih sposobnosti<sup>42</sup>.

Iako opšta sposobnost predviđa uspeh u rezonovanju na kontekstualizovanim zadacima (npr. Kaufman, DeYoung, Reis, & Gray, 2011), greške u konfliktnom rezonovanju, gde su intuitivni odgovori u neskladu sa formalno validnim, mogle bi se više objasniti kognitivno-bihevioralnim pristrasnostima, nego odsustvom opšte sposobnosti (Daws & Hampshire, 2017). Kapacitet da se generiše veći broj alternativnih predstava se pokazao boljim prediktorom logičke preciznosti nego kognitivne sposobnosti (Newstead, Handley, Harley, Wright, & Farrelly, 2004). U ovom istraživanju nisu dodatno kontrolisani kognitivni stilovi (npr. potreba za saznanjem, refleksivni stil i sl.), što bi bilo korisno uzeti u obzir u budućim istraživanjima. Međutim, pretpostavka je da bi kod pojedinaca sklonih generisanju većeg broja alternativa, upravo sadržaj O-tvrđnji (*Ja ne volim apstraktne ideje*) determinisao veći stepen odbacivanja ovakvih tvrdnjki.

Zanimljivo je da se na induktivnom rezonovanju efekat inteligencije manifestovao samo na Ekstraverziji i Amoralu, ali ne i na ostalim dimenzijama ličnosti. S obzirom na to da je induktivno rezonovanje u osnovi pseudorezonovanje, nije bio ni očekivan doprinos opšte sposobnosti, bar ne koliko bi bio očekivan na deduktivnom rezonovanju. Dodatno je hijerarhijska regresiona analiza pokazala obrnut obrazac korelacija Ravenovih matrica sa induktivnim rezonovanjem na Ekstraverziji i

<sup>42</sup> Provedene su dodatne analize testiranja značajnosti razlike korelacija smera i kontrasmera ličnosti sa kognitivnim sposobnostima. Kod svih osobina ličnosti, osim Saradljivosti i Otvorenosti, kognitivne sposobnosti nisu korelirale diferencijalno drugačije sa rezonovanjem na smeru, odnosno kontrasmeru. Kod Saradljivosti i Otvorenosti, postojala je statistički značajna razlika ( $p < .001$ ) između korelacija kognitivnih sposobnosti sa postignućem u rezonovanju na smeru i kontrasmeru, pri čemu je intenzitet korelacija u oba slučaja bio veći na smeru nego kontrasmeru. Kognitivne sposobnosti bi u većoj meri mogle objasniti rezonovanje na smeru (korelacije reda .50), nego kontrasmeru (korelacije reda .30) Otvorenosti. U tom smislu čini se da rezonovanje na kontrasmeru zavisi od dodatnih varijabli koje nisu kontrolisane u istraživanju.

Introverziji. Veća kognitivna sposobnost predviđa manji odabir kondicionalnih alternativa kojima se opravdava Ekstraverzija, a veći odabir kondicionalnih alternativa u prilog Introverziji. S druge strane, od kognitivnih sposobnosti, jedino Ravenove progresivne matrice pozitivno predviđaju opravdavanje Amoralu, što je naizgled kontraintuitivan rezultat. Kako je ranije navedeno, u osnovi induktivnog rezonovanja na Ekstraverziji su detektovani latentni mehanizmi opravdavanja koji odgovaraju kognitivnim pristrasnostima projekcije, prilaženja, iluzorne superiornosti i pozitivnih iluzija. Zajedno uzeto, ovaj sklop pristrasnosti je obeležen nerealnim uverenjima u vlastite sposobnosti, pozitivne ishode događaja, te efektom lažnog konsenzusa. Očekivano bi bilo da ovakva uverenja budu u obrnuto proporcionalnom odnosu sa kognitivnom sposobnošću, posebno iluzorna superiornost (Kruger & Dunning, 1999), kako je i pokazano na Ekstraverziji. Ali je neočekivano da kognitivna sposobnost pozitivno korelira sa samousmerenim utilitarističkim amoralnim tendencama. Međutim, smer ove korelacije verovatno je moguće objasniti razumevanjem kondicionalnih zadataka i njihovih alternativa. U konačan korpus ajtema su uzeta tri zadatka Amoralu sa pretpostavljenim hedoničko-utilitarističkim mehanizmima opravdavanja. Ako se uzmu u obzir alternative ovih zadataka, pre su mogle da budu shvaćene kao Kohlbergove moralne dileme u kojima je nužno postupiti po univerzalnim načelima, bez obzira ako to znači i kršenje propisujućih normi, odnosno kršenje zakona. Iako veza između intelektualnog i moralnog razvoja još uvek nije do kraja razjašnjena, prethodne studije su pokazale da posebno nadareni učenici bolje rešavaju moralne dileme i da je kognitivna sposobnost prediktor moralnog rasuđivanja (Derryberry, Wilson, Snyder, Norman, & Barger, 2005; Howard-Hamilton & Franks, 1995)<sup>43</sup>.

Važan nalaz u ovoj studiji je i kovarirajući efekat osobina ličnosti. To bi moglo da znači da ličnost može da se projicira na ego-sintoni sadržaj. Iako rezultat na nivou faceta, više nego na nivou domena, ide u prilog tome, ovaj nalaz nije konzistentan kroz sve osobine, ali bi ga vredelo dalje proveriti. U nekim istraživanjima se ovakav ideo ličnosti još označava i kao potpis ličnosti u rezonovanju (Bonnefon, 2010), pri čemu je dobiveno da ispitanici visokog skora na skalama ličnosti Pravednosti, Reaktivnoj sreći i Samokontroli više prihvataju ego-sintone konkluzije modus ponensa, nego ispitanici

<sup>43</sup> Korelacija opšte sposobnosti na Ravenovim matricama sa pojedinačnim zadacima Amoralu su pozitivne i u rasponu od  $r = .15$ ,  $p < .05$  do  $r = .18$ ,  $p < .01$ .

niskog skora na navedenim subskalama (prihvatanje konkluzije na silogizmu MP je ujedno i tačno rešenje). Iako je način na koji ličnost ostvaruje efekat na rezonovanje još uvek upitan, nalazi dobiveni i u ovom istraživanju su važna polazišna osnova za dalje ispitivanje ovog efekta.

*Kovarijajući efekat intelektualnih sposobnosti i osobna ličnosti u vremenu odgovaranja*

Kada se u obzir uzme promena u vremenu odgovaranja (VO) u funkciji rezonovanja na smeru i kontrasmeru ličnosti, VO je očekivano pod uticajem ukupnog vremena odgovaranja, ali i pod uticajem kognitivnih sposobnosti. Uvođenjem opštih i specifičnih kognitivnih sposobnosti, kao i generalnog rezonovanja u model, efekti smera na brzinu procesiranja se gube. Kako je prethodno samo generalno rezonovanje bilo u značajnoj pozitivnoj korelaciji sa vremenom odgovaranja na silogizmima smera i kontrasmera, onda se ovaj efekat u najvećoj meri može pripisati generalnom rezonovanju. Nalaz bi bio u skladu sa ranijim navodima o povezanosti vremena odgovaranja sa dubinom procesiranja (Jensen, 1993; Vernon, 1983; Wilhelm & Oberauer, 2006). Na konfliktnim zadacima rezonovanja kao što su primeri korišćeni u ovom istraživanju, potrebno je potisnuti heuristički odgovor prvi u repertoaru reakcija a koji je kongruentan iracionalnim intuitivnim uverenjem, te aktivirati logički Sistem 2, kako bi se formalno-logičko pravilo disociralo od sadržajne valjanosti, a sadržajno valjan odgovor bio precrtan. Pod prepostavkom aktivacije radne memorije u rezonovanju na inkongruentnim silogizmima, potrebno bi bilo inhibirati interferentni sadržajno valjni odgovor uz istovremenu primenu formalno-logičkih pravila rezonovanja, i uz privremena arbitarna povezivanja informacija na koje je usmerena pažnja. Aktivacija takvih složenih kognitivnih procesa mogla bi imati efekat na produženje vremena odgovaranja.

Kao i kod učinka u rezonovanju, osobine ličnosti su imale efekat i na vreme odgovaranja na silogizmima smera i kontrasmera. Dimenzije ličnosti su imale neznatne direktnе veze sa brzinom procesiranja silogizama. Pre bi bilo očekivano da je njihov efekat na brzinu procesiranja indirekstan. Mešovita ANCOVA direktnih efekata osobina ličnosti kao faktora variranja između grupa na brzinu rezonovanja na silogizmima smera

i kontrasmera nije dala jednoznačne rezultate. Nalazi impliciraju duže rezonovanje na ego-sintonim silogizmima ili njihovim korelatima (ali taj obrazac nije konzistentan). Na primer, dobiveno je da pojedinci sa izraženom Socijalnom Nelagodom duže rezonuju na silogizmima Introverzije, pojedinci koji se osećaju slabo kompetentnima duže rezonuju na silogizmima Neuroticizma i Introverzije, a ispitanici koji se osećaju natprosečno kompetentnima duže rešavaju silogizme Ekstraverzije (pogledati Prilog). Ovakvi nalazi bi bili u kontradikciji sa paradigmom implicitnih asocijacija gde se očekuje brže procesiranje ego-sintonih atributa (Greenwald, Nosek, & Banaji, 2003). Međutim, treba uzeti u obzir da su ove dve paradigme indirektne procene ličnosti u osnovi različite. Dok su implicitne asocijacije zasnovane na automatskim procesima za koje nije potrebna aktivacija Sistema 2, deduktivno rezonovanje na sadržajno kontekstualizovanim silogizmima *per se* zahteva korišćenje kontrolisanih (složenijih, voljnih) kognitivnih procesa. S tim u vezi, moguće je da kognitivne sposobnosti, generalno rezonovanje i rezonovanje na deontičkom sadržaju ličnosti posreduju efekat ličnosti na brzinu procesiranja ličnosnog sadržaja<sup>44</sup>. Ovde se postavlja pitanje, šta bi moglo da doprinese dužem vremenu odgovaranja na ego-sintonom stimulusu, s obzirom na to da se ovakav nalaz naizgled čini kontradiktornim teoriji mentalnih modela, gde bi bilo očekivano da egu neskladan sadržaj izazove pretraživanje alternativnih modela.

Prethodno je takođe pokazano da, za razliku od tipa silogizma afirmacije konsekvensa i modus ponensa, negacija antecedenta i modus tollens zahtevaju duže procesiranje, jer je u oba tipa silogizma neophodno, umesto potvrditi, zanemariti prethodno konstruisane modele (Barrouillet, Grosset, & Lecas, 2000)<sup>45</sup>. Međutim, prepostavka je da je ego-relevantno rezonovanje ipak moglo aktivirati procesiranje alternativnih modela, što bi bilo u skladu sa teorijom mentalnih modela. Moguće je da je lično relevantan sadržaj usmerio veću pažnju ispitanika i dublje procesiranje, što bi

<sup>44</sup> Da bi se to proverilo, provedena je dodatna analiza u kojoj je ispitan korelacija između dimenzija ličnosti i vremena odgovaranja na silogizmima smera i kontrasmera ličnosti, nakon što se parcijalizuju kognitivne sposobnosti, rezonovanje i ukupno vreme odgovaranja. Obrazac korelacija je pokazao više značajnih korelacija nego u direktnoj vezi ličnosti i vremena procesiranja, koje su odražavale duže procesiranje na ego-sintonom sadržaju, na sličan način kako je to prikazano na Dijagramima p.11 – p.22).

<sup>45</sup> U ovom istraživanju je ova prepostavka proverena kontrastiranjem ukupnog vremena odgovaranja na silogizmima negacije antecedenta i afirmacije konsekvensa i nalaz repliciran. Potrebno je bilo više vremena za rešavanje silogizama tipa NA nego AK,  $t(289) = 7.81, p < .001$ . Stoga ne bi bilo očekivano produženo VO pri rešavanju silogizma AK, jer je kod AK premla minor samo potvrda prvočitnog (ego-sintonog) modela.

posledično, moglo aktivirati pretraživanje alternativnih modela. Ova prepostavka bi takođe bila u skladu i sa teorijom hiper-emocije (Johnson-Laird, Mancini, & Gangemi, 2006), prema kojoj personalno relevantan sadržaj ispitanike čini ekspertnim misliocima koji su u stanju razmatrati više alternativnih modela. To bi značilo da ego-sintoni silogizmi usmeravaju pažnju ispitanika na ego-sintonu konkluziju koja se, zbog motivacije rezonovanja, ne prihvata odmah, nego se aktiviraju alternativni modeli koji odgovaraju premisama, a koji bi na ego-sintonom sadržaju trebali biti dostupniji. Ova prepostavka bi istovremeno mogla da objasni veći stepen odbacivanja određenih konkluzija, uz istovremeno duže vreme odgovaranja na ego-sintonim konkluzijama. Mera tačnosti i vremena odgovaranja nisu u preterano visokoj korelaciji, što implicira da duže rezonovanje nije značilo i normativnije rezonovanje, ali bi moglo da alternativno objasni spremnost ispitanika na investiranje u rezonovanje na lično relevantnom sadržaju. Ako se u obzir uzme da su više odbacivane nepoželjne konkluzije, moguće je da je sama ego-sintona nepoželjnost konkluzije dovela do dužeg rešavanja, konstruisanja alternativnih modela za nepoželjan ishod i većeg stepena odbacivanja upravo takve konkluzije.

#### *Analize relacija osobina ličnosti procenjenih različitim metodama*

Pored analiza koje su bile fokusirane na ispitivanje razlika u rezonovanju, dalje analize su se usmerile na ispitivanje korelacija između istih osobina ličnosti merenih različitim metodama, mogućnost predikcije rezonovanja na sadržaju ličnosti iz upitničkih mera ličnosti, te eksploraciju latentnih varijabli u preklapanju prostora upitničkih i indirektnih mera ličnosti. Korelacije istih osobina na različitim merama su prikazane unutar MTMM matrice. Parametri matrice generalno pokazuju potvrđivanje konstruktne valjanosti, pri čemu dijagonala pouzdanosti sadrži koeficijente najvećeg intenziteta, dijagonala valjanosti sadrži vrednosti veće od vrednosti u redovima i kolonama istog heterometodskog bloka, a vrednosti monometodskih blokova su veće od vrednosti heterometodskih blokova. Izuzetak čini sama dijagonala valjanosti čije su vrednosti niže od očekivanih i indikatori su slabije konvergentne valjanosti. Koeficijenti monometodskih blokova, u nekim slučajevima veći od vrednosti dijagonale valjanosti, upućuju na determinisanost rezultata metodske varijansom. Veću prisutnost metodske

varijanse u rezultatima moguće je objasniti diferencijalnim karakteristikama deduktivnog i induktivnog rezonovanja. Dedukcija je rezonovanje zasnovano na primeni opšteg pravila na specifične zaključke, pod pretpostavkom validnosti i potpune istinitosti, pri čemu se zaključak nužno i nedvosmisleno može derivirati iz opšteg pravila. Zbog toga se još označava i kao proces odozgo-prema-dole. Nasuprot tome, indukcija je rezonovanje zasnovano na deriviranju opšteg zaključka na osnovu niza pojedinačnih premisa. Stoga se označava kao proces koji ne dovodi do nužnih zaključaka, već samo verovatnih, i koji ide odozdo-prema-gore. Ovakvo rezonovanje nije zasnovano na istini, nego na obrascima i trendovima. Dovoljno je pronaći samo jedan primer koji odstupa ili narušava trend da se ospori indukcija. S obzirom na razlike ova dva tipa rezonovanja, pretpostavlja se da su pod uticajem različitih psiholoških procesa. Kako je ranije pokazano, iako su u pozitivnoj korelaciji, dedukcija i indukcija su dve različite mentalne sposobnosti, u čijoj osnovi je opšta mentalna sposobnost, što objašnjava pozitivnu korelaciju (McNeil, 1959). Novije studije predlažu procesne modele u osnovi razlikovanja dedukcije i indukcije. Pokazalo se da je dedukcija pod efektom validnosti informacija u rezonovanju, a indukcija pod delovanjem sličnosti premisa i zaključka. S tim u vezi, dedukcija bi trebalo da se odvija više putem kontrolisanog sistematskog procesiranja, a indukcija putem heurističkog, automatskog, kontekstualnog sistema procesiranja. Tome u prilog ide i vreme odgovaranja, gde se pokazalo da je vremenski ograničeno deduktivno rezonovanje bilo na jednak način pod delovanjem sličnosti kao i induktivno rezonovanje, dok je sporo deduktivno rezonovanje bilo pod efektom validnosti. To se može objasniti time što se deduktivno i induktivno rezonovanje oslanjaju na različito ponderisane funkcije (validnost i sličnost) iste informacije (Heit & Rotello, 2010), a što je uskladu sa teorijom dualnih procesa u rezonovanju (Evans, 2008; Stanovich, 2009).

Kada se u obzir uzme upitnička procena ličnosti, naspram rezonovanja stavljenog u kontekst ličnosti, u osnovi su prisutna dva različita procesa obrade testovnih ajtema. Upitnička samoprocena ne zahteva kognitivni napor u meri u kojoj je on potreban za rešavanje zadataka rezonovanja. Pored toga, odgovaranje na upitničke ajteme može biti podložno socijalno poželjnoj distorziji odgovora, što ne bi trebalo da se (svesno) dešava na zadacima rezonovanja. I dodatno, na klasičnim upitničkim merama ličnosti je ispitanik svestan da se ajtemska procena odnosi na njegove lične

karakteristike u koje bi trebalo da ima uvid, dok se zadaci rezonovanja ni na koji način ne predstavljaju kao ego-referentni. Stoga je očekivano da korelacija između upitničkih procena ličnosti i mera rezonovanja ne bude previsoka. Može se pretpostaviti da iskreno odgovaranje na upitnicima ličnosti funkcioniše po principu aktivacije heurističkog sistema procesiranja, s obzirom na to da, prema dvoprocesnom modelu pamćenja (Tulving, 1985), se ispitanik ne treba dosetiti (npr. produkovati), nego samo u ajtemima prepozнати (evaluirati) karakteristike koje se na njega odnose. Ako bi se taj proces nastojalo izjednačiti sa heurističkim procesiranjem u rezonovanju (npr. pristrasnošću uverenja), prepostavka je da bi vreme odgovaranja evaluiranja konkluzija u deduktivnom rezonovanju trebalo ne samo meriti, nego ograničiti.

Uzimajući sve u obzir, iako je dijagonala valjanosti možda najjači indikator konvergentne valjanosti, visinu njenih koeficijenata ne bi trebalo izolovano koristiti kao kriterijum za prerano zaključivanje o nepostojanju konvergentne, a iz toga, ni konstruktne valjanosti. Dovoljno pokazatelja opravdava slabiju korelaciju između različitih nekognitivnih i kvazikognitivnih metoda procene ličnosti. Međutim, svi drugi parametri, uključujući čak i pojedine koeficijente dijagonale valjanosti, ukazuju na obrasce koji bi očekivano i trebali da budu prisutni prilikom postojanja konvergentne valjanosti (Campbell & Fiske, 1959).

### *Relacije osobina ličnosti sa kompozitnim skorovima deduktivnog i induktivnog rezonovanja*

Uz ispitivanje pojedinačnih korelacija između dimenzija ličnosti i učinka u (deduktivnom i induktivnom) rezonovanju na smeru i kontrasmeru ličnosti, ispitan je i stepen i smer povezanosti upitničkih dimenzija ličnosti sa njihovom razlikom (delta skorom). Razlika između smera i kontrasmera crte ličnosti je ujedno i total skor učinka u deduktivnom, odnosno induktivnom rezonovanju. Pozitivan smer korelacije bi bio indikator rezonovanja u smeru crte. Na deduktivnom rezonovanju je dobiven zanimljiv obrazac korelacija koji je donekle sličan obrascu dobivenom na pratećim vremenima odgovaranja. Pozitivna korelacija Ekstraverzije i delte na Ekstraverziji upućuje na bolji učinak ekstravertovanih osoba na ego-sintonom u odnosu na ego-distoni silogizam. Jednaku korelaciju replicira i nalaz vremena odgovaranja, pri čemu je kod

ekstravertovanih osoba duže vreme odgovaranja na deduktivnom rezonovanju na Ekstraverziji u odnosu na opozit Introverzije. Korelacije crta ličnosti sa deltom deduktivnog rezonovanja čini se da su u očekivanom smeru, osim negativne korelacije Ekstraverzije sa deltom Saradljivosti koja implicira da ekstravertovanje osobe uspešnije rezonuju na opozitu prosocijalne orijentacije, što je neočekivano. Međutim, ova korelacija je marginalno značajna i moguće produkt slučajnosti. Zanimljivo je pri tome, da sa ovim nalazom koincidira jednak rezultat na vremenu odgovaranja, nakon što se parcijalizuje efekat ukupnog vremena odgovaranja. Pri tome se dobiva negativna korelacija istog intenziteta između Ekstraverzije i delte vremena odgovaranja na Saradljivosti, što implicira da ekstravertovani ispitanici duže vremena rešavaju silogizme Antagonizma, na kojima su, neočekivano i uspešniji. Moguće objašnjenje ovakvog nalaza bi bilo da su za ekstravertovanje pojedince antagonističke konkluzije mnogo nepoželjnije nego konkluzije Saradljivosti, te ih u većoj meri odbacuju i ne poistovećuju se sa njima (što predstavlja i tačno rešenje). Produceno vreme odgovaranja u tom slučaju bi odgovaralo pretpostavkama teorije mentalnih modela, pri čemu egodistona antagonistička konkluzija inicira ispitanike na preispitivanje i konstrukciju alternativnih modela na date premise, pri čemu se ponudena konkluzija odbacuje.

Na induktivnom rezonovanju je samo jedna korelacija značajna nakon što se parcijalizuje total skor stila odgovaranja i upućuje na to da ispitanici sa većom Ekstraverzijom donose više induktivnih zaključaka u smeru Emocionalne Stabilnosti. To bi značilo da ekstravertovani ispitanici prave manje kognitivnih grešaka pristrasnosti usmerenosti na pretnju, hostilne atribucije, depresivnog atributivnog stila, iluzorne inferiornosti ili kognitivne vulnerabilnosti. U nizu nezavisnih meta-analitičkih studija su potvrđene populacijske pozitivne korelacije između pojedinih upitničkih dimenzija ličnosti na način na koji su između upitničkih i deduktivnih, odnosno induktivnih mera ličnosti ili vremena odgovaranja, replicirane i u ovom istraživanju i to: između Ekstraverzije i Saradljivosti, Ekstraverzije i Savesnosti i Ekstraverzije i Otvorenosti (Mount, Barrick, Scullen, & Rounds, 2005; Ones, Viswesvaran, & Reiss, 1996; Steel, Schmidt, & Schulz, 2008). Takođe je potvrđena i populacijska negativna korelacija između Neuroticizma i Ekstraverzije (Judge, van Vianen, & De Pater, 2004)<sup>46</sup>. Osim

<sup>46</sup> Odabrane referense meta-analitičkih istraživanja preuzete iz izvora <http://www.pbarrett.net/stratpapers/metacorr.pdf>; pristup ostvaren 19. 02. 2018.

negativne korelacije Ekstraverzije i delte Saradljivosti, sve ostale korelacije ostvarene između upitničke i kvazikognitivne mere su donekle očekivane.

### *Inteligencija i ličnost kao prediktori deduktivnog rezonovanja*

Hijerarhijska regresiona analiza zadnjeg bloka, nakon što se u model uvedu dimenzije ličnosti, je pokazala da su pozitivni prediktori uspeha u rezonovanju na sadržaju ličnosti ocena iz Logike u srednjoj školi i generalno rezonovanje na neutralnim silogizmima. Ovaj nalaz je očekivan, jer se u prethodnim istraživanjima pokazalo da je sposobnost rezonovanja dobar prediktor uspeha na studiju u različitim područjima – npr. na osnovu probabilističkog rezonovanja je bilo moguće predvideti postignuće studenata na kursu hemije (Bird, 2010). Iako upitnik ličnih podataka o ispitaniku nije sadržavao pitanja o vrsti rezonovanja podučavanog u srednjoj školi, pretpostavka je da je usvojeno gradivo iz osnova deduktivnog rezonovanja, što bi odgovaralo tipu zadatka korišćenih i u ovom istraživanju. Prisutan je takođe transfer sposobnosti rezonovanja kroz različite medije, bez obzira da li su oni deontičkog ego irrelevantnog ili relevantnog sadržaja. Ispitanici koji su postigli veći rezultat u rezonovanju na deontičkom neutralnom sadržaju su ostvarili veće postignuće i u deduktivnom rezonovanju na sadržaju ličnosti. Ovaj nalaz je bar donekle u skladu sa najstarijom teorijom rezonovanja mentalne logike, prema kojoj je očekivano da formalna pravila rezonovanja budu generalno primenjiva, nezavisno od konteksta rezonovanja.

Od kognitivnih varijabli značajan prediktor rezonovanja na ličnosti je i spacijalni faktor inteligencije, ali samo za Neuroticizam, Ekstraverziju (oba smera) i Otvorenost. Spacijalni test opšte sposobnosti je koncipiran tako da od ispitanika traži da detektuje da li dvodimenzionalni tlocrt geometrijske slike može formirati ponuđene trodimenzionalne geometrijske likove. Da bi zadatak bio adekvatno rešen, zahteva od ispitanika vizualizaciju likova, mentalnu rotaciju figura i vizualizaciju površina koje se ne vide, odnosno njihovu mentalnu reprezentaciju. Nije neočekivano da ovakva sposobnost dobro objašnjava i silogističko rezonovanje, s obzirom na to da je zamišljanje geometrijskog lika uporedivo sa vizuelnom konstrukcijom mentalnih modela, posebno u uslovima ispitivanja kada je neophodno ne prihvati konkluziju (što je ovde zavisna varijabla). Kako je prethodno navedeno, osobe sa višom inteligencijom

mogu generisati veći broj mentalnih modela (Perkins, 1985, prema Torrens, Thompson, & Cramer, 1999).

Od varijabli ličnosti značajni negativni prediktori rezonovanja na sadržaju ličnosti su Otvorenost i Crudelia. Zanimljiv nalaz je da osobina ličnosti Otvorenost negativno korelira sa postignućem u deduktivnom rezonovanju na ličnosti, iako bi bilo očekivano da je Otvorenost možda jedini korelat inteligencije iz prostora ličnosti. Na nivou faceta, jedino je Fantazija negativno predviđala uspeh u rezonovanju na gotovo svim silogizmima ličnosti. Ovaj nalaz i nije u tolikoj meri kontraintuitivan, koliko se čini, iz razloga što upravo Otvorenost na facetnom nivou dobro diskriminira fluidnu inteligenciju. Tako se pokazalo da je facet Intelekta nezavisno povezan sa g faktorom inteligencije i gotovo podjednako sa verbalnom i neverbalnom inteligencijom, dok je Otvorenost u korelaciji samo sa verbalnom inteligencijom (za šta se često pretpostavlja da je kristalizovana inteligencija; DeYoung, Quilty, Peterson, & Gray, 2014). Pored toga, dok je Otvorenost dobar prediktor kreativnog postignuća u umetnosti, Intelekt je prediktor kreativnog naučnog dostignuća (Kaufman, Quilty, Grazioplene, Hirsh, Gray et al., 2016). Ako se u obzir uzme da je set dispozicija ili veština potrebnih za naučno postignuće sličan setu veština rezonovanja (npr. dedukcija i apstrakcija generalnog pravila ili primena generalnog pravila na pojedinačne slučajeve), onda je očekivano da Fantazija bude u negativnoj vezi. Fantazija bi mogla da bude važan facet kreativnog postignuća u umetnosti koje nije podložno pravilima, s obzirom na to da je pobliže određena imaginacijom i čestim dnevnim sanjarenjima kao načinom stvaranja vlastitog živopisnog unutrašnjeg sveta (Knežević, Džamonja-Ignjatović, & Đurić-Jočić, 2004).

Od amoralnih crta ličnosti, Amoral generisan brutalnošću je u konzistentno negativnoj korelaciji sa rezonovanjem na silogizmima ličnosti. Crudelia je poseban domen Amoralne kog čine Sadizam, Brutalnost i Pasivna Amoralnost. Ako se to uzme u obzir, osobe sa većim skorom na ovim dimenzijama imaju tendenciju da osete užitak prilikom povredovanja drugih i bliskih osoba, te da ne reaguju prosocijalno na patnju drugog ili potrebu za pomoći drugome. Ovde je zanimljivo da se deficit u rezonovanju kod osoba sa povišenim Amoralom pokazao na Emocionalnoj Stabilnosti, Ekstraverziji, Introverziji, Otvorenosti i Nesavesnosti. Ako se analiziraju konkluzije u osnovi ovih silogizama koje su češće nevalidno prihvatanje, moguće je identifikovati zadatke koji

zahvataju potragu za uzbudjenjem (npr. *Ja tražim izazove. Ja sam veoma aktivna osoba. Ja imam živu maštu. Ja volim da istražujem nepoznata mesta.*), odsustvo afekta (npr. *Ja sam bezosećajan. Ja potiskujem emocije.*) i koji možda upućuju na određeni stepen dezorganizacije (npr. *Ja ne čistim često. Ja nisam previše sistematičan. Ja sam pasivan.*). Uz to je verovatno da postoji još jedan deo neobjasnjene varijanse, jer su ispitanici sa ovom povišenom osobinom bili neuspešniji i u rezonovanju na konkluziji *Ja ne volim uzbudjenja*. Ovde bi bilo očekivano da u većem stepenu odbacuju ovu konkluziju, a ustvari su je u većoj meri prihvatali, jednakoj kao i prethodno navedene, koje bi mogле biti pobliže indikatori nekih amoralnih tendenci. Iako su ove konkluzije u manjoj meri relacione, neke od njih indirektno impliciraju i interpersonalnu relaciju. Npr. nekritičko prihvatanje konkluzije koja se odnosi na vlastitu bezosećajnost moglo bi da implicira i odsustvo emocija za potrebe druge osobe. Istraživanje provedeno na uzorku zatvorenika sa kliničkom psihopatijom je pokazalo da, iako ne pokazuju deficit u opštoj sposobnosti ili generalnom rezonovanju, njihov slabiji uspeh u rezonovanju dolazi do izražaja na Vejzonovom izbornom zadatku na temu socijalne razmene i predostrožnosti (Ermer & Kiehl, 2010). Dok zatvorenici sa kliničkom psihopatijom uopšte ne pokazuju deficit u rezonovanju na neutralnom deskriptivnom izbornom zadatku, manje su uspešni od zatvorenika bez dijagnostifikovane psihopatije na tematskom izbornom zadatku predostrožnosti i socijalne razmene (varanje druge osobe). Iako u ovom istraživanju nije korišćen klinički uzorak, tendencija dimenzionalnog pozicioniranja prema amoralnom kraju kontinuma mogla bi da bude manifestovana preko opisanih deficit u rezonovanju. Zanimljivo je da je na facetnom nivou dobiveno da Makijavelizam pozitivno predviđa rezonovanje na Emocionalnoj Stabilnosti i Nesavesnosti. To bi značilo da osobe koje imaju tendenciju da prihvataju konstrukcije da cilj opravdava sredstvo ustvari više odbacuju konkluzije lične bezosećajnosti ili neorganizovanosti. Nalaz bi bio u skladu sa ličnom manipulativnošću u osnovi makijavelizma, kao i prepostavkom da bezosećajnost nije sastavni deo makijavelizma *per se*, nego se radi o njenoj instrumentalnoj funkciji. S druge strane, Brutalnost je negativno korelirala sa uspehom u rezonovanju na Emocionalnoj Stabilnosti i Ekstraverziji. Pri tome je kod ispoljene Brutalnosti veće prihvatanje konkluzija deskriptora vlastite bezosećajnosti i uzbudjenja, što bi i bilo u osnovi ove crte.

### *Inteligencija i ličnost kao prediktori induktivnog rezonovanja*

Kada je u pitanju induktivno rezonovanje, inteligencija donekle objašnjava inkrement varijanse rezonovanja, ali opšta sposobnost rezonovanja ne doprinosi dodatnom objašnjenju varijanse pseudorezonovanja. S druge strane, iako bi bilo očekivano da osobine ličnosti imaju inkrement u varijansi pseudorezonovanja izvan sposobnosti, to takođe nije slučaj. U zadnjem setu, nakon uvođenja osobina ličnosti, pol je pozitivan prediktor induktivnog rezonovanja na Antagonizmu i Nesavesnosti, a negativan prediktor induktivnog rezonovanja na Savesnosti. Osobe muškog pola kondicionalno više opravdavaju antisocijalnu orientaciju i nesavesno postupanje, a žene više rezonuju u skladu sa opravdavanjem savesnog postupanja. Kako je prethodno pokazano, žene imaju ispoljeniju Savesnost na aspektном nivou Reda (Weisberg, DeYoung, & Hirsh, 2011). Podatak da bi induktivno rezonovanje donekle moglo da diskriminiše polne razlike u Savesnosti je dodatni nalaz uz standardne polne razlike u Neuroticizmu i Saradljivosti na kojima žene postižu veći rezultat (Chapman, Duberstein, Sørensen, & Lyness, 2007). Dob je značajan prediktor induktivnog rezonovanja jedino na Saradljivosti, tako da starije osobe manje opravdavaju prosocijalnu orientaciju. Ovo nije u skladu sa prethodnim nalazima o pozitivnoj povezanosti dobi sa Saradljivošću (Donnellan & Lucas, 2007) i o rastu Saradljivosti u funkciji dobi (Soto, John, Gosling, & Potter, 2011). Moguće je da je ovakav odnos obrnut zbog mehanizama opravdavanja Saradljivosti koji upućuju na slabiju manipulativnost i veći stepen iskustvene naivnosti, što bi moglo da bude obeležje mlađih ispitanika. Kognitivne pristrasnosti u osnovi Saradljivosti se odnose na preterano uverenje u dobrobit drugih, poverenje u ono što kažu drugi, zanemarivanje nus-pojava dobrih namera, želju da se uđovolji drugima i nemogućnost zauzimanja perspektive drugog. Iako je uzorak, uz izuzetak par starijih ispitanika, dobro dosta ujednačen, pretpostavka je da su mlađi ispitanici skloniji da opravdavaju navedene mehanizme. U skladu s tim takođe, obrazovanje je pozitivno koreliralo sa opravdavanjem nesaradnje, pri čemu se može pretpostaviti da su ispitanici sa većim brojem godina formalnog školovanja manje skloni da opravdavaju "naivnu" sliku sveta u odnosu prema drugima. Suprotno tome, obrazovanje je negativno koreliralo sa mehanizmima opravdavanja Savesnosti ranije pomenutim u kontekstu inteligencije. Iako formalno obrazovanje ne mora linearно korelirati sa inteligencijom, pretpostavka je takođe da su ispitanici sa

većim brojem godina formalnog školovanja u slabijoj meri opravdavali vlastitu superiornost i optimističku verziju sveta.

Zanimljiv nalaz je da verbalna sposobnost marginalno pozitivno korelira sa mehanizmima opravdavanja Zatvorenosti i Nesavesnosti. U svojoj osnovi, kondicionalna Zatvorenost obuhvata prihvatanje alternativa kojima se podržava konsenzus naspram vlastitog ekskluziviteta u idejama, kao i dobro provereni obrasci, naspram prihvatanja noviteta ideja. Kondicionalna Nesavesnost je karakterisana manjim prihvatanjem alternativa o iluzornoj superiornosti i neposrednošću postignutom trenutnim naspram odgođenog rešenja. Uzimajući u obzir da je izražena verbalna sposobnost facilitujući faktor u odnosu sa drugima, moguće je pretpostaviti da osobe sa većom verbalnom inteligencijom i semantičkim razumevanjem manje podržavaju alternative vlastitog idejnog ekskluziviteta ili superiornosti. Kognitivne sposobnosti u regresiji predviđaju na određeni način kondicionalno pseudorezonovanje, ali obrazac predikcije induktivnog rezonovanja nije konzistentan. Na primer, numerička sposobnost negativno predviđa biranje alternativa kojima se podržava Otvorenost, što bi donekle bilo u skladu sa ranijim navodima da je za naučna postignuća važan aspekt Intelekta, a za umetnička Otvorenosti. Uspešno prepoznavanje matematičkog kanona u numeričkim operacijama bi, u poređenju sa ovim nalazima, bilo više u skladu sa preferiranjem ustaljenih ideja (npr. aksioma), naspram ekskluzivnih, slabo proverenih ideja. S druge strane, spacijalni faktor negativno predviđa pseudorezonovanje na Zatvorenosti, Nesaradljivosti i Savesnosti. Izuzetak od toga čini pozitivna predikcija induktivnog rezonovanja na Otvorenosti, iako efekat nije statistički neznačajan. Čini se da sposobnost mentalne reprezentacije geometrijskih dijagrama sadržana u spacijalnom faktoru predviđa i podržavanje multidimenzionalnosti perspektive i rešenja u kondicionalnoj Otvorenosti. Generalno rezonovanje jedino značajno predviđa induktivno rezonovanje na Amoralu, pri čemu osobe koje postižu bolji skor u rezonovanju na neutralnim silogizmima manje podržavaju amoralne alternative, odnosno alternative koje upućuju na jednostranost perspektive.

Od osobina ličnosti, Otvorenost negativno korelira sa induktivnim rezonovanjem na Antagonizmu, ali nije u korelaciji sa induktivnim rezonovanjem na suprotnom polu Saradljivosti. Čini se da intelektualna radoznalost i nezavisnost u mišljenju, preferencija

različitosti i sklonost nedogmatskim stavovima predstavljaju zaštitni faktor od podržavanja antisocijalne orijentacije. Dakle, ovakav sklop osobina ne mora da predviđa proaktivnu prosocijalnu orijentaciju, ali mogao bi da spreči antisocijalnu orijentaciju čije je obeležje jednostranost i nezauzimanje perspektive drugog. Na sličan način, Saradljivost pozitivno predviđa induktivno rezonovanje na opozitu Amoralu, iako nije u korelaciji sa induktivnim rezonovanjem na Amoralu. Nalaz pokazuje da osobine kao što su, poverenje u druge, saosećajnost i potreba da se pomogne drugima, mogu da budu zaštitni faktori od kognicija usmerenih opravdavanju hedoničkog utilitarizma, resentmana ili raspodele odgovornosti, odnosno nebrige za nedaće drugih. Kako je prethodno već pomenuto, Crudelia korelira sa induktivnim rezonovanjem na Amoralu, ali je smer korelacije neočekivano negativan, što bi moglo da se objasni razumevanjem alternativa Amoralu i generalno potrebom za revizijom određenih alternativa u testu kondicionalnog rezonovanja.

#### *Zajednički prostor upitničkih i kvazikognitivnih mera ličnosti*

Iako osobine ličnosti u određenom smislu predviđaju oba tipa rezonovanja, procenat varijanse koji objašnjavaju, naspram kognitivnih sposobnosti i generalnog rezonovanja, je zanemariv. U preklapanju prostora ličnosti i oba tipa rezonovanja, tek je 1 % prostora objašnjeno opozitnim varijablama, što dodatno ide u prilog tome da, iako se čini da osobine ličnosti sudeluju u rezonovanju na ličnosnom sadržaju, to se verovatno događa više na procesnom, nego sadržajnom nivou. Upravo s tim u skladu, kvazikanoničke funkcije su pokazale da se upitnički i kvazikognitivni latentni prostori ličnosti mogu najpre objasniti nadređenim faktorima ličnosti Stabilnošću i Plastičnošću (DeYoung, Peterson, & Higgins, 2002; Digman, 1997). Kada je u pitanju preklapanje latentnog prostora upitničkih mera sa deduktivnim rezonovanjem, čini se da upitničke dimenzije formiraju nadređene faktore Stabilnosti i Plastičnosti koje nadopunjuje deduktivno rezonovanje. Isto tako je zanimljivo, kada se raščlani prva kvazikanonička funkcija prostora upitničkih i induktivnih dimenzija ličnosti, da upitničku amoralnu komponentu dopunjuje Stabilnost u kondicionalnom rezonovanju obrnuto povezana sa amoralnim tendencama (negativna korelacija Neuroticizma i Saradljivosti sa funkcijom). Stabilnost je protektivni faktor u ispoljavanju agresije, jer kako neki nalazi

pokazuju, jaka impulsivnost uz odsustvo kontrole je praćena slabijim nivoom metabolita serotonergičkog sistema, za koji se pretpostavlja da je u osnovi Stabilnosti (Mann, Arango, & Underwood, 1990). Da je reč o mogućoj kompleksnijoj povezanosti upitničkih i kvazikognitivnih mera ličnosti govori i to da nisu izdvojene značajne kanoničke, već kvazikanoničke funkcije koje su robusne na prepostavku o ortogonalnim linearnim kombinacijama izvedenim iz dva skupa varijabli. Iz toga je moguće prepostaviti da, uvažavajući i slabu redundansu dva prostora, odnos između dva skupa varijabli moguće nije linearan, što implicira važnost daljeg ispitivanja na koji način koreliraju upitničke i kvazikognitivne mere.

Upravo time bi mogla da bude objašnjena slaba podešenost modela putanje u kom je očekivana direktna linearna veza između kognitivnih sposobnosti i osobina ličnosti, kao i osobina ličnosti i rezonovanja na sadržaju ličnosti. Kognitivne sposobnosti predviđaju crte ličnosti koje imaju adaptivnu funkciju (npr. Otvorenost i sve crte Amoral), a veća ispoljenost navedenih dimenzija predviđa slabiji učinak u rezonovanju na korespondentnom sadržaju. Ovo donekle opravdava očekivanu pristrasnost uverenja, ali nalaz nije konzistentan jer efekat izostaje na drugim relacijama.

Na osnovu regresionih analiza u kojima su uvažene relacije svih osobina ličnosti na nivou domena i aspekata, postavljen je alternativni model putanje koji se bavi više procesnim, nego sadržajnim karakteristikama efekta ličnosti na rezonovanje na ličnosti. U ovaj model nisu uvedene kognitivne sposobnosti zbog maskiranja efekta koji bi sama ličnost mogla da ima na rezonovanje, jer je prethodno potvrđen neizostavan efekat inteligencije na rezonovanje. Pretpostavljeno je da bi sadržaj ličnosti u silogizmima ipak trebao da objasni efekat ličnosti na ishode tog rezonovanja više nego na ishode neutralnog rezonovanja. Stoga su postavljena dva opozitna medijacijska modela u kojima je očekivano da ličnost ima efekat na učinak u neutralnom rezonovanju preko učinka u rezonovanju na ličnosti i obrnuto da ličnost ima efekat na učinak u rezonovanju na ličnosti preko učinka na neutralnom rezonovanju. Za prvi model je pretpostavljen i direktni efekat, a za drugi samo indirektni efekat ličnosti. Nalazi su integrirani u obuhvatni model, pri čemu su hipoteze potvrđene, odnosno dimenzije ličnosti ostvaruju direktan i nezavisani efekat na postignuće u rezonovanju na ličnosti, a

samo indirektan na neutralno rezonovanje. Pored toga, prethodno direktan efekat Saradljivosti, Frustraliae i Crudeliae se gubi, nakon što se kao medijator uvede učinak u rezonovanju na ličnosti. Druge osobine ličnosti nemaju direktan efekat na neutralno rezonovanje.

Zanimljivo je da su interpersonalne prosocijalne (Saradljivost) i antisocijalne (Frustralia i Crudelia) dimenziije ličnosti imale direktan negativan efekat i na neutralno rezonovanje zasićeno generalnim iskustvenim sadržajem. Iste osobine su imale negativan efekat i na učinak u rezonovanju na silogizmima ličnosti. Iako su navedene osobine sadržajno suprotne, pri čemu je Saradljivost manifestovana kroz poverenje prema drugima i spremnost da se drugome pomogne, a dve amoralne osobine kroz sumnjičavost i spremnost da se drugome nanese šteta, oba tipa koreliraju na sličan način sa ishodom. To bi se moglo objasniti, ako se prepostavi da postoji latentni proces u osnovi naizgled sadržajno različitih osobina, koji disponira na slabiji uspeh u rezonovanju uopšte. Moglo bi se prepostaviti i da preterana naivnost i da preterano nepoverenje uzimaju u obzir jednosmernu konstrukciju realiteta koja, prema teoriji mentalnih modela, sprečava osobu koja rezonuje da razmotri više mogućih ishoda i alternativa, što dovodi do manje kvalitetne normativne racionalnosti. Lascivia, takođe amoralna crta, i Savesnost takođe moralna crta, nisu u korelaciji ni sa jednim tipom rezonovanja, možda upravo iz razloga što je manja mogućnost da ih se redukuje na jednodimenzionalan konstruktivistički pristup realitetu. Lascivia počiva na hedonističkom principu ostvarivanja ugode, ali su tome prepostavljeni razni načini dolaženja do cilja, te smanjena rigidnost i inklinacija ka jednodimenzionalnom strogom poštovanju socijalnih normi. S druge strane, Savesnost je crta koja bi uslovno bila opozit lascivnom, koju karakteriše usmerenost ka cilju, skrupuloznost, dužnost i obaveza. Ova osobina je dobar prediktor akademskog i profesionalnog postignuća, ali to ne znači da je očekivano da bude povezana sa postignućem u rezonovanju. Pre bi bilo očekivano da ova osobina bude povezana sa upornošću (odnosno tendencijom da savesnije osobe urade više zadatka), ali u ovom istraživanju to nije bilo moguće meriti jer u onlajn testiranju nije data opcija preskakanja zadatka. S obzirom na to da je Savesnost osobina, čije obeležje može da bude principijelnost koja ne mora biti interpersonalno definisana, otuda moguća nulta korelacija između oba tipa rezonovanja i Savesnosti. Otvorenost, kako je prethodno opisano, takođe negativno predviđa učinak

u rezonovanju na ličnosti. Ova dimenzija je merena formom upitnika NEO-PI-R (Costa & McCrae, 1992) koju čine faceti Fantazija, Estetika, Osećanja, Akcija, Ideje i Vrednosti, pri čemu je većina faceta usmerena na raznovrsnost iskustva i umetničke preferencije, što može da bude kontraindikacija za sleđenje pravila u rezonovanju. Pošto je samo testiranje deduktivnog i induktivnog rezonovanja dugo trajalo (u proseku 40 minuta po ispitaniku), moguće je da su ispitanici otvoreniji za iskustva brže osećali zamor i dosadu, što je dovelo do veće stope grešaka.

Dve dimenzije koje jedine ostvaruju pozitivnu korelaciju sa rezonovanjem na ličnosti su Neuroticizam i Ekstraverzija, iako efekat Neuroticizma nije značajan. Ove relacije bi trebalo dalje ispitati, jer je prethodno takođe pokazano da pojedinci sa izraženim Neuroticizmom bolje rezonuju na neurotskim zadacima, a ekstravertovaniji ispitanici na zadacima Ekstraverzije (Johnson-Laird, Mancini, & Gangemi, 2006). Ovaj nalaz je iskorišćen za potvrđivanje teorije hiper-emocije i mogućnost generalizacije njenih prepostavki i na osobine ličnosti.

Na facetnom nivou ovih osobina, Vulnerabilnost i Toplina pozitivno predviđaju rezonovanje na ličnosti. Moguće je da je osjetljivost generalno povezana sa boljom percepcijom realnosti, pa tako i rezonovanjem. Toplina kao osobina emocionalne povezanosti sa drugima bi možda mogla da senzibilizuje osobu za bolje rezonovanje na sadržaju ličnosti. S jedne strane, moglo bi se prepostaviti da su ove dimenzije facilitatori rezonovanja i po sadržajnoj osnovi (npr. preosetljive osobe su bolje rezonovale na silogizmima Neuroticizma ili introvertovanije osobe su takođe imale veći uspeh u rezonovanju na silogizmima Neuroticizma). S druge strane, moguća je i prepostavka na procesnom nivou, prema kojoj su Neuroticizam i Ekstraverzija generalno facilitatori rezonovanja, kako kod psihološkog poremećaja, tako i kod manje intenzivnih manifestacija, osobina ličnosti. Nedavni nalaz iz oblasti bihevioralne genetike podržava razmatranje važnosti udela osobina ličnosti u psihološkom poremećaju, pri čemu su otkrivene genetske osnove povezanosti Neuroticizma sa depresijom, a Ekstraverzije sa poremećajem deficit-a pažnje (Lo, Hinds, Tung, Franz, Fan, et al. 2016). I pored toga, ranija psihološka istraživanja su pokazala da odsustvo Neuroticizma, a prisutnost Ekstraverzije u najvećoj meri određuju psihološko blagostanje i kvalitet života (Grant, Langan-Fox, & Anglim, 2009; Kokko, Tolvanen, &

Pulkkinen, 2013). Pod pretpostavkom da su Neuroticizam i Ekstraverzija u osnovi psiholoških poremećaja, prema teoriji hiper-emocije bi bila očekivana i njihova facilitacijska funkcija rezonovanja, što bi trebalo dalje ispitati.

Ako se pokuša dati jednostavan odgovor na pitanje u naslovu, može li kvazikognitivni test biti test ličnosti, verovatno bi bio odrečan, jer prema dobivenim rezultatima, na osnovu osobina ličnosti nije moguće direktno predvideti uspeh na egosintonom rezonovanju, niti se predviđanje može uvek izvesti u očekivanom smeru. Međutim, čini se da osobine ličnosti diferencijalno predviđaju rezonovanje na silogizmima ličnosti naspram iskustvenog rezonovanja na neutralnom sadržaju, na osnovu čega bi konstruisane instrumente trebalo učiniti još osetljivijim u svrhu objašnjenja mehanizama kojima se ostvaruju ovi efekti.

### *Ograničenja i preporuke za buduća istraživanja*

Ispitivanje uticaja nekognitivnih faktora, prvenstveno ličnosti, na rezonovanje dalo je interesantan uvid u kompleksnost odnosa osobina ličnosti prema zadacima rezonovanja. Na osnovu provedenih analiza, moglo bi se zaključiti da osobine ličnosti posreduju deontičko rezonovanje na sadržaju ličnosti, ali da se taj efekat verovatno može preočitovati na kompleksnijem, procesnom, nego samo sadržajnom nivou.

Međutim, istraživanje ima i nekoliko ograničenja koja bi trebalo uzeti u obzir i o kojima bi trebalo voditi računa u budućim studijama. S jedne strane, prednost ovog istraživanja je u obuhvatnosti šestofaktorskog prostora ličnosti kroz model Velikih pet i Amoral kao šestu dodatu dimenziju, koji je istovremeno zahvaćen direktnim i novim indirektnim merama ličnosti. Ovako obuhvatan model ličnosti i rezonovanja potencijalno bi mogao da bude i nedostatak istraživanja, s obzirom na to da je, u svrhu komprehenzivnosti modela, smanjena reprezentativnost ajtema alternativnih mera ličnosti. Preciznije, svaka crta ličnosti indirektno merena deduktivnim rezonovanjem je reprezentovana sa ukupno četiri zadatka, po dva smera crte i kontracrte i još osam kontrolnih zadataka. Iako tako reprezentovane crte ličnosti na kvazikognitivnim merama pokazuju visoku pouzdanost, sadržajna valjanost može da bude upitna. Pouzdanost unutrašnje konzistencije, koja se pokazala visokom, može ustvari da odražava dobru

predstavljenost formaliteta, odnosno strukture zadatka rezonovanja i manjim brojem zadatka. S tim u skladu je i faktorska analiza na silogizmima AK pokazala izdvajanje samo jednog faktora, odnosno četiri distinktna faktora, kada su u eksploraciju kvazikognitivnog prostora uvedeni i ostali tipovi silogizama. Eksploratorna faktorska analiza nije derivirala faktore sadržajno korespondentne upitničkim faktorima ličnosti. Ukoliko bi pokrivenost svake dimenzije kvazikognitivnim zadacima bila veća, možda bi bilo moguće ekstrahovati faktore koji bi reprezentovali i sadržajnu valjanost. Pored toga, preporuka je da prilikom konstrukcije deduktivnih zadatka na osnovu sadržaja ajtema standardnih testova ličnosti, budu uvedeni nezavisni procenjivači pri upoređivanju sadržaja ajtema upitničkih sa deduktivnim merama. Ako se prepostavi da su ispitanici delom odgovore davali prema facijalnoj valjanosti u čijoj osnovi je bilo prepostavljeno socijalno poželjno odgovaranje, moguće je da procena na osnovu facijalne valjanosti nije odgovarala procenama sadržajne valjanosti. Npr. konkluzija koja bi sadržajno trebala da bude indikator Emocionalne Stabilnosti (*Ja sam bezosećajan.*) mogla je da bude shvaćena, ne kao deskriptor stabilnosti nego emocionalne neosetljivosti i odsustva empatije, što je moglo da bude interpretirano kao socijalno nepoželjan odgovor. Da bi bila kontrolisana i generalna tendencija nekritičkog ili socijalno poželjnog odgovaranja, preporučljivo bi bilo, paralelno sa ovakvim ispitivanjem, zadati i upitničke mere davanja poželjnih odgovora. Prepostavka je da bi povećanje broja ajtema koji reprezentuju crtu moglo da poveća korelaciju, koja je na nivou domena bila neznatna. Za razliku od toga, evidentno je da su koreacioni efekti sa kvazikognitivnim merama ličnosti na nivou upitničkih faceta daleko frekventniji i veći. Ovakvi efekti su mogli da nastanu kao posledica sužavanja obima osobine selekcionisanjem samo određenih ajtema, što nije kontrolisano u istraživanju, s obzirom na sadržajnu reprezentovanost. Selekcija ajtema je kontrolisana, tako što su ajtemi birani po visini faktorskih saturacija, te odabrani oni koji su u najvećoj meri saturirali faktor.

Slično metodološko ograničenje je primenjivo i na konstrukciju zadatka kondicionalnog rezonovanja. Uzimajući u obzir da se u osnovi testova kondicionalnog rezonovanja nalaze mehanizmi opravdavanja određenog ponašanja, odnosno kognitivne pristrasnosti kojima se to ponašanje opravdava, zastupljenost zadatka kojima se zahvata svaki mehanizam bi trebala da bude mnogo veća. U ovom istraživanju je

konstruisan po jedan zadatak induktivnog rezonovanja za svaki mehanizam opravdavanja unutar jedne dimenzije, a ukupan skor formiran kao linearna kombinacija biranja alternativa/mehanizama na svakoj dimenziji. Međutim, faktorskom analizom nisu ekstrahovani faktori konceptualno korespondentni strukturi mehanizama opravdavanja u osnovi svake dimenzije. Zbog toga je neophodno provesti dodatne revizije instrumenta. Deriviranje mehanizama opravdavanja izvršeno je sadržajnom analizom opisa crta, te pregledom kognitivnih pristrasnosti koje bi mogle da budu u osnovi pojedinih crta. Preporučljivo bi bilo provesti ekstenzivnije predistraživanje u svrhu identifikovanja opravdavajućih mehanizama u osnovi svake crte ličnosti. Kako je ranije pokazano, u svrhu konstruisanja testova kondicionalnog rezonovanja, korišćene su fokus grupe kao inicijalni metod, na osnovu čega su, analizom sadržaja odgovora, detektovani mehanizmi u osnovi opravdavanja određenog ponašanja. Dodatno se postavlja pitanje može li svaka dimenzija ličnosti biti zahvaćena mehanizmima opravdavanja. Prethodno konstruisani testovi za agresiju i motivaciju za postignućem su dobro potvrdili mehanizme kojima se podržavaju navedena ponašanja. Ali, i u slučaju agresije i motivacije za postignućem, moguće je identifikovati nameru ka određenom ponašanju - da se povredi druga osoba ili da se istraje i uspe u zadatku. Još uvek nije jasno na koji način bi takvi mehanizmi mogli da budu identifikovani kod drugih osobina ličnosti iz modela Velikih pet, npr. Neuroticizma i koja je njihova funkcija.

Dodatno ograničenje kod primene testa kondicionalnog rezonovanja je vreme odgovaranja. Nije bilo moguće razdvojiti vreme odgovaranja potrebno za biranje opozitnih alternativa, s obzirom na to da je CRT test zadataka višestrukog izbora i da su opozitne alternative zadavane istovremeno. Za razliku od toga, na silogizmima je odvojeno mereno vreme odgovaranja na zadacima smera i kontrasmera. Na testu kondicionalnog rezonovanja takođe nije bilo moguće razdvojiti vreme potrebno za čitanje uvodnog teksta zadatka od vremena potrebnog za biranje alternativa. Beleženo vreme odgovaranja za svaki zadatak je dobiveno aditivnim efektom vremena potrebnog za čitanje teksta i odabir rešenja. Dodatno ograničenje je i u tome što ispitanici nisu uvek prvo biranje alternativu zadržavali kao konačno, pri čemu je moglo da dođe do gubljenja spontanog i automatskog rešavanja zadataka kondicionalnog rezonovanja. U svom originalnom zadavanju, CRT ne zahteva merenje vremena odgovaranja, te se postavlja pitanje indikator čega je zabeleženo vreme odgovaranja. Preporuka za buduća

istraživanja je da se vreme odgovaranja ne meri tokom čitanja uvodnog teksta, nego samo od trenutka završetka čitanja do trenutka biranja alternative. Da bi se sprečilo svesno kontrolisanje odgovora, dalja preporuka je da se ispitanik ograniči da bira samo jednu alternativu bez mogućnosti promene odgovora. U testovnom uputstvu za CRT u ovom istraživanju je svesno izbegnuto da se ispitanicima sugeriše da biraju prvi odgovor koji im se učini tačan, jer bi na taj način bila umanjena facijalna obeležja zadatka kao kognitivnog. Dodatna alternativa standardnom merenju odgovaranja je da se prate pokreti očima, u svrhu identifikovanja najdužeg zadržavanja pogleda, uz prepostavku da bi duže vreme odgovaranja bilo i indikator veće preferencije date alternative.

Preporuka je da se u budućim istraživanjima vreme odgovaranja preciznije meri, kako bi diskriminisalo pristrasnost uverenja naspram normativne racionalnosti. Da bi efekti pristrasnosti uverenja u većoj meri mogli da budu detektovani preko vremena odgovaranja, bilo bi zanimljivo ograničiti ekspoziciju zadatka i vreme potrebno za davanje odgovora. Na taj način bi pristrasno rešavanje silogizama, prema identifikovanju sa ego-referensom, trebalo da bude frekventnije. S druge strane, možda bi procesiranje na ego-sintonom sadržaju bilo kraće i uspešnije uz unapred ograničeno vreme odgovaranja, zbog motivisanosti da se zadatak reši, što bi bilo u skladu sa očekivanjima teorije hiper-emocije. Važno je naglasiti da se nijedna od ovih teorija *per se*, ne bavi vremenom odgovaranja. U ovom istraživanju je vreme odgovaranja uvedeno kao dodatna zavisna varijabla, da bi se ispitalo da li će se brzina rešavanja zadatka menjati u funkciji ego-sintonosti sadržaja i smera.

Još jedno ograničenje istraživanja je u postavljanju medijacijskog modela ličnosti u analizi putanje, uzimajući u obzir da nije moguće precizno utvrditi direkciju smera i efekat kognitivnih sposobnosti na svaku dimenziju ličnosti. U ovako determinisanim relacijama su izostali prepostavljeni medijacijski efekti ličnosti. Suprotno od toga, analiza kovarijanse je pokazala da se razlike u rezonovanju smera i kontrasmera ličnosti mogu pripisati osobinama ličnosti. Prema nekim navodima (npr. Adachi & Willoughby, 2011) nije statistički adekvatno kontrolisati u istraživanju varijable za koje se pretpostavlja da su unutrašnji mehanizmi preko kojih nezavisna varijabla deluje na zavisnu. Međutim, ovakva sugestija bi bila više primenjiva na strogo

eksperimentalne nacrte, gde se očekuje da nezavisna varijabla pokaže jasne efekte na medijator. U tom slučaju bi kontrolisanje medijatora moglo da umanji intenzitet veze nezavisne i zavisne varijable. U ovom istraživanju nije bilo moguće manipulisati inteligencijom kao prepostavljenom nezavisnom varijablom, niti crtama ličnosti kao prepostavljenim medijatorima. Alternativno bi bilo moguće prepostaviti da se efekat inteligencije na rezonovanje na sadržaju ličnosti ne ostvaruje preko crta ličnosti, nego da i inteligencija i ličnost imaju međusobno nezavisno efekat na rezonovanje na silogizmima ličnosti ili CRT zadacima. U izvesnom smislu analize kovarijanse sa odvojenim kovarijatima inteligencije i ličnosti to i pokazuju.

Ovaj rad se, kroz nekognitivne faktore rezonovanja, bavio ispitivanjem efekata ličnosti na učinak u dedukciji i indukciji. Kako je ranije pokazano, još uvek nije do kraja razjašnjeno ni kako emocije ili raspoloženje deluju na rezonovanje. Stoga je još zahtevniji zadatak utvrđivanje dejstva osobina ličnosti, jer one, kao i stavovi, mogu biti shvaćene kroz sadejstvo emocija, ponašanja i kognicija. Operacionalizacija osobina ličnosti kroz silogizme manifestuje samo kognitivni domen, ali ostaje nerazjašnjeno koliko su sadržajem smera i kontrasmera ličnosti indukovane emocije ili ponašanje i da li je delovanje osobina ličnosti slično efektima nekih emocija, što bi trebalo nastaviti ispitivati u budućim istraživanjima.

### **Referense:**

- Adachi, P. J. C., & Willoughby, T. (2011). The effect of violent video games on aggression: Is it more than just the violence? *Aggression and Violent Behavior, 16*, 55-62.
- Američka psihijatrijska udruga (2014). *Dijagnostički i statistički priručnik za duševne poremećaje, peto izdanje*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Arntz, A., Rauner, M., van den Hout, M. (1995). “If I feel anxious, there must be danger”: *Ex consequentia* reasoning in inferring danger in anxiety disorders. *Behaviour Research and Therapy, 33*(8), 917-925.
- Asendorpf, J. B., Banse, R., & Mücke, D. (2002). Double Dissociation Between Implicit and Explicit Personality Self-Concept: The Case of Shy Behavior. *Journal of Personality and Social Psychology, 83*(2), 380-393.

- Back, M. D., Schmukle, S. C., & Egloff, B. (2009). Predicting Actual Behavior From the Explicit and Implicit Self-Concept of Personality. *Journal of Personality and Social Psychology*, 97(3), 533-548.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182.
- Barrouillet, P., Grosset, N., & Lecas, J. (2000). Conditional reasoning by mental models: chronometric and developmental evidence. *Cognition*, 75(3), 237-266.
- Beck, A. T. (1976). *Cognitive therapy and the emotional disorders*. New York: International Universities Press.
- Bensi, L., Giusberti, F., Nori, R., & Gambetti, E. (2010). Individual differences and reasoning: A study on personality traits. *British Journal of Psychology*, 101, 545-562.
- Bing, M. N., LeBreton, J. M., Davison, H. K., Migetz, D. Z., & James, L. R. (2007). Integrating Implicit and Explicit Social Cognitions for Enhanced Personality Assessment. *Organizational Research Methods*, 10(1), 136-179.
- Bird, L. (2010). Logical reasoning ability and student performance in general chemistry. *Journal of Chemical Education*, 87(5), 541-546.
- Blanchette, I. (2006). The effect of emotion on interpretation and logic in a conditional reasoning task. *Memory & Cognition*, 34(5), 112-1125.
- Blanchette, I., & Campbell, M. (2012). Reasoning about highly emotional topics: Syllogistic reasoning in a group of war veterans. *Journal of Cognitive Psychology*, 24(2), 157-164.
- Blanchette, I., Gavigan, S., & Johnston, K. (2014). Does Emotion Help or Hinder Reasoning? The Moderating Role of Relevance. *Journal of Experimental Psychology: General*, 143(3), 1049-1064.
- Blanchette, I., & Leese, J. (2011). The Effect of Negative Emotion on Deductive Reasoning: Examining the Contribution of Physiological Arousal. *Experimental Psychology*, 58(3), 235-246.
- Blanchette, I., Lindsay, P., & Davies, S. (2014). Intense emotional experiences and logicality: An exploration of deductive reasoning in survivors of sexual abuse. *The Psychological Record*, 64, 859-867.

- Blanchette, I., & Richards, A. (2004). Reasoning about emotional and neutral materials: Is logic affected by emotion? *Psychological Science*, 15: 745.
- Blanchette, I., & Richards, A. (2010). The influence of affect on higher level cognition: A review of research on interpretation, judgment, decision making, and reasoning. *Cognition and Emotion*, 4, 561-595.
- Blanchette, I., & Richards, A., Melnyk, L., & Lavda, A. (2007). Reasoning about emotional contents following shocking terrorist attacks: A tale of three cities. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 13(1), 47-56.
- Bluemke, M., & Zumbach, J. (2007). Implicit and explicit measures for analyzing the aggression of computer gamers. In G. Steffgen & M. Gollwitzer (Eds.), *Emotions and aggressive behavior* (pp. 38-57). Ashland, OH: Hogrefe & Huber.
- Bonnefon, J. (2010). Deduction from if-then personality signatures. *Thinking & Reasoning*, 16(3), 157-171.
- Bowler, J. L., & Bowler, M. C. (2014). Evaluating the fakability of a conditional reasoning test of addiction proneness. *International Journal of Psychology*, 49(5), 415-419.
- Boyle, G. J., & Helmes, E. (2009). Methods of personality assessment. In P. J. Corr & G. Matthews (Eds.), *The Cambridge handbook of personality psychology* (pp. 110-126). Cambridge: Cambridge University Press.
- Calvillo, D. P., & Revlin, R. (2005). The role of similarity in deductive categorical inference. *Psychonomic Bulletin & Review*, 12(5), 938-944.
- Campbell, D. T., & Fiske, D. W. (1959). Convergent and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix. *Psychological Bulletin*, 56(2), 81-105.
- Cardella, V., & Gangemi, A. (2015). Reasoning in schizophrenia. Review and analysis from the cognitive perspective. *Clinical Neuropsychiatry*, 1/2, 3-8.
- Cattell, R. B. (1978). *Naučna analiza ličnosti*. BIGZ: Beograd.
- Chang A., & Wilson M. (2004). Recalling emotional experiences affects performance on reasoning problems. *Evolution and Human Behavior*, 25, 267–276.
- Channon, S., & Baker, J. (1994). Reasoning strategies in depression: effects of depressed mood on a syllogism task. *Personality and Individual Differences*, 17(5), 707-711.

- Chapman, B. P., Duberstein, P. R., Sørensen, S., & Lyness, J. M. (2007). Gender differences in Five Factor Model personality traits in an elderly cohort: Extension of robust and surprising findings to an older generation. *Personality and Individual Differences*, 43(06), 1594-1603.
- Conejero, A., & Rueda, Mr. (2017). Early Development of Executive Attention. *Journal of Child and Adolescent Behavior*, 05(02).
- Correia, V. (2011). Biases and fallacies: The role of motivated irrationality in fallacious reasonin. *Cogency*, 3(1), 107-126.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992). Four ways five factors are basic. *Personality and Individual Differences*, 13(6), 653-65.
- Daws, R. E., & Hampshire, A. (2017). The negative relationship between reasoning and religiosity is underpinned by a bias for intuitive responses specifically when intuition and logic are in conflict. *Frontiers in Psychology*, 8, 1-12.
- Dawson, E., Gilovich, T., & Regan, D. T. (2002). Motivated reasoning and performance on the Wason selection task. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 28(10), 1379-1387.
- De Houwer, J. (2006). What are implicit measures and why are we using them. In R. W. Wiers & A. W. Stacy (Eds.), *The handbook of implicit cognition and addiction* (pp. 11-28). Thousand Oaks, CA: Sage Publishers.
- Denes-Raj, V., & Epstein, S. (1994). Conflict Between Intuitive and Rational Processing: When People Behave Against Their Better Judgment. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66(5), 819-829.
- De Neys, W. (2006a). Dual Processing in Reasoning: Two Systems but One Reasoner. *Psychological Science*, 17(5), 428-433.
- De Neys, W. (2006b). Automatic-heuristic and executive-analytic processing during reasoning: Chronometric and dual-task considerations. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 59(6), 1070-1100.
- Derryberry, P. W., Wilson, T., Snyder, H., Norman, T., & Barger, B. (2005). Moral judgement developmental differences between gifted youth and college students. *The Journal of Secondary Gifted Education*, XVII(1), 6-19.

- DeYoung, C. G., Peterson, J. B., & Higgins, D. M. (2002). Higher-order factors of the Big Five predict conformity: Are there neuroses of health? *Personality and Individual Differences*, 33, 533-552.
- DeYoung, C. G., Quilty, L. C., Peterson, J. B., & Gray, J. R. (2014). Openness to experience, intellect, and cognitive ability. *Journal of Personality Assessment*, 96(1), 46-52.
- Digman, J. M. (1990). Personality structure: Emergence of the Five Factor Model. *Annual Review of Psychology*, 41, 417-440.
- Digman, J. M. (1997). Higher-order factors of the Big Five. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73(6), 1246-1256.
- Donnellan, M. B., & Lucas, R. E. (2007). Age differences in the Big Five across the life span: Evidence from two national samples. *Psychology and Aging*, 23(3), 558-566.
- Egloff, B., & Schmukle, S. C. (2002). Predictive Validity of an Implicit Association Test for Assessing Anxiety. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83(6), 1441-1455.
- Ermer, E., & Kiehl, K. A. (2010). Psychopaths Are Impaired in Social Exchange and Precautionary Reasoning. *Psychological Science*, 21(10), 1399-1405.
- Evans, J. St. B. (1984). Heuristic and analytic processes in reasoning. *British Journal of Psychology*, 75, 451-468.
- Evans, J. St. B. (1989). *Bias in human reasoning: Causes and consequences*. London: Erlbaum.
- Evans, J. St. B. T. (2002). Logic and Human Reasoning: An Assessment of the Deduction Paradigm. *Psychological Bulletin*, 128(6), 978-996.
- Evans, J. St. B. T. (2003). In two minds: dual-process accounts of reasoning. *Trends in Cognitive Sciences*, 7(10), 454-459.
- Evans, J. St. B. T. (2008). Dual-Processing Accounts of Reasoning, Judgment, and Social Cognition. *Annual Review of Psychology*, 59, 255-278.
- Evans, J. St. B. T., Barston, J. L., & Pollard, P. (1983). On the conflict between logic and belief in syllogistic reasoning. *Memory & Cognition*, 11(3), 295-306.
- Evans, J. St. B., & Curtis-Holmes, J. (2005). Rapid responding increases belief bias: Evidence for the dual-process theory of reasoning. *Thinking & Reasoning*, 11(4), 382-389.

- Evans, J. St. B., & Over, D. E. (1996). *Rationality and reasoning*. Hove, U. K.: Psychology Press.
- Evans, J. St. B., Over, D. E., & Handley, S. J. (2003). A theory of hypothetical thinking. In D. Hardman & L. Maachi (Eds.), *Thinking: Psychological perspectives on reasoning, judgement and decision making* (pp. 3-22.). Chichester: U.K.: Wiley.
- Fazio, R. H., Sanbonmatsu, D. M., Powell, M. C., & Kardes, F. R. (1986). On the automatic activation of attitudes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50(2), 229-238.
- Fiedler, K., Messner, C., & Bluemke, M. (2006). Unresolved problems with the "I", the "A", and the "T": A logical and psychometric critique of the Implicit Association Test (IAT). *European Review of Social Psychology*, 17, 74-147.
- Forgas, J. P. (1995). Mood and judgment: The affect infusion model (AIM). *Psychological Bulletin*, 117(1), 39-66.
- Frederick, S. (2005). Cognitive reflection and decision making. *Journal of Economic Perspectives*, 19(4), 25-42.
- Fruyt, F. D., Wiele, L. V., & Heeringen, C. V. (2000). Cloningers Psychobiological Model of Temperament and Character and the Five-Factor Model of Personality. *Personality and Individual Differences*, 29(3), 441-452.
- Fumero, A., Santamaría, C., & Johnson-Laird, P. N. (2011). Ways of thinking: The Effect of personality on reasoning. *Psychology in Spain*, 15(1), 87-93.
- Galić, Z., Scherer, K. T., & LeBreton, J. M. (2014). Examining the measurement equivalence of the Conditional Reasoning Test for Aggression across U.S. and Croatian samples. *Psychological Test and Assessment Modeling*, 56(2), 195-216.
- García-Madruga, J.A., Gutiérrez, F., Carriedo, N., Luzón J.M. & Vila, J.O. (2007). Mental models in propositional reasoning and working memory's central executive. *Thinking and Reasoning*, 13(4), 370-393.
- Gawronski, B., & De Houwer, J. (2014). Implicit measures in social and personality psychology. In H. T. Reis, & C. M. Judd (Eds.), *Handbook of research methods in social and personality psychology* (2nd edition, pp. 283-310). New York, NY: Cambridge University Press.
- George, D. & Mallory, P. (2010) *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference 17.0 Update*. 10th Edition, Pearson, Boston.

- Goel, V. (2007). Anatomy of deductive reasoning. *Trends in Cognitive Sciences*, 11(10), 435-441.
- Goel, V., & Dolan, R. J. (2003). Explaining modulation of reasoning by belief. *Cognition*, 87(1), B11-B22.
- Goel, V., & Vartanian, O. (2011). Negative emotions can attenuate the influence of beliefs on logical reasoning. *Cognition & Emotion*, 25(1), 121-131.
- Goldhammer, F., & Entink, R. H. (2011). Speed of reasoning and its relation to reasoning ability. *Intelligence*, 39(2-3), 108-119.
- Gottfredson, L., & Saklofske, D. H. (2009). Intelligence: Foundations and Issues in Assessment. *Canadian Psychology*, 50(3), 183-195.
- Grant, S., Langan-Fox, J., & Anglim, J. (2009). The Big Five traits as predictors of subjective and psychological well-being. *Psychological Reports*, 105, 205-231.
- Greenwald, A. G., Nosek, B. A., & Banaji, M. R. (2003). Understanding and Using the Implicit Association Test: I. An Improved Scoring Algorithm. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(2), 197-216.
- Gulliksen, H. (1950). *Theory of mental tests*. Wiley: New York.
- Hadžiahmetović, N., & Opačić, G. (2015). Relacije između faktorskog modela ličnosti HEXACO i rezonovanja na ličnosno relevantnim silogizmima. Filozofski fakultet u Beogradu (neobjavljen rad).
- Hadžiahmetović, N., Opačić, G., & Teovanović, P. (2015). Relacije između emocionalnosti i rezonovanja na emocionalno relevantnim silogizmima. Filozofski fakultet u Beogradu (neobjavljen rad).
- Heckhausen, J., Wrosch, C., & Schulz, R. (2010). A Motivational Theory of Life-Span Development. *Psychological Review*, 117(1), 32-60.
- Heit, E., & Rotello, C. M. (2010). Relations between inductive reasoning and deductive reasoning. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 36(3), 805-812.
- Hettema, J. (2008). Personality in Context, Control, and Intelligence. In J. M. Collis & S. Messick (eds.) *Intelligence and Personality: bridging the gap in theory and measurement* (pp. 343-354). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Inc.

- Hofstee, W. K. B. (2008). Intelligence and Personality: Do They Mix? In J. M. Collis & S. Messick (eds.) *Intelligence and Personality: bridging the gap in theory and measurement* (pp. 45-60). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Inc.
- Howard-Hamilton, M., & Franks, B. A. (1995). Gifted adolescents: Psychological behaviors, values, and developmental implications. *Roeper Review*, 17(3), 186-191.
- Hu, L. & Bentler, P. (1999). Cutoff criteria for fit indices in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.
- Ingerick, M., Cortina, J. M., Dudley, N. M., Margalit, D. L., Orvis, K. A., & Baughman, K. L. (2004, April). "Adapting" to a new measurement approach: Lessons learned from developing a conditional reasoning measure of adaptability. In S. B. Gustafson (Chair), *Making conditional reasoning tests work: Reports from the frontier*. Symposium conducted at the meeting of the Society for Industrial and Organizational Psychology, Chicago.
- James, L. R. (1998). Measurement of personality via conditional reasoning. *Organizational Research Methods*, 1, 131-163.
- James, L. R., & LeBreton, J. M. (2011). *Assessing the Implicit Personality Through Conditional Reasoning*. Washington, D.C.: American Psychological Association.
- James, L. R., McIntyre, M. D., Glisson, C. A., Green, P. D., Patton, T. W., LeBreton, J. M., et al. (2005). A conditional reasoning measure for aggression. *Organizational Research Methods*, 8, 69-99.
- Jensen, A. R. (1993). Why is reaction time correlated with psychometric g? *Current Directions in Psychological Science*, 2(2), 53-56.
- Johnson-Laird, P. (1975). Commentary. *Language, Cognitive Deficits, and Retardation*, 188-192.
- Johnson-Laird, P.N., & Byrne, R.M.J. (1991). *Deduction*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Johnson-Laird, P. N., Mancini, F., & Gangemi, A. (2006). A Hyper-Emotion Theory of Psychological Illnesses. *Psychological Review*, 113(4), 822-841.
- Johnson-Laird, P., & Savary, F. (1996). Illusory inferences about probabilities. *Acta Psychologica*, 93(1-3), 69-90.

- Judge, T.A., van Vianen, A. E.M., & De Pater, I.E. (2004) Emotional stability, core self-evaluations, and job outcomes: A review of the evidence and an agenda for future research. *Human Performance*, 17(3), 325-346.
- Jung, N., Wranke, C., Hamburger, K., & Knauff, M. (2014). How emotions affect logical reasoning: evidence from experiments with mood-manipulated participants, spider phobics, and people with exam anxiety. *Frontiers in Psychology*, 5, 1-12.
- Kahneman, D., and Tversky, A. (1982). The psychology of preferences. *Scientific American*, 246, 160-173.
- Kaufman, S. B., DeYoung, C. G., Reis, D. L., & Gray, J. R. (2011). General intelligence predicts reasoning ability even for evolutionarily familiar content. *Intelligence*, doi:[10.1016/j.intell.2011.05.002](https://doi.org/10.1016/j.intell.2011.05.002).
- Kaufman, S. B., Quilty, L. C., Grazioplene, R. G., Hirsh, J. B., Gray, J. R., et al. (2016). Openness to experience and intellect differentially predict creative achievement in the arts and sciences. *Journal of Personality*, 84(2), 248-258.
- Khemlani, S., & Johnson-Laird, P. N. (2012). Theories of the syllogism: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 138(3), 427-457.
- Kiehl, K. A. (2006). A cognitive neuroscience perspective on psychopathy: Evidence for paralimbic system dysfunction. *Psychiatry Research*, 142, 107-128.
- Knauff, M., Budeck, C., Wolf, A. G., & Hamburger, K. (2010). The Illogicality of Stock-Brokers: Psychological Experiments on the Effects of Prior Knowledge and Belief Biases on Logical Reasoning in Stock Trading. *PLoS ONE* 5(10): e13483.
- Knežević, G., Džamonja-Ignjatović, T., & Đurić-Jočić, D. (1994). *Petofaktorski model ličnosti*. Beograd: Centar za primenjenu psihologiju.
- Knežević, G., Radović, B., & Peruničić, I. (2008). Can Amorality Be Measured? 14th European Conference on Personality, Tartu, Estonia, July 16–20, 2008, Book of Abstracts, p. 137
- Kokko, K., Tolvanen, A., & Pulkkinen, L. (2013). Associations between personality traits and psychological well-being across time in middle adulthood. *Journal of Research in Personality*, doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.jrp.2013.07.002>.
- Kruger, J., & Dunning, D. (1999). Unskilled and Unaware of It: How Difficulties in Recognizing One's Own Incompetence Lead to Inflated Self-Assessments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(6), 1121-1134.

- Lazarević, L.J. B. (2012). *Relations between implicit and explicit measures of personality – Prospects of Implicit Association Test (IAT) in assessment of basic personality traits* (Doctoral dissertation). University of Belgrade, Belgrade, Serbia.
- Lazarević, L.J. B., & Orlić, A. (2015). *Implicit Assessment: paradigm of implicit measurement in the field of individual differences*. University of Belgrade: Institute of Psychology, Faculty of Philosophy & Faculty of Sport and Physical Education.
- LeBreton, J.M., Barksdale, C. D., Robin, J., & James, L. R. (2007). Measurement Issues Associated With Conditional Reasoning Test: Indirect Measurement and Test Faking. *Journal of Applied Psychology*, 92(1), 1-16.
- Lee, K., & Ashton, M. C. (2006). Further assessment of the HEXACO Personality Inventory: Two new facet scales and an observer report form. *Psychological Assessment*, 18, 182-191.
- Levens, S. M., & Gotlib, I. H. (2010). Updating positive and negative stimuli in working memory in depression. *Journal of Experimental Psychology: General*, 139(4), 654-664.
- Lo, MT., Hinds, D. A., Tung, J. Y., Franz, C., Fan, CC., et al. (2016). Genome-wide analyses for personality traits identify six genomic loci and show correlations with psychiatric disorders. *Nature Genetics*, doi:10.1038/ng.3736..
- Luo, J., Liu, X., Stupple, E. J. N., Zhang, E., Xiao, X., et al. (2013). Cognitive control in belief-laden reasoning during conclusion processing: An ERP study. *International Journal of Psychology*, 48(3): 224.
- Mann, J. J., Arango, V., & Underwood, M. D. (1990). Serotonin and suicidal behavior. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 600, 476-484.
- Markovits, H. & Nantel, G. (1989). The belief-bias effect in the production and evaluation of logical conclusions. *Memory & Cognition*, 17(1), 11-17.
- Markovits, H., Saelen, C., & Forgues, H. L. (2009). An Inverse Belief-Bias Effect: More Evidence for the Role of Inhibitory Processes in Logical Reasoning. *Experimental Psychology*, 56(2), 112-120.
- Marsh, H. W., Hau, K. & Wen, Z. (2009). In Search of Golden Rules: Comment on Hypothesis-Testing Approaches to Setting Cutoff Values for Fit Indexes and Dangers in Overgeneralizing Hu and Bentler's (1999) Findings. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 11(3), 320-341.

- Matsunaga, M. (2010). How to Factor Analyze Your Data Right: Do's, Don'ts, and How-To's. *International Journal of Psychological Research*, 3, 97-110.
- McCradden, M. T., Barnes, A., McTigue, E. M., Welch, C., & MacDonald, E. (2016). The effect of perspective taking on reasoning about strong and weak belief-relevant arguments. *Thinking & Reasoning*, <http://dx.doi.org/10.1080/13546783.2016.1234411>.
- McNeil, M. (1959). A study of the relation between deductive and inductive reasoning ability and adjustment in adults. *Dissertations. Paper* 601. [http://ecommons.luc.edu/luc\\_diss/601](http://ecommons.luc.edu/luc_diss/601)
- Međedović, J., Čolović, P., Dinić, B. M., Smederevac, S. (2017). The HEXACO PersonalityInventory: Validation and Psychometric Properties in the Serbian Language. *Journal of Personality Assessment*. <http://dx.doi.org/10.1080/00223891.2017.1370426>
- Morgan, J. J., & Morton, J. T. (1944). The Distortion of syllogistic reasoning produced by personal convictions. *The Journal of Social Psychology*, 20(1), 39-59.
- Morgeson, F. P., Campion, M. A., Dipboye, R. L., Hollenbeck, J. R., Murphy, K., & Schmitt, N. (2007). Reconsidering the use of personality tests in personnel selection contexts. *Personnel Psychology*, 60, 683-729.
- Mount, M.K., Barrick, M.R., Scullen, S.M., & Rounds, J. (2005) Higher-order dimensions of the Big Five personality traits and the Big Six vocational interest types. *Personnel Psychology*, 58(2), 447-478.
- Moutier, S., Plagne-Cayeux, S., Melot, A. M., & Houdé, O. (2009). Syllogistic reasoning and belief-bias inhibition in school children: evidence from a negative priming paradigm. *Developmental Science*, 9(2), 166-172.
- Newstead, S. E., Handley, S. J., Harley, C., Wright, H., & Farrelly, D. (2004). Individual differences in deductive reasoning. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 57A(1), 33-60.
- Newstead, S. E., Pollard, P., Evans, J. S. B. T., & Allen, J. L. (1992). The source of belief bias effects in syllogistic reasoning. *Cognition*, 45, 257-284.
- Nieminan, Levi Ryan gust, "Te development and validation of a conditional reasoning test of withdrawal" (2012). *Wayne State University Dissertations. Paper* 466.

- Noftle, E. E., & Shaver, P. R. (2006). Attachment dimensions and the big five personality traits: Associations and comparative ability to predict relationship quality. *Journal of Research in Personality*, 40(2), 179-208.
- Oakhill, J., Johnson-Laird, P. N., & Garnham, A. (1989). Believability and syllogistic reasoning. *Cognition*, 31(2), 117-140.
- Oatley, K., & Johnson-Laird, P. (2014). Cognitive approaches to emotions. *Trends in Cognitive Sciences*, 18(3), 134-140.
- O'Brien, D. (2009). Human reasoning includes a mental logic. *Behavioral and Brain Sciences*, 32(01), 96-97.
- O'Connell, M.S., Lawrence, A.D., Chang, L., Wolf, D., Minton, M. & Petor, J. (2015). Conditional reasoning applied to integrity: An obvious choice. [https://www.researchgate.net/publication/275521628\\_Conditional\\_reasoning\\_applied\\_to\\_integrity\\_An\\_obvious\\_choice](https://www.researchgate.net/publication/275521628_Conditional_reasoning_applied_to_integrity_An_obvious_choice)
- O'Connor, B. P. (2000). SPSS and SAS programs for determining the number of components using parallel analysis and Velicer's MAP test. *Behavior Research Methods, Instrumentation, and Computers*, 32, 396-402.
- O'Connor, K. P., & Pélissier, M. C. (2011). Reasoning in Anxiety, OCD and Related Disorders: Can Formal Reasoning Theories Inform Us About Psychopathology? In S. Selek (Ed.) *Different Views of Anxiety Disorders*, ISBN 978-953-307-560-0, InTech, DOI: 10.5772/21359. Available from: <http://www.intechopen.com/books/different-views-of-anxiety-disorders/reasoning-in-anxiety-ocd-and-related-disorders-can-formal-reasoning-theories-inform-us-about-psychop>
- Odendaal, A. (2015). Cross-cultural differences in social desirability scale: Influence of cognitive ability. *SA Journal of Industrial Psychology/SA Tydskrif vir Bedryfsielkunde*, 41(1), Art. #1259, 13 pages.
- Ones, D.S., Viswesvaran, C., & Reiss, A.D. (1996) Role of social desirability in personality testing for personnel selection: The red herring. *Journal of Applied Psychology*, 81(6), 660-679.
- Paulhus, D. L. (1984). Two-Component Models of Socially Desirable Responding. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46(3), 598-609.

- Pennycook, G., Cheyne, J.A., Koehler, D.J. & Fugelsang, J.A. (2013). Belief bias during reasoning among religious believers and skeptics. *Psychonomic Bulletin & Review*, 20, 806-811.
- Pervin, L. A. (2003). *The Science of Personality*, 2nd. New York: Oxford University Press.
- Prentice, N. M. (1957). The influence of ethnic attitudes on reasoning about ethnic groups. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 55(2), 270-272.
- Raven, J., Raven, J. C., & Court, J. H. (1999). *Priručnik za Ravenove progresivne matrice i Ljestvice rječnika. Progresivne matrice za napredne*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- R Core Team (2013). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL <http://www.R-project.org/>.
- Revlin, R., Leirer, V., Yopp, H., & Yopp, R. (1980). The belief-bias effect in formal reasoning: The influence of knowledge on logic. *Memory & Cognition*, 8(6), 584-592.
- Revlis, R. (1975). Two models of syllogistic reasoning: Feature selection and conversion. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 14(2), 180-195.
- Roberts, M. J. (1993). Human Reasoning: Deduction Rules or Mental Models, or Both? *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 46A(4), 569-589.
- Robinson, M. D. (2007). Lives Lived in Milliseconds: Using Cognitive Methods in Personality Research. In R. W. Robins, R. C. Fraley & R. F. Krueger (eds.) *Handbook of Research Methods in Personality Psychology*. New York: The Guilford Press. pp 345-359.
- Rothbaum, F., Weisz, J.R., & Snyder, S.S. (1982). Changing the world and changing the self: A two-process model of perceived control. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42(1), 5-37.
- Sá, W. C., Kelley, C. N., Ho, C., & Stanovich, K. E. (2005). Thinking about personal theories: individual differences in the coordination of theory and evidence. *Personality and Individual Differences*, 38, 1149-1161.
- Sellen, J. L., Oaksford, M., & Gray, N. S. (2005). Schizotipy and conditional reasoning. *Schizophrenia Bulletin*, 31(1), 105-116.

- Schmidt, F., & Hunter, J. (1998). The validity and utility of selection methods in personnel psychology: Practical and Theoretical Implications of 85 years of research findings. *Psychological Bulletin, 124*(2), 262-274.
- Schmukle, S. C., Back, M. D., & Egloff, B. (2008). Validity of the Five-Factor Model for the Implicit Self-Concept of Personality. *European Journal for Psychological Assessment, 24*(4), 263-272.
- Schnabel, K., Asendorpf, J. B., & Greenwald, A. G. (2007). Using Implicit Association Tests for the Assessment of Implicit Personality Self-Concept. In G. J. Boyle, G. Matthews, & H. Saklofske (eds.) *Handbook of Personality Theory and Testing* (pp. 1-46). London: Sage.
- Schnure, K. A. (2013). *Narcissism and its measurement: A conditional reasoning measure for narcissism* (Neobjavljena doktorska disertacija). Georgia Institute of Technology, Atlanta, Georgia.
- Schoen, J. L., Bowler, J. L., & Schilpzand, M. C. (2016). Conditional reasoning test for creative personality: Rationale, theoretical development, and validation. *Journal of Management, XX*(X), 1-27.
- Skinner, E.A. (1996). A guide to constructs of control. *Journal of Personality and Social Psychology, 71*(3), 549–570.
- Smith, A. F., Baxter, S. D., Hitchcock, D. B., Finney, C. J., Royer, J. A., & Guinn, C. H. (2016). Cognitive ability, social desirability, body mass index, and socioeconomic status as correlates of fourth-grade children's dietary-reporting accuracy. *European Journal of Clinical Nutrition, 70*(9), 1-13.
- Smith, P. & Whetton, C. (1999). *Testovi općih sposobnosti – TOS*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Soto, C. J., John, O. P., Gosling, S. D., & Potter, J. (2011). Age differences in personality traits from 10 to 65: Big Five domains and facets in a large cross-sectional sample. *Journal of Personality and Social Psychology, 100*(2), 330-348.
- Stanovich, K. E. (1999). *Who is rational? Studies of individual differences in reasoning*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Stanovich, K. E. (2009). Distinguishing the reflective, algorithmic, and autonomous minds: Is it time for a tri-process theory? In J. St. B. T. Evans & K. Frankish (eds). *In*

*two minds: Dual processes and beyond*, (pp. 55-88). Oxford: Oxford University Press.

- Stanovich, K. E., & West, R. F. (1998). Individual differences in rational thought. *Journal of Experimental Psychology: General*, 127(2), 161-188.
- Stanovich, K. E., & West, R. F. (2000). Individual differences in reasoning: Implications for the rationality debate? *Behavioral and Brain Sciences*, 23, 645-726.
- Stanovich, K. E., & West, R. F. (2008). On the failure of intelligence to predict myside bias and one-sided bias. *Thinking & Reasoning*, 14, 129 -167.
- Steel, P., Schmidt, J., & Shultz, J. (2008) Refining the relationship between personality and subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 134(1), 138-161.
- Stollstorff, M. (2014). Genes of rationality: building blocks for the neurobiology of reasoning. In W. De Neys & M. Osman (eds.), *New Approaches in Reasoning Research* (pp 5 – 20.). New York, NY: Psychology Press.
- Strack, F., & Deutsch, R. (2004). Reflective and Impulsive Determinants of Social Behavior. *Personality and Social Psychology Review*, 8(3), 220-247.
- Stupple, E. J. N., & Ball, L. J. (2008). Belief-logic conflict resolution in syllogistic reasoning: Inspection-time evidence for a parallel-process model. *Thinking & Reasoning*, 14(2), 168-181.
- Stupple, E. J. N., Ball, L. J., Evans, J. St. B. T., & Kamal-Smith, E. (2011). When logic and belief collide: Individual differences in reasoning times support a selective processing model. *Journal of Cognitive Psychology*, 23(8), 931-941.
- Stupple, E. J., & Waterhouse, E. F. (2009). Short article: Negations in syllogistic reasoning: Evidence for a heuristic-analytic conflict. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 62(8), 1533-1541.
- Teovanović, P. (2013). Sklonost kognitivnim pristrasnostima. *Doktorska disertacija*. Filozofski fakultet, Beograd.
- Teovanović, P., Knežević, G. & Stankov, L. (2015). Individual differences in cognitive biases: Evidence against one-factor theory of rationality. *Intelligence*, 50, 75-86.
- Teubel, T., Asendorpf, J. B., Banse, R., & Schnabel, K. (2011). Implicit but not explicit aggressiveness predicts performance outcome in basketball players. *International Journal of Sport Psychology*, 42, 390-400.

- Thomas, S. L., & Scroggins, W. A. (2006). Psychological Testing in Personnel Selection: Contemporary Issues in Cognitive Ability and Personality Testing. *Journal of Business Inquiry*, 28-38.
- Thompson, V. A., & Johnson, S. C. (2014). Conflict, metacognition, and analytic thinking. *Thinking & Reasoning*, 20(2), 215-244.
- Torrens, D., Thompson, V. A., & Cramer, K. M. (1999). Individual Differences and the Belief Bias Effect: Mental Models, Logical Necessity, and Abstract Reasoning, *Thinking and Reasoning*, 5(1), 1-28.
- Trémolière, B., & De Neys, W. (2014). When intuitions are helpful: Prior beliefs can support reasoning in the bat-and-ball problem. *Journal of Cognitive Psychology*, 26(4), 486-490.
- Trochim, W. M. and Donnelly, J .P. (2006) *The Research Methods Knowledge Base*. 3rd Edition, Atomic Dog, Cincinnati, OH.
- Tsujii, T., & Watanabe, S. (2009). Neural correlates of dual-task effect on belief-bias syllogistic reasoning: A near-infrared spectroscopy study. *Brain Research*, 1287, 118-125.
- Tulving, E. (1985). How many memory systems are there? *American Psychologist*, 40(4), 385-398.
- Uhlmann, E. L., Leavitt, K., Menges, J. I., Koopman, J., Howe, M., & Johnson, R. E. (2012). Getting explicit about the implicit. A taxonomy of implicit measures and guide for their use in organizational research. *Organizational Research Methods*, 15(4), 553-601.
- Vernon, P. A. (1983). Speed of information processing and general intelligence. *Intelligence*, 7, 53-70.
- Vroeling, M. S., & de Jong, P. J. (2009). Deductive Reasoning and Social Anxiety: Evidence for a Fear-confirming Belief Bias. *Cognitive Therapy and Research*, 33, 633-644.
- Vukosavljević-Gvozden, T., Opačić, G., & Peruničić-Mladenović, I. (2015). Does empathy always inhibit amorality and offending? *Psihologija*, 48(3), 213-232.
- Wakabayashi, A. (2014). A sixth personality domain that is independent of the Big Five domains: The psychometric properties of the HEXACO Personality Inventory in a Japanese sample. *Japanese Psychological Research*, 56, 211-223.

- Walton, W. R. (1999, April). Identification and characterization of antisocial personality disorder. In J. M. LeBreton & J. F. Binning (Cochairs), *Recent issues and innovations in personality assessment*. Symposium conducted at the meeting of the Society for Industrial and Organizational Psychology, Atlanta, GA.
- Wason, P. C. (1966). Reasoning. In B.M. Foss (ed.) *New Horizons in Psychology 1* (pp. 135-151). Harmondsworth: Penguin.
- Weisberg, Y. J., DeYoung, C. G., & Hirsh, J. B. (2011). Gender differences in personality across the ten aspects of the Big Five. *Frontiers in Psychology*, 2, 1-11.
- West, R. F., Toplak, M. E., & Stanovich, K. E. (2008). Heuristic and Biases as Measures of Critical Thinking: Associations with Cognitive Ability and Thinking Dispositions. *Journal of Educational Psychology*, 100(4), 930-941.
- Wilhelm, O., & Oberauer, K. (2006). Why are reasoning ability and working memory capacity related to mental speed? An investigation of stimulus-response compatibility in choice reaction time tasks. *European Journal of Cognitive Psychology*, 18(1), 18-50.
- Woodworth, R. S., & Sells, S. B. (1935). An atmosphere effect in syllogistic reasoning. *Journal of Experimental Psychology*, 18, 451-460.
- Wranke, C., Jung, L., & Hamburger, K. (2009). How strong emotions influence reasoning: effects of spider phobia on a conditional inference task. *Proceedings of the Annual Meeting of the Cognitive Science Society*, 31(31), 532-537.
- Young, H. F., & Bentall, R. P. (1997). Probabilistic reasoning in deluded, depressed and normal subjects: effects of task difficulty and meaningful versus non-meaningful material. *Psychological Medicine*, 27(2), 455-465.

#### **Internet izvor:**

<http://quantpsy.org/sobel/sobel.htm>

<http://www.pbarrett.net/stratpapers/metacorr.pdf>

## Prilog

Tabela p.1 *Rotirana matrica faktorske strukture silogizama*

Crta (+/-)	Zadaci deduktivog rezonovanja	AK	NA	MT	MP
LC	Svi koji imaju nepredvidive reakcije su nagle osobe. Ja sam nagla osoba. Ja imam nepredvidive reakcije.	.82	.15	-.17	
A+	Svi koji saosećaju sa drugima, trude se da im pomognu. Ja se trudim da pomognem drugima. Ja saosećam sa drugim ljudima.	.82	.21	-.17	.20
A+	Svi koji veruju u ljude skloni su da ljude vide u najboljem svetlu. Ja sam sklon da ljude vidim u najboljem svetlu. Ja verujem u ljude.	.81	.27	-.12	.17
I	Svi pasivni ljudi vode jednoličan život. Ja vodim jednoličan život. Ja sam pasivan.	.80	.25	-.17	
E	Sve veoma aktivne osobe žive brzo. Ja živim brzo. Ja sam veoma aktivna osoba.	.79	.27	-.13	.12
ES	Svi bezosećajni ljudi su otporni na stresne događaje. Ja sam otporan na stresne događaje. Ja sam bezosećajan.	.79	.23		
N	Svi strašljivi ljudi se plaše fizičke opasnosti. Ja se plašim fizičke opasnosti. Ja sam strašljiv.	.78	.26	-.15	
O+	Svi koji imaju živu maštu, često maštaju. Ja maštam često. Ja imam živu maštu.	.78	.25	-.14	.15
N	Svi napeti ljudi, imaju probleme sa spavanjem. Ja imam probleme sa spavanjem. Ja sam napet.	.78	.28	-.12	
E	Svi koji traže izazove, imaju jaku potrebu za uzbudjenjem. Ja imam jaku potrebu za uzbudjenjem. Ja tražim izazove.	.77	.23	-.15	.18
A-	Svi koji ljudima prilaze sa nepoverenjem, teško praštaju. Ja teško praštam. Ja ljudima prilazim sa nepoverenjem.	.77	.22	-.19	
R	Svi koji žele osvetu, čekaju trenutak vraćanja "milo za drago". Ja čekam trenutak vraćanja "milo za drago". Ja želim osvetu.	.77	.23	-.16	
C+	Svi koji imaju jasne ciljeve, organizovano rade na njihovom ostvarenju. Ja organizovano radim na ostvarenju ciljeva. Ja imam jasne ciljeve.	.76	.29	-.19	
P	Svi nepošteni ljudi manipulišu svojom okolinom. Ja manipulišem svojom okolinom. Ja sam nepošten čovek.	.75	.24	-.14	
D	Svi koji demonstriraju moć nad drugima, poznaju njihove slabe tačke. Ja poznajem slabe tačke drugih. Ja demonstriram moć nad drugima.	.74	.24	-.16	
I	Svi koji ne vole uzbudjenja, izbegavaju šokantne i zastrašujuće filmove. Ja izbegavam šokantne i zastrašujuće filmove. Ja ne volim uzbudjenja.	.74	.24	-.18	
O-	Svima koji ne vole poeziju, dosadne su i filozofske rasprave. Meni su dosadne filozofske rasprave. Ja ne volim poeziju.	.74	.20	-.18	-.14
ES	Svi koji potiskuju emocije, ne plaču na rastanku od voljene osobe. Ja ne plačem na rastanku od voljene osobe. Ja potiskujem emocije.	.73	.24	-.26	.12
O+	Svi koji vole da istražuju nepoznata mesta su fleksibilni. Ja sam fleksibilan. Ja volim da istražujem nepoznata mesta.	.73	.24	-.18	.13
C-	Svi koji ne čiste često, ne mogu pronaći stvari. Ja ne mogu pronaći stvari. Ja ne čistim često.	.72	.17	-.19	-.12
C+	Svi koji preteraju sa poslom, moraju svaku aktivnost privesti kraju. Ja moram svaku aktivnost privesti kraju. Ja preterujem sa poslom.	.72	.26	-.21	
M	Svi koji su spremni da manipulišu ljudima, veruju da cilj opravdava sredstva. Ja verujem da cilj opravdava sredstva. Ja sam spreman da manipulišem ljudima.	.71	.23	-.16	
S	Svi koji ne pomažu slabijima od sebe su nemilosrdni. Ja sam nemilosrdan. Ja ne pomažem slabijima od mene.	.68	.25	-.18	

C-	Svi koji nisu previše sistematični, često postupaju prema svom trenutnom raspoloženju. Ja često postupam prema svom trenutnom raspoloženju. Ja nisam previše sistematičan.	.67	.22	-.13
H	Svi koji ne mogu biti verni jednoj osobi, uživaju u seksu. Ja uživam u seksu. Ja ne mogu biti veran jednoj osobi.	.67	.27	-.16 -.21
O-	Svi koji ne vole apstraktne ideje, ne vole ni da rešavaju zagonetke. Ja ne volim da rešavam zagonetke. Ja ne volim apstraktne ideje.	.63	.24	-.24
ES	Svi koji imaju teškoće, trebaju emocionalnu podršku. Ja nemam teškoće. Ja ne trebam emocionalnu podršku.	.22	.73	-.15 -.18
A-	Svi koji oklevaju da pokažu bes su dobrodušni. Ja ne oklevam da pokažem bes. Ja nisam dobrodušan.	.15	.71	-.17
I	Svi koji vole da razgovaraju sa ljudima su srdačni i druželjubivi. Ja ne volim da razgovaram sa ljudima. Ja nisam srdačan i druželjubiv.	.28	.70	-.15
C+	Svi neozbiljni ljudi ne prave planove mnogo unapred. Ja sam ozbiljan. Ja pravim planove mnogo unapred.	.27	.70	-.20 .15
A+	Svi koji vole da se takmiče, hladni su i proračunati. Ja ne volim da se takmičim. Ja nisam hladan i proračunat.	.18	.70	-.26
D	Svi koji žele mir, žele da zakopaju ratnu sekiru. Ja ne želim mir. Ja ne želim da zakopam ratnu sekiru.	.21	.69	-.20
A+	Svi koji su sumnjičavi prema drugima, tvrdoglavci su i samovoljni. Ja nisam sumnjičav prema drugima. Ja nisam tvrdoglav i samovoljan.	.17	.68	-.22
L	Svi koji vole izazove u složenom poslu, trude se da postignu napredak. Ja ne volim izazove u složenom poslu. Ja se ne trudim da postignem napredak.	.22	.68	-.23
C-	Svi koji dugo donose odluku, previše razmišljaju o posledicama. Ja ne donosim odluku dugo. Ja ne razmišljam previše o posledicama.	.31	.68	-.11
O-	Svi koji vole da spoznaju nove stvari, imaju široka interesovanja. Ja ne volim da spoznajem nove stvari. Ja nemam široka interesovanja.	.17	.68	-.17 .15
C+	Svi koji ne teže savršenstvu, nisu pouzdane osobe. Ja težim savršenstvu. Ja sam pouzdana osoba.	.19	.68	-.11
O+	Svi koji se plaše promene pravila, odbacuju različitosti. Ja se ne plašim promene pravila. Ja ne odbacujem različitosti.	.34	.68	-.18 .10
ES	Svi koji su povređeni osećaju bes. Ja nisam povređen. Ja ne osećam bes.	.23	.67	-.20
S	Svi slabici čine dobročinstva. Ja nisam slabici. Ja ne činim dobročinstva.	.19	.66	-.14
E	Ljudi koji se ne oduševljavaju nisu optimisti. Ja se oduševljavam. Ja sam optimist.	.19	.65	-.16
C-	Svi koji drže stvari uredno, dobro su organizovani. Ja ne držim stvari uredno. Ja nisam dobro organizovan.	.28	.64	-.24
O-	Svi zaljubljenici u muziku vole balet i ples. Ja nisam zaljubljenik u muziku. Ja ne volim balet i ples.	.16	.64	-.25 -.11
O+	Svi intelektualno zatvoreni ljudi izbegavaju da misle o pitanjima kosmosa. Ja nisam intelektualno zatvoren. Ja ne izbegavam da mislim o pitanjima kosmosa.	.30	.63	-.14
H	Svi koji se drže pravila, ne uživaju u hrani i piću. Ja se ne držim pravila. Ja uživam u hrani i piću.	.23	.63	-.19
N	Svi koji vežbaju izlaganje, nemaju tremu. Ja ne vežbam izlaganje. Ja imam tremu.	.25	.61	-.16
A-	Svi koji nisu bolji od drugih, ne hvale se svojim uspesima. Ja sam bolji od drugih. Ja se hvalim svojim uspesima.	.18	.61	-.18
R	Svi koji su omiljeni u društvu, žele dobro neprijatelju. Ja nisam omiljen u društvu. Ja ne želim dobro neprijatelju.	.25	.61	-.16 -.23

N	Svi koji razgovaraju o svojim problemima se ne osećaju bezvrednim. Ja ne razgovaram o svojim problemima. Ja se osećam bezvrednim.	.24	<b>.60</b>	-.18	-.17
I	Svi koji osećaju snažnu radost kada čuju dobru vest, skaču od sreće. Ja ne osećam snažnu radost. Ja ne skačem od sreće.	.27	<b>.59</b>	-.20	
E	Svim nedruželjubivim osobama su društvena okupljanja dosadna. Ja nisam nedruželjubiv. Meni društvena okupljanja nisu dosadna.	.32	<b>.57</b>	-.21	
M	Svi koji rade po zakonu, izbegavaju mutan način da dođu do koristi. Ja ne radim po zakonu. Ja ne izbegavam mutan način da dođem do koristi.	.30	<b>.55</b>	-.24	
C-	Svi disciplinovani ljudi temeljito obavljaju poslove. Ja ne obavljam poslove temeljito. Ja nisam disciplinovan.	-.21	-.21	<b>.69</b>	
ES	Svi koji emotivno reaguju, trebaju nekoga da ih teši. Ja ne trebam nikoga da me teši. Ja ne reagujem emotivno.	-.17	-.24	<b>.68</b>	
Crudelia	Svi koji imaju imalo stida, ne preuzimaju zasluge drugih. Ja preuzimam zasluge drugih. Ja nemam nimalo stida.	-.17	-.20	<b>.66</b>	.20
I	Svi energični ljudi zauzimaju se za vlastite interese. Ja se ne zauzimam za vlastite interese. Ja nisam energičan.	-.23	-.25	<b>.64</b>	
N	Svi u sebe sigurni ljudi ne brinu o sitnicama. Ja brinem o sitnicama. Ja nisam siguran u sebe.	-.33	<b>.64</b>	.14	
A+	Svi zajedljivi ljudi spremni su odmah da započnu tuču. Ja nisam spreman da odmah započnem tuču. Ja nisam zajedljiv.	-.18	-.29	<b>.63</b>	
O-	Svi slobodoumni ljudi imaju mnogo hobija. Ja nemam mnogo hobija. Ja nisam slobodouman.	-.13	-.27	<b>.61</b>	.11
Frustralia	Svi koji ne iskorištavaju druge, trebaju biti nagrađeni. Ja ne trebam biti nagrađen. Ja iskorištavam druge.	-.24	-.28	<b>.59</b>	
E	Svi koji se sklanjavaju od gomile, ne vole da rade u timu. Ja volim da radim u timu. Ja se ne sklanjam od gomile.	-.34	-.28	<b>.58</b>	
O+	Svi koji ne prihvataju protivrečne stavove, imaju ustaljene navike. Ja nemam ustaljene navike. Ja prihvatom protivrečne stavove.	-.28	-.26	<b>.58</b>	-.15
C+	Svi koji rade bez razmišljanja, vode se trenutnim željama. Ja se ne vodim trenutnim željama. Ja ne radim bez razmišljanja.	-.29	-.21	<b>.56</b>	
Lascivia	Svi koji ne žele apsolutnu slobodu, izbegavaju "što na umu, to na drumu" stil ponašanja. Ja ne izbegavam "što na umu, to na drumu" stil ponašanja. Ja želim apsolutnu slobodu.	-.29	-.31	<b>.55</b>	
Crudelia	Svi koji ne koriste snagu i silu, ne znaju kako da se otarase zlobnika. Ja znam kako da se otarasim zlobnika. Ja koristim snagu i silu.	-.33	-.25	<b>.50</b>	.11
Frustralia	Svi nepotkuljivi ljudi prijavljuju vlastima mito i korupciju. Ja ne prijavljujem vlastima mito i korupciju. Ja nisam nepotkuljiv.	-.16	<b>.48</b>	.11	
A-	Svi koji nisu prepredeni i lukavi, ne umeju nikoga da prevare. Ja umem da prevarim svakog. Ja sam prepreden i lukav.	-.28	-.33	<b>.46</b>	
Lascivia	Svi koji nisu dovoljno pametni da prevarom steknu bogatstvo, moraju da rade. Ja ne moram da radim. Ja sam dovoljno pametan da prevarom steknem bogatstvo.	-.31	-.25	<b>.46</b>	.12
Frustralia	Svi koji su uvređeni, traže slabu tačku neprijateljima. Ja sam uvređen. Ja tražim slabu tačku neprijateljima.				<b>.77</b>
Crudelia	Svi koji nemaju ništa, treba da optimaju od drugog. Ja nemam ništa. Ja treba da optimam od drugog.				<b>.76</b>
N	Svi koji plaču izazivaju kod drugih tugu. Ja plačem. Ja izazivam kod drugih tugu.	-.10			<b>.73</b>
Crudelia	Svi koji maltretiraju slabiće, seksualno se uzbude od njihove nemoći. Ja maltretiram slabiće. Ja se seksualno uzbudim od nemoći slabića.				<b>.65</b>
Frustralia	Svi koji love u mutnom, prolaze nekažnjeno. Ja lovim u mutnom. Ja prolazim nekažnjeno.				<b>.63</b>

A-	Svi sebični ljudi umanjuju vrednost tuđih potreba. Ja sam sebičan. Ja umanjujem vrednost tuđih potreba.	.60
Lascivia	Svi koji ne vole napor, doživljavaju rad kao robiju. Ja ne volim napor. Ja doživljavam rad kao robiju.	.57
I	Svi zatvoreni ljudi izbegavaju ekstremne sportove. Ja sam zatvoren. Ja izbegavam ekstremne sportove.	.56
C+	Svi koji su uporni, urade i najsitniji posao do kraja. Ja sam uporan. Ja uradim i najsitniji posao do kraja.	.48
ES	Svi koji su stabilni, ne paniče u vanrednim situacijama. Ja sam stabilan. Ja ne paničim u vanrednim situacijama.	.43
C-	Svi koji nisu mnogo uspešni, lako odustaju od cilja. Ja nisam mnogo uspešan. Ja lako odustajem od cilja.	-.12 .38
A+	Svi koji su darežljivi, čine dobro prosjacima. Ja sam darežljiv. Ja činim dobro prosjacima.	.36
O+	Svi koji uživaju u umetničkim delima, osete navalu uzbudjenja. Ja uživam u umetničkim delima. Ja osetim navalu uzbudjenja.	.33
O-	Svi koji ne vole da sanjare, nastoje se okrenuti stvarnosti. Ja ne volim da sanjarim. Ja se nastojim okrenuti stvarnosti.	.16 .30
E	Sve vođe grupe vole da su u centru zbivanja. Ja sam vođa grupe. Ja volim da sam u centru zbivanja.	.27
Lascivia	Svi koji imaju jezik brži od pameti se teško obuzdavaju. Ja imam jezik brži od pameti. Ja se teško obuzdavam.	.16

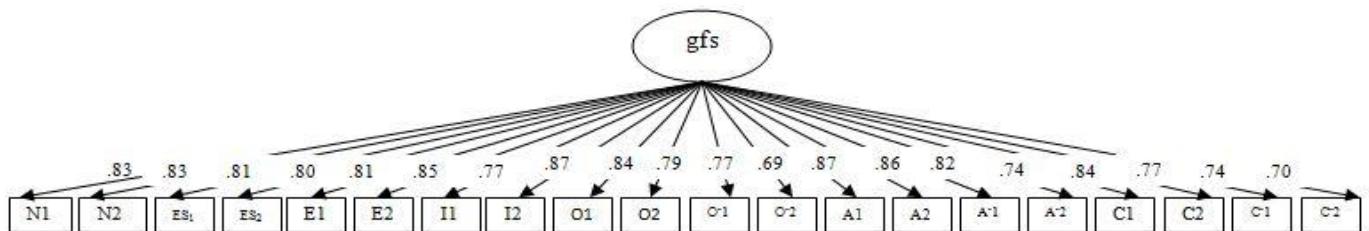
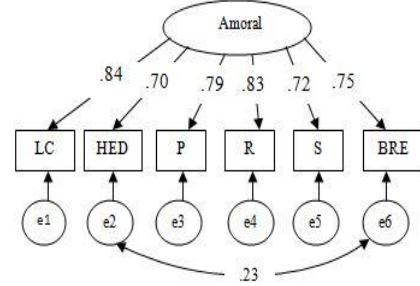
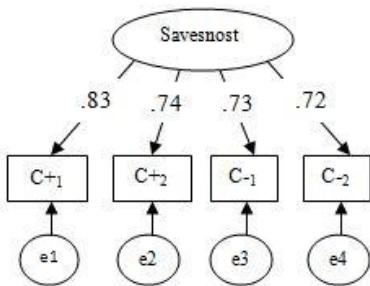
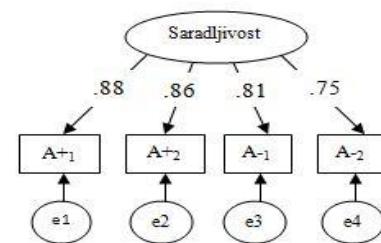
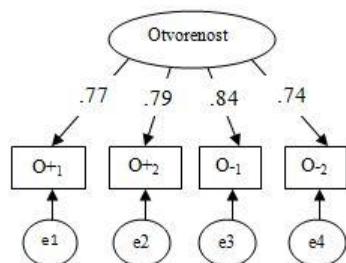
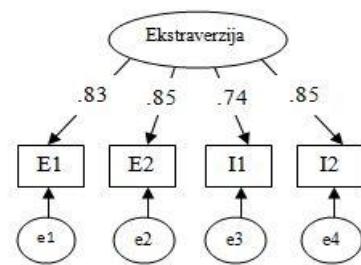
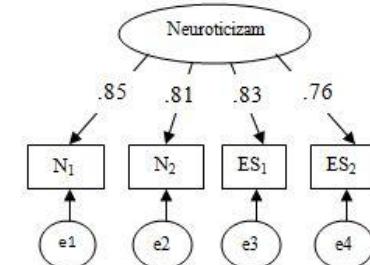
N – Neuroticizam, ES – Emocionalna stabilnost, E – Ekstraverzija, I – Introverzija, O – Otvorenost, A – Saradljivost, C – Savesnost, LC – Niska Kontrola, H – Hedonizam, L – Lenjost, P – Projekcija i Racionalizacija, D – Destruktivnost, M – Makijavelizam, R – Resentman, S – Sadizam; + smer crte, - smer kontracrte

Tabela p.2 *Indexi podešenosti konfirmatornih modela silogizama za jednofaktorska, višefaktorska i globalno faktorsko rešenje*

Model	CMIN	DF	CMIN/DF	IFI	CFI	RMSEA	SRMR
Jednofaktorski Neuroticizam	1.93	2	.97	1.00	1.00	.00	.01
Jednofaktorski Ekstraverzija	2.25	2	1.13	1.00	1.00	.02	.01
Jednofaktorski Otvorenost	7.94	2	3.97	.98	.98	.10	.02
Jednofaktorski Saradljivost	2.77	2	1.38	.99	.99	.04	.01
Jednofaktorski Savesnost	3.64	2	1.82	.99	.99	.05	.02
Jednofaktorski globalni Amoral	10.05	8	1.26	.99	.99	.03	.01
Jednofaktorski globalni Velikih pet	235.83	158	1.49	.99	.99	.04	.02

\*Konfirmacija multiplih faktora nije bila održiva, nezavisno od toga da li su faktori ortogonalni ili korelirani

*Konfirmatorni modeli jednofaktorske strukture silogizama za crte ličnosti i globalne modele Velikih pet i Amoralna (dodatak Tabeli p.2)*



*Napomena: u globalnom modelu Velikih pet nisu prikazane kovarijanse pogreške zbog preglednosti*

Tabela p.3 *Mehanizmi opravdavanja (JM) Testa kondicionalnog rezonovanja (CRT) za Velikih pet i Amoral*

<b>CRTE LIČNOSTI</b>	<b>OSNOVNI SADRŽAJ CRTE</b>	<b>MOTIVI OPRAVDAVANJA</b>
<b>NEUROTICIZAM – N</b>		
ANKSIOZNOST – N1	strašljivost, napetost, zabrinutost	pristrasnost pažnje pretnji, pristrasnost očekivanja (attention to threat bias, expectancy bias)
HOSTILNOST – N2	osećaj gnjeva, frustriranosti, ogorčenosti i iritiranosti	hostilna atribucija; pristrasnost intencionalnosti vs. prosocijalno ponašanje (prethodni CRT)
DEPRESIVNOST – N3	osećanje krivice, tuge, bespomoćnosti i usamljenosti	depresivni atributivni stil vs. hedonička pristrasnost, pesimistička pristrasnost
SOCIJALNA NELAGODA – N4	stid, uznemirenost, nelagoda u kontaktu sa ljudima, osetljivost na ogovaranje, sklonost osećaju inferiornosti	iluzorna inferiornost, pristrasnost kompleksa manje vrednosti
IMPULSIVNOST – N5	nemogućnost kontrole impulsa i nagona	pristrasnost dezinhibicije vs. pristrasnost uzdržanosti (restraint bias)
VULNERABILNOST – N6	osetljivost na stres; slab kapacitet prevazilaženja stresa; sklonost zavisnosti, beznadežnosti i panici u situacijama suočavanja sa iznenadnim i stresnim okolnostima	pristrasnost kognitivne vulnerabilnosti
<b>EKSTRAVERZIJA - E</b>		
TOPLINA – E1	emocionalnost; prijateljska nastrojenost; lako stvaranje emocionalnih veza i naklonost prema drugim ljudima	pristrasnost projekcije – verovanje da drugi dele vlastita emocionalna stanja, misli i vrednosti (projection bias); efekat lažnog konsenzusa
DRUŽELJUBIVOST – E2	druželjubivost; nastojanje da se bude okružen drugim ljudima	pristrasnost projekcije – verovanje da drugi dele vlastita emocionalna stanja, misli i vrednosti (projection bias); efekat lažnog konsenzusa
ASERTIVNOST – E3	dominacija; snaga; socijalni uspon	iluzorna superiornost
AKTIVITET – E4	brz tempo; snažni, energijom nabijeni pokreti; nastojanje da se stalno nešto radi	_____
POTRAGA ZA UZBUĐENJEM – E5	žudnja za uzbuđenjem i stimulacijom	pristrasnost prilaženja – tendencija približavanja pre nego izbegavanja stimulusa (approach bias)

POZITIVNE EMOCIJE – E6	nastojanje da se iskuse pozitivne emocije kao što su radost, sreća, ljubav i uzbuđenje	pozitivne iluzije (iluzija o vlastitim sposobnostima, nerealistični optimizam i iluzija kontrole); pristrasnost pozitivnosti (Pollyanna princip) – tendencija preciznijeg dosećanja pozitivnih nego negativnih događaja
<b>OTVORENOST – O</b>		
FANTAZIJA – O1	živa imaginacija; česta dnevna sanjarenja, ali ne kao način da se pobegne od stvarnosti, već kao način da se kreira jedan interesantan unutrašnji svet	pristrasnost efekta (impact bias) – stalna odbrana i ubacivanje vlastitih ideja kao način da se izbegne osećaj nevažnosti i neimaginativnosti
ESTETIKA – O2	jaka naklonost i oduševljenje za umetnost i lepo	pristrasnost lepote (beauty bias) prilagođena definicija – tendencija da se lepi objekti vide i kao kvalitetniji (halo efekat)
OSEĆANJA – O3	visoka receptivnost za vlastita osećanja; vrednovanje emocija kao važnog aspekta života; dublje proživljavanje sopstvenog iskustva; diferenciranjem, rafiniranjem i intenzivnjem emocionalni život	_____
AKCIJA – O4	želja da se probaju različite aktivnosti; da se vide nova mesta, da se jede neobična hrana, preferencija novine i raznolikosti u odnosu na poznato i rutinsko	pristrasnost ekskluziviteta (exclusivity bias) – tendencija upuštanja u nove aktivnosti samo radi aktivnosti i zastupanje takvog ponašanja kao uzbudljivog, kao prilike da se uči, kao nešto što će dugoročno biti priznato
IDEJE – O5	intelektualna radoznalost, otvorenost uma; želja da se razmotre nove, nekonvencionalne ideje	pristrasnost cenjenja noviteta (novelty appreciation bias) – videti novu upotrebu postojećih ideja, produkata ili procesa, ili ponovna evaluacija odbačenih ideja
VREDNOSTI – O6	otvorenost u odnosu na vrednosti; spremnost da se preispitaju socijalne, političke i religiozne vrednosti	_____
<b>SARADLJIVOST - A</b>		
POVERENJE – A1	verovanje da su drugi ljudi pošteni i dobromerni	pristrasnost polijanizma (pollyannaish bias) – preterani optimizam u dobrobit prirode čovečanstva
ISKRENOŠT – A2	iskrenost, poštenje, čestitost	pristrasnost istine (truth bias) – sklonost verovanja u ono što drugi kažu

ALTRUIZAM – A3	aktivna briga za dobrobit drugih; velikodušnost, nesebičnost, spremnost da se pomogne drugima	pristrasnost altruizma (altruism bias) – ponašanje u kojem namera da se drugima pomogne ima za posledicu povredu koju bi vanjski posmatrač mogao racionalno da predviđe
POPUSTLJIVOST – A4	inhibicija agresivnosti; poštovanje drugih; sklonost da se oprosti i zaboravi; blagost i dobromernost	pristrasnost kongruentna vrednostima (a value-congruence bias) – spremnost da se drugima prašta, s obzirom da je takvo ponašanje direktna potvrda vlastitog sistema vrednosti o praštanju
SKROMNOST – A5	skromnost, povučenost	želja da se udovolji drugima, da se živi prema njihovim očekivanjima
BLAGA NARAV – A6	simpatija i briga za druge; naglašavanje humanih aspekata socijalne politike	empathy gap – nemogućnost zauzimanja perspektive drugog (-)
<b>SAVESNOST - C</b>		
KOMPETENCIJA – C1	osećaj sopstvene efikasnosti, snage, sposobnosti, poverenje u sebe	iluzorna superiornost (pominje se i kod asertivnosti)
RED – C2	čistoća, urednost, dobra organizovanost	
DUŽNOST – C3	ponašanje vođeno osećajem dužnosti; striktno prihvatanje etičkih principa i skrupulozno ispunjavanje moralnih obaveza	uzornost, besprekornost
POSTIGNUĆE – C4	razvijen motiv za postignućem; visok nivo aspiracije; spremnost da se mnogo i naporno radi da bi se postigao određeni cilj	inklinacija ličnoj odgovornosti; inklinacija prilici; pozitivna konotacija težnje za postignućem; fleksibilnost veština; efikasnost perzistentnosti; identifikacija sa uspešnima
SAMODISCIPLINA – C5	sposobnost da se počne neki posao i da se istraje na njemu do kraja uprkos dosadi i drugim distraktorima; sposobnost pojedinca da motiviše samog sebe u dovoljnoj meri kako bi završio neki posao ili zadatak	hiperboličko umanjivanje (hyperbolic discounting), opozit eksponencijalnom umanjivanju, pri čemu postoji preferencija za odgođene veće, nego za trenutne manje nagrade
		deliberation bias – pristrasnost odgađanja; preuzeto iz sociološke perspektive (Brian Downey), terminom se opisuje čutanje i odgođeno odgovaranje na pitanja

PROMIŠLJENOST – C6	dispozicija da se pažljivo promisli pre nego što se krene u neku akciju	u intervjuu, tokom kvalitativnih istraživanja, u kontekstu ličnosti, moglo bi se shvatiti kao tendencija (pristrasnost) da se preferiraju odgođena lošija rešenja, samo zato što su dobro promišljena, tj. da dužina promišljanja bude heuristik koji će preferirati ljudi sa izraženom promišljenošću u ličnosti
<b>AMORAL</b>		
<b>CRUDELIA</b>		
NISKA KONTROLA (LC)		iluzija kontrole (uverenje kao i preterani optimizam da postoji kontrola nad događajima koje nije moguće kontrolisati) (-)
HEDONIZAM (H)		hedonički utilitarizam – moralno načelo prema kome ispravnost radnje zavisi samo od stepena zadovoljstva koji pruža
LENJOST (L)		pristrasnost sadašnjosti (present bias) – nemogućnost ispunjavanja kvalitetnih preferencija u sadašnjosti se menja tokom vremena i zamenjuje manje kvalitetnim preferencijama u vremenu ispunjavanja
<b>FRUSTRALIA</b>		
PROJEKCIJA AMORALNIH IMPULSA (P)		pristrasnost amoralna (nepoštenja) – opravdavanje kršenja pravila ukoliko se na taj način ostvaruje vlastita korist
MAKIJAVELIZAM (M)		pristrasnost konsekvenčijalizma – cilj opravdava sredstvo, čak i ako nije moralno prihvatljiv
RESENTMAN (R)		pristrasno opravdavanje osvete i resentmana
<b>BRUTALIA</b>		
SADIZAM (S)		opravdavanje patnje drugog radi vlastitog užitka
DESTRUKTIVNOST (D)		opravdavanje povređivanja drugih
PASIVNA AMORALNOST (PA)		raspodela odgovornosti i manjak odgovornosti za druge

Tabela p.3 dodatak *Primeri CRT zadataka*

**Anksioznost N1: pristrasnost pripravnosti na pretnju**

Zbog povećanog broja pasa latalica, vlasti se odlučuju na izgradnju azila. Do sada nije zabeležen nijedan napad pasa latalica na ljude. Pobornici zaštite prava životinja se zalažu za udomljavanje umesto azila.

**Šta od navedenog se može izvesti kao najprikladniji zaključak?**

- A. Psi latalice u velikom brojusu opasni po ljude, te ih je neophodno maknuti iz naseljene sredine. (+)
- B. Društvo za zaštitu životinja ima zadatku da štiti prava životinja. (0)
- C. Udomljavanje je bolje rešenje za dobrobit pasa latalica. (-)
- D. Vlasti nemaju dovoljan budžet za otvaranje azila. (0)

**Hostilitet N2: pristrasnost intencionalnosti**

Prema poslednjim podacima Republičkog zavoda za statistiku Srbije navodi se da se u proseku mesečno dogodi oko 200 saobraćajnih nesreća. Stručnjaci za saobraćaj i komunikacije izjavljuju da je taj broj bar za 200 odsto veći, pošto veliki broj incidenata ostane neprijavljen, jer se vozači uglavnom dogovore da ne obaveštavaju policiju.

**Šta od navedenog se može izvesti kao najprikladniji zaključak?**

- A. Bolje je incident rešiti na miran način nego pozvati policiju. (-)
- B. Kada bi veći broj radara bio postavljen na puteve, dobio bi se uvid u stvarni broj nesreća. (0)
- C. Ko nije raspoložen za dogovor, obaveštava policiju o nesreći. (+)
- D. Za mnoge saobraćajne nesreće nisu krivi vozači, već neuslovni putevi. (0)

**Depresivnost N3: pesimistička pristrasnost**

Igre na sreću su izvor dobre zabave, a dobitnicima i dodatni prihod. Ako bi dobitak bio zagarantovan, igre na sreću bi mogle služiti kao vanjski izvor zarade. Srećni dobitnici često govore o snovima koji su im predskazali brojeve, kao i datumima rođenja bliskih osoba koji su se pokazali kao dobitna kombinacija.

**Šta od navedenog se može izvesti kao najprikladniji zaključak?**

- A. Igre na sreću su dobar način da se ispunji slobodno vreme. (0)
- B. Samo izuzetno srećni ljudi sanjaju dobitnu kombinaciju. (+)
- C. Dobitak u igrama na sreću je namešten. (0)
- D. Koincidencije u snovima su dokaz da treba verovati u srećni dobitak. (-)

**Socijalna Nelagoda N4: iluzorna inferiornost**

Istraživanja pokazuju da se stidljivi ljudi više plaše socijalnog kontakta zbog predviđanja neuspeha u socijalnoj interakciji. Za razliku od njih, nestidljivi ljudi su sigurniji u sebe i zbog toga se i čine kompetentnim u socijalnim situacijama.

**Šta od navedenog se može izvesti kao najprikladniji zaključak?**

- A. Sa socijalnom kompetencijom su povezane i druge socijalne veštine. (0)
- B. Pošto stidljivi ljudi ne mogu osvestiti svoje veštine, uvek izgledaju socijalno nekompetentni. (+)
- C. Nestidljivi ljudi nisu kompetentniji, oni su samo više sigurni u sebe. (-)
- E. Socijalna kompetencija je važna u ostvarivanju novih kontakata. (0)

#### Impulsivnost N5: pristrasnost uzdržavanja vs. dezinhibicije

Prema istraživanjima Svetske zdravstvene organizacije neumereno trošenje masti i ugljikohidrata je najveći faktor rizika za krvno-žilne bolesti. Ljudi koji redovno troše namirnice biljnog porekla u proseku žive deset godina duže.

#### Šta od navedenog se može izvesti kao najprikladniji zaključak?

- A. Promena režima ishrane nema smisla ako nije uvedena u ranoj dobi. (0)
- B. Pušenje je veći faktor rizika za obolenje od krvno-žilnih bolesti. (0)
- C. Ljudi koji duže žive imaju dobro kontrolisanu ishranu. (+)
- D. Nijedan režim ishrane nije garancija za dobar život. (-)

#### Preosetljivost N6: kognitivna vulnerabilnost

Gradanski aktivizam ima za cilj podizanje svesti o ravnopravnom učestvovanju u procesu odlučivanja i jačanju odgovornosti vlasti. Svako ima pravo da podrži građansku inicijativu i pokaže da je njegov glas važan. Anketna istraživanja pokazuju da se tek 10 % ljudi može smatrati aktivnim građanima.

#### Šta od navedenog se može izvesti kao najprikladniji zaključak?

- A. Građanski aktivizam definiše gradansko društvo. (0)
- B. Kao što ima pravo da podrži, svako ima pravo i da ne podrži građansku inicijativu. (+)
- C. Aktivni građani mogu naučiti da njihovo zalaganje nije uzaludno. (-)
- D. Gradanskim aktivizmom su nedemokratska društva transformisana u demokratska. (0)

#### Toplina i Druželjubivost E1\_2: pristrasnost projekcije

U pristupu usmerenom na problem, koriste se procesi individualnog i grupnog odlučivanja. U individualnom odlučivanju na prvom mestu je promišljanje, a zatim delovanje, a u grupnom brza akcija i razmena ideja. Istraživanja pokazuju, osim u slučaju izuzetnih pojedinaca, grupe su efikasnije u rešavanju problema.

#### Šta od navedenog se može izvesti kao najprikladniji zaključak?

- A. Grupa sputava izuzetne pojedince u promišljanju. (-)
- B. Pitanje individualnog naspram grupnog rešavanja problema je dugo interesovalo stručnjake. (0)
- C. Ko odlučuje u grupi, ima veću verovatnoću da u proseku bude uspešniji u rešavanju problema. (+)
- D. Da bi bila donesena adekvatna odluka, problemu se pristupa individualno ili grupno. (0)

#### Asertivnost E3: iluzorna superiornost

Mnoge skupe stvari su i kvalitetne. Ljudi su spremni dati novac, ako će kvalitet opravdati cenu. Dešava se da i kvalitetan proizvod zahteva reklamaciju. Reklamacija se češće ostvaruje kao zamena za identičan artikal nego kroz povrat novca. Kupci svejedno i putem reklamacije ostaju verni istom proizvodu.

#### Šta od navedenog se može izvesti kao najprikladniji zaključak?

- A. I skupe artikle je ponekada potrebno reklamirati prodavcu. (0)
- B. Nema svrhe dobiti novi primerak jednako nekvalitetnog proizvoda. (-)
- C. Kvalitet i trajnost proizvoda su pozitivno povezani. (0)
- D. Treba vršiti reklamaciju jer svaki kupac zaslužuje da uloženi novac bude opravдан. (+)

#### Potraga za uzbudjenjem E5: pristrasnost prilaženja

Mnogi današnji parovi se ne zaklinju na vernost i uživaju u otvorenim vezama jer na taj način mogu osetiti slobodu u odnosu, proširiti repertoar seksualnih iskustava i živeti uzbudljivim životom. U tradicionalnim vezama sa jednim partnerom postojala je manja šansa za obolevanje od seksualno prenosivih bolesti.

#### Šta od navedenog se može izvesti kao najprikladniji zaključak?

- A. Svako ko se promiskuitetno ponaša, treba i da snosi posledice. (-)
- B. Potrebno je koristiti prezervativ tokom seksualnog odnosa. (0)
- C. Tradicionalne romantične veze su sigurnije, ali i dosadnije. (+)
- D. Parovi u proseku imaju seksualni odnos 2 – 3 puta sedmično. (0)

#### Pozitivne Emocije E6: pozitivne iluzije

Internet kupovina postaje sve učestaliji trend zbog efikasnosti i brzine. Dešava se da poručena roba uživo izgleda mnogo nekvalitetnije i neprivlačnije nego u internet ponudi. Ako mogu biti sigurni da će proizvod kupljen putem interneta izgledati slično kao i proizvod kupljen u prodavnici, ljudi će više koristiti internet kupovinu.

#### Šta od navedenog se može izvesti kao najprikladniji zaključak?

- A. Internet kupovina omogućuje brzo i efikasno nabavljanje proizvoda. (0)
- B. Pojedinačni slučajevi propale internet kupovine ne znače da se internet kupovina generalno ne isplati. (+)
- C. Svaka društvena mreža nudi i uslugu internet kupovine. (0)
- D. U stvarnosti je svaki proizvod gori od prikazanog u reklamnoj ponudi. (-)

#### Fantazija O1: pristrasnost efekta

Sva velika otkrića nastala su slučajno i u početku su njihovi tvorci bili ismevani u naučnoj zajednici. Oni koji su bili uporni u svojim idejama kasnije su bili priznavani. Istraživački posao se pokazuje dosta tegobnim ako se u procesu ne uvaže i ideje drugih.

#### Šta od navedenog se može izvesti kao najprikladniji zaključak?

- A. Među naučnim radovima najveći je broj plagijata. (0)
- B. U zadnjoj deceniji desilo se veoma malo otkrića. (0)
- C. Provereni izvor velikih otkrića je vlastiti unutrašnji svet ideja. (+)
- D. Da bi dobio priznanje, naučnik treba uvažavati ideje kolega. (-)

#### Estetika O2: pristrasnost lepote

Apstraktna umetnost, za koju većina ljudi ne zna šta predstavlja, ceni se milionima evra. Mnogi ljudi ne vide vrednost u par povučenih linija ili bezobličnoj skulpturi, ali će uvažiti aukcijsku vrednost objekta u posedu poznate ličnosti.

#### Šta od navedenog se može izvesti kao najprikladniji zaključak?

- A. Ako ljudi ne znaju šta umetnina predstavlja, ne znači da ne vredi. (+)
- B. Aukcijske izložbe su pravo mesto za lovce na bogate predmete.(0)
- C. Objekat iz ostavštine poznatih je trajni podsetnik na ljudske vrednosti prethodnog vlasnika. (-)
- D. Svaki kolekcionar teži da sakupi što više skupih objekata. (0)

**Akcija O4: pristrasnost ekskluziviteta**

Pojam radnik sa iskustvom je visoko cenjen u zapošljavanju. Može se odnositi na broj godina provedenih u istom poslu ili na broj poslova promjenjenih u toku vremena. Službe koje unajmljuju traže radnika koji će najbolje odgovarati zahtevima posla.

**Šta od navedenog se može izvesti kao najprikladniji zaključak?**

- A. Iskusan je onaj ko je godine rada uložio u područje za koje je stručan. (-)
- B. Zapošljivost je vrlo fleksibilan pojam. (0)
- C. Zahtevi posla su danas takvi da je najbolje unajmiti onoga ko može raditi svašta. (+)
- D. Uspešnost u poslu zavisi od ukupnog broja radnika raspoređenih na zadatak. (0)

**Ideje O5: pristrasnost cenjenja noviteta**

Strategije razvoja pokazuju da se siromašna deca koja rade kao ulični svirači mogu zaštiti ako im se da prilika da postanu muzičke zvezde. S druge strane, mnoge muzičke zvezde su zavisnici od više nego jednog poroka.

**Šta od navedenog se može izvesti kao najprikladniji zaključak?**

- A. Strategije prevencije siromaštva se zasnivaju na društveno korisnom radu. (0)
- B. Preventivni programi u suštini ne mogu spasiti nikoga. (-)
- C. Programi prevencije pokazuju da u svakome leži talent koji samo treba otkriti. (+)
- D. Preventivni programi su efikasni u ograničenom vremenu trajanja. (0)

**Poverenje A1: pristrasnost polijanizma pristrasnost istine**

Mnoge uslužne profesije od radnika zahtevaju stalno pokazivanje ljubavnosti kroz osmeh, čak i kada se izražava prigovor klijentima. Ako osmeh izgleda iskreno, smanjuje se konflikt i povećava zadovoljstvo uslugom.

**Šta od navedenog se može izvesti kao najprikladniji zaključak?**

- A. Ako je osmeh iskren, klijent će neslaganje prihvati kao dobromereno. (+)
- B. Osmehivanje kao oblik profesionalne neverbalne komunikacije je važno u mnogim profesijama. (0)
- C. Ako je osmeh profesionalna obaveza, on nikada ne može biti i dobromeran. (-)
- D. U poslu je bitno da svi oblici komunikacije budu međusobno usklađeni. (0)

**Iskrenost A2: pristrasnost istine**

Neke humanitarne organizacije postavljaju kase za novčanu pomoć uz velike prodajne centre, kako bi prikupili sredstva za ljude u potrebi. Iako su kase skoro uvek pune, neki ljudi se uzdržavaju od pomoći.

**Šta od navedenog se može izvesti kao najprikladniji zaključak?**

- A. Da se zaista pomaže ljudima u potrebi, ne bi bilo potrebe za kasama pomoći na javnim mestima. (-)
- B. Ljudi ne bi pomagali kase da ne misle da je pomoć drugome zaista potrebna. (+)
- C. Kase pomoći na javnim mestima samo su jedan od oblika organizovane kolektivne pomoći. (0)
- D. Prodajni centri, obezbeđivanjem prostora, učestvuju u akcijama prikupljanja pomoći. (0)

**Altruizam A3: pristrasnost altruizma**

U stresnim uslovima svakodnevnog života, ljudi pomažu drugima tako što im preporučuju uzimanje sredstava za smirenje. Neki od najčešće korištenih trankvilizatora dostupnih u slobodnoj prodaji dugoročno izazivaju ovisnost.

**Šta od navedenog se može izvesti kao najprikladniji zaključak?**

- A. U digitalnom dobu svakodnevni život postaje sve stresniji. (0)
- B. Ljudi koji preporučuju trankvilizatore ne uviđaju dugoročnu štetu. (-)
- C. Trankvilizatori su dostupni u slobodnoj prodaji. (0)
- D. Preporuka trankvilizatora ima za cilj brzo rešavanje svakodnevne patnje. (+)

**Popustljivost A4: pristrasnost kongruentna vrednostima**

U svakoj literaturi na temu oprosta, navodi se da je neophodno oprostiti ljudima koji su učinili povredu. Oprost omogućuje nastavak, razrešenje i mir. O oprostu je lakše govoriti, nego ga dati.

**Šta od navedenog se može izvesti kao najprikladniji zaključak?**

- A. Onaj ko se sveti jednako se ogrešuje o drugog. (+)
- B. U knjigama je oprost jedna od najčešće spomenutih tema. (0)
- C. Ako pravda nije zadovoljena, ni oprost ne može doneti mir. (-)
- D. Mnogo literature na temu oprosta je dostupno u prodaji. (0)

**Skromnost A5: pristrasnost udovoljavanja drugima**

Mnogi ljudi vole da pred drugima pokazuju svoje najbolje atribute da bi bili prihvaćeni. Ako ih ne pokažu u dovoljnoj meri, drugi o njima neće moći steći nikakav utisak. Ako ih previše istaknu, mogu ili da se svide ili da se ne svide drugima.

**Šta od navedenog se može izvesti kao najprikladniji zaključak?**

- A. Ko želi drugome da se svidi treba da bude odmeren. (+)
- B. Svi ljudi pokazuju svoje atribute drugima. (0)
- C. Ljudi koji se diče atributima rade to prvenstveno zbog sebe. (-)
- D. Svideti se drugome je temeljna ljudska potreba. (0)

**Blaga Narav A6: empatijska diskrepanca (-)**

Grupa samopomoći roditelja dece sa razvojnim teškoćama održava redovne sastanke kako bi razmenili iskustva i razvili strategije pomoći. Osobe koje ne dele isti problem, ne mogu postati članovi, jer nemaju dovoljno spoznaja za suočavanje sa ovim problemom.

**Šta od navedenog se može izvesti kao najprikladniji zaključak?**

- A. Grupe samopomoći su koristan način izvanterapijskog rada. (0)
- B. Niko ko nema identičan problem, ne može znati kako se osećaju oni koji ga imaju. (+)
- C. Izostavljanje ostalih iz grupe umanjuje mogućnost integrisanja ljudi sa razvojnim teškoćama u društvo. (-)
- D. Iskusni pojedinci dobra su ispomoć grupama samopomoći. (0)

**Kompetencija C1: iluzorna superiornost**

Ljudi se pre odlučuju na duži put autom ako oni upravljaju vozilom, nego ako neko drugi upravlja vozilom. Na taj način mogu kontrolisati vožnju i dinamiku puta. Ako je osećaj kontrole na zadovoljavajućem nivou, vožnja se može smatrati bezbednom.

**Šta od navedenog se može izvesti kao najprikladniji zaključak?**

- A. Najbolje prolaze oni vozači koji se ne pridržavaju pravila. (0)
- B. Oni koji sebe smatraju boljim vozačima od proseka, sigurniji su vozači. (+)
- C. Ako neko misli da može kontrolisati vožnju ne znači da je ona bezbedna. (-)
- D. Automobil nije najudobnije prevozno sredstvo na dugim putnim relacijama. (0)

**Dužnost C3: pristrasnost besprekornosti**

Neki ljudi se vole pridržavati pravila bez izuzetka. Poštovanje procedure koju je nametnuo neko drugi oslobađa od odgovornosti. Kada pravila štete drugome, njihovo kršenje dovodi u pitanje delovanje na osnovu vlastite odgovornosti.

**Šta od navedenog se može izvesti kao najprikladniji zaključak?**

- A. Svaki sistem je zasnovan na utvrđenim procedurama. (0)
- B. Onaj ko poštuje procedure uvek ima pokriće iza sebe. (+)
- C. Pravila treba napustiti onda kada štete drugima. (-)
- D. Pravila i procedure poštuje većina ljudi. (0)

**Postignuće C4: pozitivna konotacija težnje za postignućem**

Na međunarodnim turnirima u tenisu najbolje su plasirane zemlje koje ulažu najviše novca u opremu, jer je tenis jedan od najskupljih sportova. Kada igraju predstavnici siromašnijih zemalja, samo izuzetno bogati i talentovani pojedinci osvoje neku titulu. U proseku prestižne titule više osvajaju predstavnici bogatih zemalja.

**Šta od navedenog se može izvesti kao najprikladniji zaključak?**

- A. Nije važno pobediti, važno je učestvovati. (0)
- B. Na prestižnim teniskim turnirima učestvuju i bogate i siromašne zemlje. (0)
- C. Svaki profesionalni igrač tenisa, uz ulaganje napornog rada i truda može pobedu nad najboljim postaviti kao poseban izazov. (+)
- D. Odustajanje bez igre samo zbog novčabilo bi priznavanje vlastitog osećaja nekompetentnosti. (-)

#### Samodisciplina C5: hiperboličko umanjivanje

Plaćanje računa preko banke nije isplativo, jer se na svaki uplaćeni račun zaračunava 95 RSD provizije, tako da se uz redovan iznos računa, plaća dodatnih 600 do 800 RSD provizije. Kada se korisnicima ponudi paket sa jedinstvenim fiksnim iznosom od 937 RSD mesečno, uz dugoročno plaćanje bez provizije i podizanje novca na svim bankomatima bez provizije, manje od polovine prihvati ovu ponudu.

#### Šta od navedenog se može izvesti kao najprikladniji zaključak?

- A. Ljudi koji odbijaju ponudu ne uviđaju dugoročne benefite trajnog naloga. (+)
- B. Praktičnije je iz dana u dan davati manje novca. (-)
- C. Više se isplati račune plaćati preko pošte nego preko banke. (0)
- D. Banke imaju ponudu različitih paketa uštete za stalne klijente. (0)

#### Promišljenost C6: pristrasnost odgadanja

Kada postoje jasni forenzički dokazi krivična presuda se prosečno doneće u rasponu od jednog do nekoliko sati, a vrlo često unutar jednog sata većanja. Kada je odbrana jaka, a forenzički dokazi dvosmisleni, većanje porote traje i do nekoliko dana domjednoglasnog donošenja odluke.

#### Šta od navedenog se može izvesti kao najprikladniji zaključak?

- A. Istraživanja pokazuju da je bolje da porota bude sastavljena od više nego od manje članova. (0)
- B. Potrebno je duže vremena da bi bila donesena pravedna odluka. (+)
- C. Da bi presuda bila pravno validna, neophodno je da porota postigne konsenzus. (0)
- D. Ako je proces efikasno vođen, može biti i brzo zaključen. (-)

#### Hedonizam: hedonički utilitarizam

Ljudi vole da imaju potpunu slobodu. Sloboda često za sobom povlači i odgovorno ponašanje. Potpuna sloboda bi trebala da znači jesti, piti i seksati se u neizmernim količinama, bez da takvo ponašanje bude sankcionisano. Malo opuštanja ne može nikome da škodi.

#### Šta od navedenog se može izvesti kao najprikladniji zaključak?

- A. Velika sloboda podrazumeva i veliku odgovornost. (-)
- B. Hrana, piće i seks spadaju u slobodna ponašanja. (0)
- C. Za humane vrednosti veže se i potreba za slobodom. (0)
- D. Ponašanja u kojima ljudi uživaju ne bi trebala da podležu sankcijama. (+)

#### Projekcija amoralnih impulsa: pristrasnost nepoštenja

Mnogi ljudi su zaradili bogatstva na nečasnim poslovima i za to nisu snosili nikakve posledice, dok poštenog čoveka odmah privedu i za najsitniji prekršaj. Tako siromašni imaju bar malo socijalne pravde, ako će im za veoma sitan zločin u zatvoru biti obezbeđeni redovan obrok i krevet.

#### Šta od navedenog se može izvesti kao najprikladniji zaključak?

- A. Pravedno je počiniti sitan zločin, ako će to doneti bar malo socijalne pravde. (+)
- B. Pošteni ljudi ne čine prekršaje. (-)
- C. Ljudi se dele na krupne i sitne kriminalce. (0)
- D. Svako bogatstvo stečeno je kriminalnim radnjama. (0)

**Resentman: pristrasno opravdavanje osvete**

U mnogim slučajevima ubica osuđenih na doživotnu robiju, porodice žrtava izjavljuju da pravda nije zadovoljena jer im presuda ne može nadoknaditi gubitak. Zbog toga pojedine države ponovo vraćaju smrtnu kaznu kao ultimativni oblik kažnjavanja.

**Šta od navedenog se može izvesti kao najprikladniji zaključak?**

- A. Onaj ko je oduzeo tuđi život, treba da plati vlastitim životom.
- B. Smrtna kazna se u nekim državama ponovo uvodi u pravosudni sistem.
- C. Mnoge ubice dobiju kaznu manju od doživotne robije
- D. Ubiti ubicu takođe znači oduzeti pravo na život.

**Filler pitanje 1**

Psihoterapeuti se po zakonu trebaju pridržavati poverljivog odnosa terapeut-klijent. Postoje uslovi pod kojima je terapeut obavezan da prekrši poverljivost informacija. Od terapeuta se очekuje da prvo obavesti klijenta, ali ako je situacija posebno urgentna, to ne mora uvek biti slučaj. Poverljivost se prekida pod sumnjom na terorizam, kriminal ili zlostavljanje dece. Terapeuti se po pitanju kršenja poverljivosti trebaju sa klijentima dogоворити на почетku saradnje.

**Šta od navedenog se može izvesti kao najprikladniji zaključak?**

- A. Pretnja samoubistvom spada u posebne okolnosti kada se sme prekršiti poverljivost. (0)
- B. Terapeut nikako ne sme prekršiti poverljivost a da ne obavesti klijenta. (0)
- C. Terapeuti se u ugovoru sa klijentom dogovaraju o ceni sesije. (0)
- D. Terapeuti su donekle fleksibilni u tome šta procenjuju ozbiljnim za prekid poverljivosti. (1)

**Filler pitanje 2**

U biologiji se termin mutualizam odnosi na povoljan odnos između dve vrste. Ekomska teorija mutualizma se zasniva na radnoj teoriji vrednosti prema kojoj stvarna vrednost robe treba da odgovara radu uloženom u njenu proizvodnju. Na radnom mestu mutualizam obuhvata asocijaciju radnika sa različitim veštinama sa svrhom kreiranja proizvoda. Iako zavisni jedni od drugih, radnici nisu podređeni kao u kapitalističkom preuzeću.

**Šta od navedenog se može izvesti kao najprikladniji zaključak?**

- A. Prema radnoj teoriji vrednosti, samo osoba koja je napravila proizvod treba od njega da profitira. (1)
- B. Udruženja radnika odvajaju proizvodnju od socijalne hijerarhije. (0)
- C. Ekomska teorija mutualizma zalaže se za državnu kontrolu nad proizvodnjom. (0)
- D. Ekomska teorija mutualizma je pod uticajem biološkog mutualizma. (0)

Tabela p.4 Karakteristike odgovora na CRT ajteme za crte ličnosti ( $N=289$ )

Varijable	p	q	total (%)	SD	Sk	SESk	Ku	SEKu	Distraktor (%)
N1	.08	.68	76.5	.64	1.34	0.14	0.61	0.29	23.5
N2	.37	.14	51.2	.68	-0.32	0.14	-0.84	0.29	48.8
N3	.32	.28	60.2	.78	-0.07	0.14	-1.33	0.29	39.8
N4	.16	.48	64.4	.74	0.60	0.14	-0.94	0.29	35.6
<b>N5</b>	<b>.85</b>	<b>.11</b>	<b>96.9</b>	<b>.65</b>	<b>-2.21</b>	<b>0.14</b>	<b>3.07</b>	<b>0.29</b>	<b>3.1</b>
N6	.47	.29	76.1	.85	-0.37	0.14	-1.53	0.29	23.9
E1-2	.37	.08	45.0	.61	-0.24	0.14	-0.60	0.29	<b>55.0</b>
E3	.26	.09	35.6	.57	-0.01	0.14	-0.18	0.29	<b>64.4</b>
E5	.68	.13	81.3	.72	-1.24	0.14	0.05	0.29	18.7
E6	.33	.16	49.1	.68	-0.22	0.14	-0.86	0.29	50.9
<b>O1</b>	<b>.27</b>	<b>.70</b>	<b>97.2</b>	<b>.89</b>	<b>0.95</b>	<b>0.14</b>	<b>-1.07</b>	<b>0.29</b>	<b>2.8</b>
O2	.15	.64	78.5	.74	1.07	0.14	-0.37	0.29	21.5
O4	.19	.54	73.7	.79	0.70	0.14	-1.03	0.29	26.3
O5	.27	.23	49.8	.71	-0.05	0.14	-0.99	0.29	<b>50.2</b>
A1	.35	.02	36.7	.51	0.31	0.14	-0.99	0.29	<b>63.3</b>
A2	.10	.12	21.8	.47	-0.08	0.14	1.63	0.29	<b>78.2</b>
A3	.10	.47	56.7	.66	0.57	0.14	-0.66	0.29	43.3
A4	.28	.33	60.9	.78	0.10	0.14	-1.35	0.29	39.1
A5	.32	.29	60.6	.78	-0.05	0.14	-1.35	0.29	39.4
A6	.12	.58	69.9	.70	0.92	0.14	-0.42	0.29	30.1
<b>C1</b>	<b>.42</b>	<b>.53</b>	<b>94.8</b>	<b>.97</b>	<b>0.24</b>	<b>0.14</b>	<b>-1.90</b>	<b>0.29</b>	<b>5.2</b>
C3	.40	.43	83.4	.91	0.05	0.14	-1.81	0.29	16.6
C4	.21	.07	27.7	.51	0.24	0.14	0.49	0.29	<b>72.3</b>
C5	.09	.34	43.3	.61	0.19	0.14	-0.56	0.29	56.7
C6	.56	.07	63.0	.62	-0.84	0.14	-0.31	0.29	37.0
HED	.27	.35	61.9	.78	0.15	0.14	-1.35	0.29	38.1
P	.48	.18	65.4	.75	-0.56	0.14	-1.04	0.29	34.6
R	.18	.08	25.3	.49	0.22	0.14	0.90	0.29	<b>74.7</b>
			<b>61.0</b>						<b>39.0</b>

*N1 – C5 – mehanizmi opravdavanja u osnovi faceta ličnosti Velikih pet; HED – R – mehanizmi opravdavanja u osnovi faceta Amoral; HED – Hedonizam, P – Projekcija; R – Resentman; p - alternative pozitivnog smera; q - alternative negativnog smera; SD – standardna devijacija; Sk – Skjunis, SESk – standardna greška skjunisa; Ku – Kurtosis; SEKu – standardna greška kurtosisa*

Tabela p.5 *Ajtem total korelacije CRT zadataka za crte ličnosti*

		CRT_N	CRT_E	CRT_O	CRT_A	CRT_C	CRT_Am
Varijable		N	E	O	A	C	Am
CRT_1t	N1	.59**	.13	.03	.05	-.11	-.11
CRT_2t	N2	.54**	-.06	-.12	.12	-.11	.05
CRT_3t	N3	.48**	.02	.00	.09	.02	-.08
CRT_4t	N4	.54**	-.03	-.04	-.00	-.19	-.02
CRT_7t	N6	.61**	.03	-.04	.03	-.13	-.01
CRT_8t	E1_2	-.07	.56**	-.05	.00	-.14	.07
CRT_9t	E3	.04	.51**	-.03	.04	-.11	.05
CRT_10t	E5	.04	.64*	.25	-.26	.14	-.28**
CRT_11t	E6	.05	.68**	.02	-.06	-.06	-.09
CRT_13t	O2	-.01	.11	.66**	.03	.05	.02
CRT_14t	O4	-.00	-.02	.70**	-.02	.02	-.11
CRT_15t	O5	-.10	.08	.63**	-.02	.16	-.24**
CRT_16t	A1	.07	-.09	-.05	.38**	-.04	.13
CRT_17t	A2	.08	-.11	.02	.45**	-.13	.04
CRT_18t	A3	.12	-.10	.01	.52**	.01	-.04
CRT_19t	A4	.05	-.09	.01	.60**	.06	-.10
CRT_20t	A5	-.02	.10	.01	.52**	-.08	.03
CRT_22t	A6	.05	-.15	-.02	.57**	-.06	.17
CRT_24t	C3	-.23	.06	.05	-.12	.76**	.00
CRT_25t	C4	-.22	-.02	.10	-.06	.50**	-.09
CRT_26t	C5	-.03	-.12	.01	.09	.57**	-.00
CRT_27t	C6	.06	-.13	.13	-.03	.55**	-.07
CRT_28t	HED	.02	-.09	-.13	.02	-.01	.74**
CRT_29t	P	-.05	-.10†	-.17	.07	-.04	.76**
CRT_30t	R	-.14	-.04	-.01	.01	-.09	.55**

*CRT\_1t - CRT\_30t - CRT ajtemi za crte ličnosti; N1 - R - oznaka facetra ličnosti koje reprezentuju ajtemi; CRT\_N - CRT\_Am - total skor na CRT zadacima za crtu; N - Am - domene Velikih pet i Amoralia koje reprezentuju CRT skorovi; \*\*p < .01*

Tabela p.6 Inter-ajtem korelacija CRT zadataka za crte ličnosti

N1	N2	N3	N4	N6	E1_2	E3	E5	E6	O2	O4	O5	A1	A2	A3	A4	A5	A6	C3	C4	C5	C6	HED	P	R						
N1	.12†	.03	.05	.16	.08	-.02	.19*	.06	-.03	-.01	.10	.04	.09	.11	.03	.06	-.15†	-.15†	-.04	-.05	.03	-.06	-.06	-.12†						
N2		.04	.14*	.03	-.02	-.00	-.11	-.02	-.03	-.02	-.20**	.20**	-.02	.09	.05	-.03	.12†	-.16*	-.04	-.04	.01	.04	.12†	-.12†						
N3			-.05	-.02	-.15†	.12†	.06	.01	.03	.07	-.09	-.04	.08	.10	-.02	.04	.10	-.00	-.14†	.14†	.03	.02	-.10	-.12†						
N4				.04	-.02	.05	-.15†	.05	-.02	-.03	-.02	-.06	.11	-.06	.05	-.06	.04	-.22**	-.05	-.20**	.04	-.04	.01	-.03						
N6					-.05	-.04	.10	.05	.02	-.02	-.05	.06	-.03	.09	.05	-.06	.01	-.15†	-.28**	.04	.07	.09	-.10	-.02						
E1_2						.08	-.04	.09					-.05	-.03	-.04	-.09	-.16*	-.15†	.04	.17*	.03	-.10	-.01	-.10	.00	.11	.04			
E3							-.11	.07					.11	-.06	-.09	.06	-.08	.03	.06	.13	-.06	-.04	-.11	-.10	-.03	-.03	.09	.05		
E5								.15†					.16*	.08	.29	-.18*	-.10	-.03	-.23**	.03	-.29**	.22**	.02	-.01	.03	-.07	-.40**		-.12†	
E6									.06	-.05	.04		.00	.06	-.04	-.05	-.07	-.05	.05	.04	-.08	-.17*	-.11	-.02	-.06					
O2										-.03	.03			-.00																
O4											.05			.02	.15†	-.11	.01	-.00	-.06	.00	.03	-.01	.03	-.13	-.11	.06				
O5																														
A1																														
A2																														
A3																														
A4																														
A5																														
A6																														
C3																														
C4																														
C5																														
C6																														
HED																														
P																														
R																														

NI - M - CRT ajtemi indikatori faceta ličnosti za svaku dimenziju; /p=.05 - .09; \*p < .05; \*\*p < .01

Tabela p.7 Ajtem-kriterijum korelacija CRT zadataka sa facetima i domenom upitnički merenog Neuroticizma

	ANX	HOST	DEPR	USRED	IMP	VULN	N
	1	2	3	4	5	6	
N1	.03	-.04	-.02	.05	-.03	-.05	-.02
N2	-.01	-.04	.04	-.06	-.01	-.01	-.05
N3	.03	.02	.07	.03	.07	.02	.07
N4	.02	-.04	-.09	-.07	-.08	-.08	-.07
N6	.04	.03	.06	-.02	.02	-.02	.02
E1_2	-.00	-.07	-.01	-.02	.00	-.02	-.00
E3	.04	.02	-.05	.01	.02	<b>-.13*</b>	-.03
E5	<b>-.17†</b>	-.09	-.09	-.08	-.01	.02	-.09
E6	.06	-.06	-.02	-.01	-.02	-.01	-.02
O2	.00	.01	.03	.05	-.03	-.03	.02
O4	.01	-.05	-.05	-.03	.00	-.02	-.03
O5	.07	.10	.10	-.01	.06	.01	.07
A1	-.03	.07	-.01	.01	-.02	.02	.01
A2	.03	-.01	<b>.12†</b>	.04	.04	.00	.05
A3	-.07	-.01	.06	-.02	.04	.01	.01
A4	-.08	-.03	.04	-.05	-.08	-.02	-.04
A5	-.01	-.02	<b>.11†</b>	<b>.21**</b>	-.06	<b>.18**</b>	.10
A6	.07	-.00	.02	.04	.04	.07	.06
C3	<b>-.11†</b>	.04	<b>.11†</b>	.09	-.02	.03	.03
C4	-.03	-.00	-.05	-.08	.04	.03	-.03
C5	.08	-.02	.05	-.03	-.08	.02	.04
C6	-.08	<b>-.11†</b>	.01	-.00	-.08	<b>-.12*</b>	<b>-.11†</b>

N1 - C6 - CRT ajtemi za Velikih pet; ANX - VULN - upitnički faceti Neuroticizma (Anksioznost, Hostilitet, Depresivnost, Socijalna Nelagoda, Impulsivnost, Vulnerabilnost), N - upitnički merena domena Neuroticizma; †  $p = .05 - .09$ ; \* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$

Tabela p.8 *Ajtem-kriterijum korelacija CRT zadataka sa facetima i domenom upitnički merene Ekstraverzije*

	TOPL	GREG	ASERT	AKTIV	UZBUD	POZEM	E
	1	2	3	4	5	6	E
N1	-.05	-.10	-.09	-.03	-.08	-.03	-.09
N2	-.01	-.09	-.05	-.08	-.04	-.07	-.08
N3	-.05	-.10	<b>-.13*</b>	-.08	-.08	-.04	-.10
N4	.01	<b>.18**</b>	.00	.09	.03	<b>.13*</b>	<b>.11†</b>
N6	-.04	-.05	.04	.06	.07	.02	.01
E1_2	.02	-.02	<b>.11†</b>	.06	-.06	-.03	-.01
E3	-.04	-.02	-.06	-.06	-.04	<b>.17**</b>	-.02
E5	.07	.06	<b>.16**</b>	.03	.00	.01	.09
E6	.03	-.04	.05	-.07	-.03	<b>-.11†</b>	-.05
O2	.00	-.03	.03	-.02	-.03	-.02	-.04
O4	-.01	-.01	.10	.00	.02	-.04	.00
O5	-.05	-.02	-.04	.03	.08	-.08	-.02
A1	-.10	.03	-.06	.02	.04	.02	-.04
A2	-.02	.07	.05	-.07	-.00	-.06	.00
A3	.10	.04	.04	-.04	-.04	-.00	.02
A4	.03	-.05	<b>.18**</b>	.05	.08	.01	.08
A5	<b>.11†</b>	-.04	-.03	-.06	<b>-.11†</b>	-.03	-.06
A6	-.03	-.04	-.08	-.02	.09	-.06	-.02
C3	.04	-.06	<b>.16*</b>	-.01	.05	<b>-.10†</b>	.02
C4	.04	<b>-.11†</b>	-.01	.01	.02	-.04	-.00
C5	.03	.05	-.07	.03	.00	.08	.04
C6	-.07	-.04	.01	-.06	-.05	-.06	-.08

N1 - C6 - CRT ajtemi za Velikih pet; TOPL - POZEM - upitnički faceti Ekstraverzije (Toplina, Gregarnost, Asertivnost, Aktivitet, Uzbudjenje, Pozitivne Emocije), E - upitnički merena domena Ekstraverzije; †  $p = .05 - .09$ ; \* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$

Tabela p.9 Ajtem-kriterijum korelacija CRT zadataka sa facetima i domenom upitnički merene Otvorenosti

	FANT	ESTET	EMOC	AKC	IDEJE	VRED	O
	1	2	3	4	5	6	O
N1	<b>.13*</b>	.10	.02	-.07	.01	.03	.06
N2	-.01	-.00	-.04	-.03	.05	-.01	-.03
N3	.04	.06	.03	-.09	-.00	-.01	.02
N4	.01	.09	.08	-.05	.06	.01	.05
N6	.09	.06	.02	.01	.06	.06	.06
E1_2	<b>-.13*</b>	-.07	-.04	<b>.13*</b>	<b>-.11†</b>	<b>-.10†</b>	-.09
E3	.05	.02	.07	<b>-.11†</b>	-.02	-.09	.01
E5	-.02	-.04	-.10	<b>.22**</b>	.02	.07	.01
E6	.01	.02	.02	-.01	.06	-.03	.03
O2	.03	<b>.10†</b>	.02	.07	<b>.14*</b>	.09	<b>.11†</b>
O4	-.01	-.06	-.03	.04	-.03	.05	-.01
O5	-.06	.05	-.00	-.07	-.04	-.00	-.02
A1	-.03	-.08	-.04	-.10	.00	.01	-.08
A2	.06	.08	-.01	-.01	.02	.05	.05
A3	-.03	<b>.14*</b>	.03	.08	.05	.09	.08
A4	-.06	-.02	<b>-.14*</b>	<b>.16**</b>	.05	.00	-.02
A5	<b>-.15*</b>	-.09	-.06	.03	-.10	-.02	<b>-.12†</b>
A6	-.06	-.04	-.03	-.08	-.09	.00	-.04
C3	-.04	.04	-.07	<b>.15*</b>	.03	-.01	-.00
C4	-.01	.02	-.06	.08	-.05	-.07	-.02
C5	-.03	<b>.10†</b>	.01	<b>-.13*</b>	-.06	-.10	-.05
C6	.02	-.05	-.07	-.03	.08	-.05	-.01

N1 - C6 - CRT ajtemi za Velikih pet; FANT - VRED - upitnički faceti Otvorenosti (Fantazija, Estetika, Emocije, Akcija, Ideje, Vrednosti), O - upitnički merena domena Otvorenosti; †  $p = .05 - .09$ ; \* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$

Tabela p.15 Ajtem-kriterijum korelacija CRT zadataka sa facetima i domenom upitnički merene Saradljivosti

	POVER	PRAV	ALTR	UCTIV	SKRM	BLAG	A
	1	2	3	4	5	6	A
N1	-.05	<b>.12*</b>	.04	.09	<b>.21**</b>	.09	<b>.12*</b>
N2	-.09	-.02	.00	.04	-.06	.01	-.05
N3	-.01	.03	.00	<b>.11†</b>	.07	.02	.05
N4	.08	.05	.06	-.01	-.05	.05	.05
N6	-.05	.07	.06	-.04	.04	.06	.01
E1_2	.03	-.03	.01	-.02	-.02	.05	-.01
E3	-.00	-.02	<b>.17**</b>	.08	.03	.08	.07
E5	-.01	-.08	-.10	-.01	-.06	<b>-.16**</b>	<b>-.10†</b>
E6	-.04	.05	-.00	-.01	.00	.05	-.00
O2	.01	.06	-.01	.04	.02	.03	.04
O4	-.04	.01	<b>-.13*</b>	-.08	-.00	-.09	-.07
O5	-.03	-.01	-.05	-.05	.08	.04	-.01
A1	-.19	.02	-.05	-.03	-.09	-.07	-.08
A2	.09	-.02	.06	.02	.09	.06	.08
A3	.05	-.00	.01	.00	.06	.00	.03
A4	.00	<b>-.10†</b>	<b>-.12*</b>	-.01	-.00	-.02	-.08
A5	.02	<b>-.11†</b>	-.04	.08	.07	-.02	-.01
A6	-.02	-.03	.00	.01	.09	.04	.00
C3	.01	<b>-.15*</b>	-.08	.03	-.08	-.08	-.07
C4	.03	-.07	-.03	-.03	-.05	-.07	-.05
C5	-.02	<b>-.12†</b>	-.04	-.07	.03	.03	-.06
C6	-.04	-.03	.04	-.03	-.07	-.02	-.02

N1 - C6 - CRT ajtemi za Velikih pet; POVER - BLAG - upitnički faceti Saradljivosti (Poverenje, Pravednost, Altruizam, Učitivnost, Skromnost, Blagost), A - upitnički merena domena Saradljivosti; †  $p = .05 - .09$ ; \* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$

Tabela p.11 Ajtem-kriterijum korelacija CRT zadataka sa facetima i domenom upitnički merene Savesnosti

	KOMP	RED	DUZN	POST	DISC	PRO	C
	1	2	3	4	5	6	
N1	.07	-.06	.07	<b>.11†</b>	-.06	.03	.05
N2	-.00	.05	-.02	<b>-.11†</b>	-.07	.04	-.06
N3	-.04	-.02	.06	-.05	-.06	.03	-.01
N4	.06	<b>.11†</b>	.05	.09	<b>.11†</b>	.03	.09
N6	.01	.06	.10	<b>.12*</b>	.02	-.048	.06
E1_2	<b>.11†</b>	.02	.09	<b>.17**</b>	.07	<b>.13*</b>	<b>.12*</b>
E3	.09	.08	.02	.04	-.01	-.09	.00
E5	.03	-.09	-.05	-.01	.03	<b>.12*</b>	.01
E6	.01	.05	.10	.05	-.02	.03	.05
O2	-.00	.03	-.03	.00	-.01	.03	.00
O4	.03	-.09	.00	-.01	-.05	-.03	-.02
O5	.00	-.04	-.00	.00	-.01	-.10	-.01
A1	-.07	.07	-.00	-.01	.04	.04	.01
A2	.02	-.03	.00	-.06	.06	-.01	-.02
A3	.06	-.01	-.01	.02	.03	<b>.12*</b>	.04
A4	-.01	-.00	-.01	-.00	.01	.03	.01
A5	-.04	-.06	-.00	-.04	<b>-.13*</b>	.08	-.03
A6	-.09	-.07	.03	-.03	-.08	-.06	-.06
C3	.02	.02	.02	.00	.05	<b>.14*</b>	.04
C4	<b>-.10†</b>	-.02	-.05	-.09	-.01	-.08	-.09
C5	<b>-.13*</b>	.08	-.04	-.01	.04	-.08	-.05
C6	.08	-.07	.04	.04	.00	.08	.03

N1 - C6 - CRT ajtemi za Velikih pet; KOMP - PRO - upitnički faceti Savesnosti (Kompetencija, Red, Dužnost, Postignuće, Samodisciplina, Promišljenost), C - upitnički merena domena Savesnosti; †  $p = .05 - .09$ ; \*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$

Tabela p.120 Ajtem-kriterijum korelacija CRT zadataka sa facetima i domenom Amoralia

	LOWC	HED	L	P	M	R	S	BRE	PA	LASC	FRUST	CRUD
N1	-.07	-.04	.01	-.06	-.03	.06	.02	.10	.04	-.04	.02	.06
N2	<b>-.11†</b>	-.06	.01	-.08	<b>-.11†</b>	-.06	-.06	-.08	-.03	-.05	<b>-.10†</b>	-.07
N3	.05	-.03	.02	-.02	<b>-.10†</b>	.01	.04	.03	.06	.01	-.05	.05
N4	.06	.06	.00	-.06	<b>.10†</b>	<b>.12†</b>	<b>.13*</b>	.07	.06	.05	.06	.10
N6	-.02	-.07	<b>-.12†</b>	-.01	.01	-.07	-.03	.06	-.08	-.10	-.02	-.01
E1_2	<b>-.12*</b>	<b>-.17**</b>	-.08	-.05	-.07	-.03	-.06	-.04	-.02	<b>-.14*</b>	-.06	-.05
E3	.00	.05	.03	.05	<b>.16*</b>	.07	.06	.05	.02	.02	<b>.13*</b>	.05
E5	<b>-.11†</b>	-.01	-.07	-.04	<b>-.14*</b>	<b>-.15*</b>	<b>-.14*</b>	<b>-.20**</b>	-.08	-.09	<b>-.16**</b>	<b>-.19**</b>
E6	<b>-.11†</b>	-.06	-.07	-.05	-.02	-.06	-.02	.03	.02	<b>-.11†</b>	-.03	.02
O2	.05	.01	.05	.08	-.01	.05	-.08	-.07	<b>-.11†</b>	.03	.05	-.09
O4	.02	-.07	-.08	-.06	-.08	-.05	-.10	-.04	.02	-.06	-.06	-.04
O5	<b>.13*</b>	.05	.06	.02	<b>.11†</b>	<b>.17**</b>	<b>.11†</b>	<b>.15*</b>	.08	.10	<b>.15*</b>	<b>.14*</b>
A1	-.02	-.01	.01	.00	-.02	.00	.07	.05	<b>.10†</b>	-.01	-.03	.07
A2	.01	.05	.02	.03	-.03	.01	-.01	.04	.01	.03	-.00	.02
A3	-.08	.06	.01	<b>-.10†</b>	.03	.05	.00	-.02	-.03	-.01	-.01	-.02
A4	-.05	-.02	-.04	-.02	-.06	-.09	-.09	-.06	-.06	-.05	-.07	-.08
A5	<b>-.15*</b>	-.10	-.04	<b>-.14*</b>	-.09	-.02	<b>-.16**</b>	-.10	.06	<b>-.13*</b>	<b>-.10†</b>	-.08
A6	.05	<b>.12†</b>	.09	-.03	<b>.14*</b>	.10	<b>.19**</b>	<b>.24**</b>	<b>.13*</b>	.09	.10	<b>.22**</b>
C3	-.05	.00	-.06	.01	-.09	-.01	<b>-.12†</b>	-.09	-.00	-.05	-.05	-.09
C4	.06	.05	.00	-.08	-.04	.08	-.03	-.08	-.01	.05	.00	-.06
C5	.04	.00	-.03	-.02	-.07	.02	.02	-.01	.03	.00	-.03	.01
C6	<b>-.16*</b>	.01	.00	-.08	.01	-.05	-.03	-.06	.05	-.08	-.06	-.02
HED	.10	.07	-.04	.00	.01	.09	-.02	.01	-.08	.04	.03	-.03
PR	<b>-.12†</b>	-.01	-.01	-.01	-.08	-.10	<b>-.15*</b>	-.06	-.09	-.07	-.09	<b>-.12*</b>
R	.06	.09	.01	.08	.09	.06	.04	.05	-.01	.08	.08	.03

N1 – M - CRT ajtemi za Velikih pet i Amoral (HED – Hedonizam, PR – Projekcija, R – Resentman); LOWC - PA - upitnički faceti Amoralia (Niska Kontrola, Hedonizam, Lenjost, Projekcija i Racionalizacija, Makijavelizam, Resentman, Sadizam, Brutalnost, Pasivna Amoralnost), LASC – CRUD - upitnički merene domene Amoralia (Lascivia, Frustralia, Crudelia); †  $p = .05 - .09$ ; \*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$

Tabela p.13 Korelacije između upitničkih i CRT mera ličnosti modela Velikih pet i Amoralu

	CRT_N	CRT_E	CRT_O	CRT_A	CRT_C	CRT_AM
N1	-.00	.09	.00	-.09	<b>.14*</b>	.03
N2	.04	-.02	.09	-.02	.00	.07
N3	<b>.13*</b>	.06	.09	<b>.11†</b>	-.06	-.04
N4	.04	.01	.04	.06	-.09	-.05
N5	.02	-.02	-.00	-.05	.04	.00
N6	.04	.03	-.00	.04	.05	-.04
N_tot	.06	.04	.04	.02	.04	-.01
E1	-.07	.02	-.02	.08	.04	.08
E2	<b>-.20**</b>	-.04	-.01	.01	.05	-.02
E3	-.09	.04	-.07	<b>.10†</b>	<b>-.14*</b>	.07
E4	-.09	.03	.01	-.03	.07	-.03
E5	-.05	-.02	.03	-.07	-.01	.05
E6	<b>.11†</b>	<b>-.12*</b>	-.03	.01	<b>.13*</b>	.04
E_tot	<b>-.15*</b>	-.04	-.03	.01	.05	.04
O1	.08	-.05	-.01	-.07	.01	<b>.12†</b>
O2	.04	.01	<b>.13*</b>	.02	.05	-.04
O3	-.03	.03	.04	-.09	.07	<b>.11†</b>
O4	-.06	-.00	-.02	<b>.12*</b>	<b>-.13*</b>	.07
O5	.01	-.00	.09	.04	-.08	.01
O6	.03	-.07	.03	.04	-.04	<b>.12†</b>
O_tot	.01	-.02	.07	-.02	-.01	.07
A1	<b>-.13*</b>	.01	.01	.01	.01	-.01
A2	.06	.05	.02	-.09	.04	-.08
A3	.01	.00	.05	-.06	.02	.05
A4	.06	-.04	.02	.04	-.05	-.08
A5	<b>.13*</b>	.00	.07	.00	.08	-.09
A6	.04	<b>.10†</b>	.10	-.04	.05	.01
A_tot	.02	.03	.05	-.03	.01	-.05
C1	-.04	.01	-.03	.02	<b>-.13*</b>	.09
C2	-.04	.04	.02	.00	.06	-.02
C3	.05	.10	-.01	-.02	-.06	-.00
C4	-.02	<b>.11†</b>	-.01	-.03	-.04	-.08
C5	<b>-.13*</b>	.01	.01	.01	-.01	.01
C6	.01	.03	-.04	<b>.13*</b>	<b>-.19**</b>	.02
C_tot	-.04	.07	-.01	.02	-.08	-.01
LOWC	-.06	-.06	.09	<b>-.14*</b>	<b>.14*</b>	.02
HED	<b>-.10†</b>	<b>-.14*</b>	.09	-.07	.02	.07
L	-.02	-.07	<b>.11†</b>	-.06	.03	-.02
P	-.05	-.06	.07	-.08	.01	.03
M	<b>-.14*</b>	-.05	<b>.11†</b>	<b>-.11†</b>	.02	-.01
R	-.08	-.02	<b>.13*</b>	-.07	.06	.02
S	-.03	-.01	.08	<b>-.16*</b>	<b>.11†</b>	-.10
BRE	.03	.06	.06	<b>-.15*</b>	.07	-.02
PA	.01	.02	-.02	-.05	.01	<b>-.12*</b>
LASC	-.08	<b>-.11†</b>	<b>.11†</b>	<b>-.12†</b>	.09	.02
FRUSTR	-.10	-.03	<b>.14*</b>	<b>-.12*</b>	.05	-.00
CRUD	.00	.05	.06	<b>-.14*</b>	.07	-.09

N1 - N6 - upitnički faceti Neuroticizma; N\_tot - upitnička mera domene Neuroticizma; E1 - E6 - upitnički faceti Ekstraverzije; E\_tot - upitnička mera domene Ekstraverzije; O1 - O6 - upitnički faceti Otvorenosti; O\_tot - upitnička mera domene Otvorenosti; A1 - A6 - upitnički faceti Saradljivosti; A\_tot - upitnička mera domene Saradljivosti; C1 - C6 - upitnički faceti Savesnosti; C\_tot - upitnička mera domene Savesnosti; LOWC - PA - upitnički faceti Amoralu; LASC - CRUD - upitnički merene domene Amoralu; CRT\_N - CRT\_AM - kompozitni CRT skorovi za domene ličnosti;  $\dagger p = .05 - .09$ ;  $*p < .05$ ;  $**p < .01$

Tabela p.14 *Kongruencija kondicionalnih faktora ličnosti za Velikih pet i Amoral*

	CRT_N	CRT_E	CRT_O	CRT_A	CRT_C	CRT_AM
CRT_N	.00	-.07	.09	<b>-.19**</b>	-.07	
CRT_E		.07	<b>-.12*</b>	-.03	<b>-.11†</b>	
CRT_O			-.01	<b>.13*</b>	<b>-.16**</b>	
CRT_A				-.07	.02	
CRT_C					-.06	
CRT_AM						

*CRT\_N – CRT\_AM – kompozitni skorovi na kondicionalnom rezonovanju za Pet velikih i Amoral; †p = .05 - .09; \*p < .05; \*\*p < .01*

Tabela p.15 Rotirana matrica faktorske strukture CRT mehanizama opravdavanja

	F1	F2	F3	F4	F5	$\alpha^2$
N1 usmerenost na pretnju	-.14				<b>.27</b>	.90
N2 pristrasnost intencionalnosti	.19		.11		<b>.18</b>	.92
N3 depresivni atributivni stil				<b>.25</b>	.11	.91
N4 iluzorna inferiornost			<b>.27</b>	-.18	<b>.20</b>	.85
N6 kognitivna vulnerabilnost					<b>.36</b>	.86
E1_2 pristrasnost projekcije					<b>-.28</b>	.91
E3 iluzorna superiornost	.12				-.13	.96
E5 pristrasnost prilaženja	<b>-.44</b>		<b>-.53</b>		<b>.26</b>	.46
E6 pozitivne iluzije					-.14	.95
O2 pristrasnost lepote				<b>-.16</b>		.96
O4 pristrasnost ekskluziviteta	-.12					.99
O5 pristrasnost cenjenja noviteta	<b>.50</b>					.75
A1 pristrasnost polijanizma	.26					.93
A2 pristrasnost istine			<b>.27</b>			.91
A3 pristrasnost altruizma			.17	<b>.32</b>	.11	.86
A4 kongruentnost vrednosti			<b>.31</b>	.11		.88
A5 udovoljavanje drugima		<b>.98</b>		-.17		.01
A6 empatijska diskrepanca	<b>.33</b>		.12	<b>.20</b>		.84
C3 uzornost	-.11		<b>-.33</b>		<b>-.28</b>	.81
C4 težnja za postignućem	-.30				<b>-.32</b>	.80
C5 hiperboličko umanjivanje				<b>.42</b>	-.14	.80
C6 pristrasnost odgađanja				<b>.18</b>		.96
HED hedonički utilitarizam	<b>.26</b>		-.13			.91
PA pristrasnost nepoštenja	<b>.29</b>			-.18	<b>-.20</b>	.76
M konsekvenčijalizam						.97

Tabela p.16 *Matrica inicijalnog faktorskog rešenja mehanizama opravdavanja CRT-a za Velikih pet i Amoral*

Neuroticizam	N	Ekstraverzija	E
iluzorna inferiornost N4	-.56	iluzorni optimizam E6	.72
pristrasnost pretnje N1	.51	pristrasnost projekcije E1_2	.58
pristrasnost intenc. N2	.49	iluzorna superiornost E3	-.46
kognitivna vulnerabilnost N6	.49	pristrasnost prilaženja E5	-.22
pristrasnost dezinhibicije N5	-.44		
depresivni atributivni stil N3	.03		
<hr/>		Saradljivost	A
Otvorenost	O		
cenjenje noviteta O5	.62	pristrasnost altruizma A3	.63
pristrasnost lepote O2	.59	pristrasnost istine A2	.56
pristrasnost efekta O1	-.55	empatijska diskrepanca A6	-.53
pristrasnost ekskluziviteta O4	-.10	kongruencije vrednosti A4	.48
Savesnost	C	pristrasnost polijanizma A1	
hiperboličko umanjivanje C5	.76	želja za dopadanjem A5	
iluzorna superiornost C1	.56		
pristrasnost odgađanja C6	-.34	Amoral	Am
uzornost C3	-.33		
težnja za postignućem C4	.22	pristrasnost nepoštenja	.75
		konsekvencijalizam	.55
		hedonički utilitarizam	.52

Tabela 5p Deskriptivne karakteristike faceta ličnosti za Velikih pet i Amoral

NEO-PI-R (N = 281)	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Sk</i>	<i>SESk</i>	<i>Ku</i>	<i>SEKu</i>
Anksioznost	25.89	4.80	16.00	40.00	0.60	0.15	0.12	0.29
Hostilitet	23.27	4.41	13.00	37.00	0.20	0.15	0.18	0.29
Depresivnost	23.89	5.43	8.00	40.00	0.38	0.15	0.38	0.29
Soc.Nelagoda	25.33	3.87	12.00	37.00	0.05	0.15	0.50	0.29
Impulsivnost	26.78	3.86	10.00	38.00	-0.01	0.15	1.10	0.29
Vulnerabilnost	22.94	5.12	10.00	35.00	0.00	0.15	-0.79	0.29
Toplina	27.80	4.03	12.00	38.00	-0.33	0.15	0.43	0.29
Gregarnost	23.63	5.03	9.00	38.00	-0.47	0.15	0.51	0.29
Asertivnost	24.89	3.83	12.00	35.00	-0.47	0.15	0.85	0.29
Aktivitet	25.50	3.95	15.00	37.00	0.16	0.15	-0.16	0.29
Uzbuđenje	24.34	4.74	10.00	37.00	-0.07	0.15	0.03	0.29
Poz.Emocije	27.66	4.36	10.00	40.00	-0.21	0.15	1.42	0.29
Fantazija	27.56	5.62	10.00	40.00	0.09	0.15	-0.71	0.29
Estetika	28.86	5.43	12.00	40.00	0.13	0.15	-0.40	0.29
Emocije	29.63	4.70	18.00	40.00	0.15	0.15	-0.55	0.29
Akcija	23.62	4.08	12.00	35.00	-0.04	0.15	-0.18	0.29
Ideje	27.75	5.06	13.00	40.00	0.20	0.15	-0.09	0.29
Vrednosti	26.87	3.51	16.00	37.00	0.15	0.15	0.20	0.29
Poverenje	25.34	4.78	10.00	38.00	-0.43	0.15	0.61	0.29
Iskrenost	26.68	5.16	11.00	38.00	-0.07	0.15	-0.35	0.29
Altruizam	29.96	3.93	18.00	40.00	0.12	0.15	-0.17	0.29
Popustljivost	24.83	4.35	10.00	36.00	-0.32	0.15	0.39	0.29
Skromnost	25.88	4.27	8.00	38.00	-0.27	0.15	1.99	0.29
Blaga Narav	30.33	3.41	15.00	39.00	-0.54	0.15	1.18	0.29
Kompetencija	27.99	3.99	14.00	40.00	-0.37	0.15	0.92	0.29
Red	26.51	4.05	14.00	37.00	0.02	0.15	-0.03	0.29
Dužnost	30.68	3.91	16.00	40.00	-0.19	0.15	0.53	0.29
Postignuće	27.07	4.46	13.00	39.00	0.17	0.15	0.34	0.29
Samodisciplina	26.09	4.64	11.00	40.00	-0.04	0.15	0.73	0.29
Promišljenost	25.62	4.93	11.00	40.00	-0.42	0.15	0.45	0.29
Amoral – 150 (N = 280)	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Sk</i>	<i>SESk</i>	<i>Ku</i>	<i>SEKu</i>
Niska Kontrola	2.62	0.66	1.14	4.57	0.18	0.15	0.03	0.29
Hedonizam	2.71	0.51	1.45	4.08	0.14	0.15	-0.19	0.29
Lenjost	2.55	0.62	1.08	4.62	0.22	0.15	0.06	0.29
Projekcija	3.48	0.45	2.08	4.77	0.11	0.15	1.00	0.29
Makijavelizam	2.70	0.55	1.38	4.23	-0.13	0.15	-0.27	0.29
Resentman	3.12	0.55	1.92	4.75	0.40	0.15	0.25	0.29
Sadizam	1.76	0.48	1.00	3.19	0.66	0.15	0.66	0.29
Brutalnost	2.11	0.60	1.00	3.69	0.31	0.15	-0.49	0.29
Pas.Amoralnost	2.06	0.49	1.00	3.38	0.07	0.15	-0.36	0.29

Tabela 5 ap *Deskriptivne karakteristike i učinak na neutralnim silogizmima (Forma A)*

		Tip i uverljivost silogizma (Forma A)		Prihvatanje	Postignuće	Pouzdanje
		Saglasan	Uverljiv			
Modus ponens	Saglasan	Svi ljudi su smrtni.				
		Ja sam čovek.		.993	.993	98.88
		Ja sam smrtan.				
	Konfliktan	Svi sisari hodaju.				
		Kitovi su sisari.		.741	.741	92.75
		Kitovi hodaju.				
Modus tollens	Saglasan	Sve voćke su jestive.				
		Cigarete nisu jestive.		.797	.797	95.63
		Cigarete nisu voćke.				
	Konfliktan	Sve ptice mogu da lete.				
		Nojevi ne mogu da lete.		.699	.699	90.35
		Nojevi nisu ptice.				
Negacija antecedenta	Saglasan	Sve afričke zemlje su siromašne.				
		Švajcarska nije afrička zemlja.		.535	.465	93.07
		Švajcarska nije siromašna.				
	Neuverljiv	Sve drvene stvari se mogu koristiti kao gorivo.				
		Benzin nije drvena stvar.		.329	.671	91.65
		Benzin se ne može koristiti kao gorivo.				
Afirmacija konsekvensa	Konfliktan	Svim živim bićima je potrebna voda.				
		Ružama je potrebna voda.		.636	.364	94.96
		Ruže su živa bića.				
	Saglasan	Svi trolejbusi koriste struju.				
		Bojleri koriste struju.		.220	.780	94.96
		Bojleri su trolejbusi.				

Tabela 5bp *Deskriptivne karakteristike i učinak na neutralnim silogizmima (Forma B)*

		Tip i uverljivost silogizma (Forma B)		Prihvatanje	Postignuće	Pouzdanje
		Saglasan	Uverljiv			
Modus ponens	Saglasan	Sve ptice imaju perje.				
	Konfliktan	Detlić je ptica.	1.000	1.000	98.53	
	Neuverljiv	Detlić ima perje.	.941	—	941	—
	Saglasan	Svi psi su pitomi.				
	Konfliktan	Pitbulovi su psi.	.881	.881	93.66	
	Neuverljiv	Pitbulovi su pitomi.				
Modus tollens	Saglasan	Sve mediteranske zemlje imaju izlaz na more.				
	Konfliktan	Mađarska nema izlaz na more.	.909	.909	92.75	
	Neuverljiv	Mađarska nije mediteranska zemlja.	.804	—	804	—
	Saglasan	Svi glavni gradovi imaju metro.				
	Konfliktan	Beograd nema metro.	.699	.699	90.58	
	Neuverljiv	Beograd nije glavni grad.				
Negacija antecedenta	Saglasan	Sva mora su slana.				
	Konfliktan	Dunav nije more.	.587	.413	93.93	
	Neuverljiv	Dunav nije slan.	.420	—	581	—
	Saglasan	Svako povrće je jestivo.				
	Konfliktan	Banana nije povrće.	.252	.748	93.45	
	Neuverljiv	Banana nije jestiva.				
Afirmacija konsekvensa	Saglasan	Sve ribe imaju škrge.				
	Konfliktan	Somovi imaju škrge.	.706	.294	95.92	
	Neuverljiv	Somovi su ribe.	.465	—	535	—
	Saglasan	Svi psi idu u raj.				
	Konfliktan	Vernici idu u raj.	.224	.776	92.42	
	Neuverljiv	Vernici su psi.				

Tabela 5c.1 - 5c.6 Deskriptivne karakteristike i učinak na silogizmima ličnosti

Tabela 5c.1 Neuroticizam

		Silogizmi ličnosti za Neuroticizam	Prihvatanje	Postignuće
Modus ponens	smer	Svi koji plaču izazivaju kod drugih tugu. Ja plačem.	.907	.907
	kontrasmer	Ja izazivam kod drugih tugu. Svi koji su stabilni, ne paniče u vanrednim situacijama.	.928	.928
	smer	Ja sam stabilan.	.948	.948
	kontrasmer	Ja ne paničim u vanrednim situacijama.		
	smer	Svi u sebe sigurni ljudi ne brinu o sitnicama. Ja brinem o sitnicama.	.469	.469
	kontrasmer	Ja nisam siguran u sebe. Svi koji emotivno reaguju, trebaju nekoga da ih teši.	.485	.485
Modus tollens	smer	Ja ne trebam nikoga da me teši.	.500	.500
	kontrasmer	Ja ne reagujem emotivno.		
	smer	Svi koji vežbaju izlaganje, nemaju tremu. Ja ne vežbam izlaganje.	.503	.497
	kontrasmer	Ja imam tremu. Svi koji su povređeni osećaju bes.		
	smer	Ja nisam povreden.	.562	.438
	kontrasmer	Ja ne osećam bes. Svi koji razgovaraju o svojim problemima se ne osećaju bezvrednim.	.507	.493
Negacija antecedenta	smer	Ja ne razgovaram o svojim problemima.	.428	.572
	kontrasmer	Ja se osećam bezvrednim. Svi koji imaju teškoće, trebaju emocionalnu podršku.		
	smer	Ja nemam teškoće.	.534	.466
	kontrasmer	Ja ne trebam emocionalnu podršku. Svi strašljivi ljudi se plaše fizičke opasnosti.		
	smer	Ja se plašim fizičke opasnosti.	.645	.355
	kontrasmer	Ja sam strašljiv. Svi bezosećajni ljudi su otporni na stresne događaje.		
Afirmacija konsekvensa	smer	Ja sam otporan na stresne događaje.	.600	.400
	kontrasmer	Ja sam bezosećajan. Svi napeti ljudi, imaju probleme sa spavanjem.	.638	.362
	smer	Ja imam probleme sa spavanjem.	.666	.334
	kontrasmer	Ja sam napet. Svi koji potiskuju emocije, ne plaču na rastanku od voljene osobe.		
	smer	Ja ne plačem na rastanku od voljene osobe.	.641	.359
	kontrasmer	Ja potiskujem emocije.		

Tabela 5c.2 *Ekstraverzija*

		Silogizmi ličnosti za Ekstraverziju	Prihvatanje	Postignuće
Modus ponens	smer	Sve vođe grupe vole da su u centru zbivanja. Ja sam voda grupe.	.983	.983
	kontrasmer	Ja volim da sam u centru zbivanja.	.960	.960
	smer	Svi zatvoreni ljudi izbegavaju ekstremne sportove. Ja sam zatvoren.	.931	.931
	kontrasmer	Ja izbegavam ekstremne sportove.		
	smer	Svi koji se sklanjaju od gomile, ne vole da rade u timu. Ja volim da radim u timu.	.593	.593
	kontrasmer	Ja se ne sklanjam od gomile.	.578	.578
Modus tollens	smer	Svi energični ljudi zauzimaju se za vlastite interese. Ja se ne zauzimam za vlastite interese.	.562	.562
	kontrasmer	Ja nisam energičan.		
	smer	Svim nedruželjubivim osobama su društvena okupljanja dosadna. Ja nisam nedruželjubiv.	.534	.466
	kontrasmer	Meni društvena okupljanja nisu dosadna.		
	smer	Svi koji vole da razgovaraju sa ljudima su srdačni i druželjubivi. Ja ne volim da razgovaram sa ljudima.	.572	.428
	kontrasmer	Ja nisam srdačan i druželjubiv.	.568	.432
Negacija antecedenta	smer	Ljudi koji se ne oduševljavaju nisu optimisti. Ja se oduševljavam.	.603	.397
	kontrasmer	Ja sam optimist.		
	smer	Svi koji osećaju snažnu radost kada čuju dobru vest, skaču od sreće. Ja ne osećam snažnu radost.	.562	.438
	kontrasmer	Ja ne skačem od sreće.		
	smer	Svi koji traže izazove, imaju jaku potrebu za uzbudjenjem. Ja imam jaku potrebu za uzbudjenjem.	.690	.310
	kontrasmer	Ja tražim izazove.		
Afirmacija konsekvensa	smer	Svi koji ne vole uzbudjenja, izbegavaju šokantne i zastrašujuće filmove. Ja izbegavam šokantne i zastrašujuće filmove.	.593	.407
	kontrasmer	Ja ne volim uzbudjenja.	.653	.347
	smer	Sve veoma aktivne osobe žive brzo. Ja živim brzo.	.669	.331
	kontrasmer	Ja sam veoma aktivna osoba.		
	smer	Svi pasivni ljudi vode jednoličan život. Ja vodim jednoličan život.	.659	.341
	kontrasmer	Ja sam pasivan.		

Tabela 5c.3 *Otvorenost*

		Silogizmi ličnosti za Otvorenost	Prihvatanje	Postignuće
Modus ponens	smer	Svi koji uživaju u umetničkim djelima, osete navalu uzbuđenja. Ja uživam u umetničkim djelima.	.952	.952
	smer	Ja osetim navalu uzbuđenja.	.937	.937
	kontrasmer	Svi koji ne vole da sanjare, nastoje se okrenuti stvarnosti. Ja ne volim da sanjarim.	.921	.921
	kontrasmer	Ja se nastojim okrenuti stvarnosti.		
	smer	Svi koji ne prihvataju protivrečne stavove, imaju ustaljene navike. Ja nemam ustaljene navike.	.534	.534
	kontrasmer	Ja prihvatom protivrečne stavove. Svi slobodoumni ljudi imaju mnogo hobija. Ja nemam mnogo hobija.	.545	.545
Modus tollens	smer	Ja nisam slobodouman.	.555	.555
	smer	Svi koji se plaše promene pravila, odbacuju različitosti. Ja se ne plašim promene pravila.	.600	.400
	smer	Ja ne odbacujem različitosti.		
	kontrasmer	Svi zaljubljenici u muziku vole balet i ples. Ja nisam zaljubljenik u muziku.	.514	.486
	kontrasmer	Ja ne volim balet i ples. Svi intelektualno zatvoreni ljudi izbegavaju da misle o pitanjima kosmosa.	.579	.422
	smer	Ja nisam intelektualno zatvoren.	.593	.407
Negacija antecedenta	smer	Ja ne izbegavam da mislim o pitanjima kosmosa.		
	kontrasmer	Svi koji vole da spoznaju nove stvari, imaju široka interesovanja. Ja ne volim da spoznajem nove stvari.	.607	.393
	kontrasmer	Ja nemam široka interesovanja.		
	smer	Svi koji imaju živu maštu, često maštaju. Ja maštam često.	.659	.341
	smer	Ja imam živu maštu.		
	kontrasmer	Svima koji ne vole poeziju, dosadne su i filozofske rasprave. Meni su dosadne filozofske rasprave.	.552	.448
Afirmacija konsekvensa	kontrasmer	Ja ne volim poeziju.	.613	.387
	smer	Svi koji vole da istražuju nepoznata mesta su fleksibilni. Ja sam fleksibilan.	.641	.359
	smer	Ja volim da istražujem nepoznata mesta.		
	kontrasmer	Svi koji ne vole apstraktne ideje, ne vole ni da rešavaju zagonetke. Ja ne volim da rešavam zagonetke.	.600	.400
	kontrasmer	Ja ne volim apstraktne ideje.		

Tabela 5c.4 Saradljivost

		Silogizmi ličnosti za Saradljivost	Prihvatanje	Postignuće
Modus ponens	smer	Svi koji su darežljivi, čine dobro prosjacima. Ja sam darežljiv.	.959	.959
	kontrasmer	Ja činim dobro prosjacima.	.935	.935
	smer	Svi sebični ljudi umanjuju vrednost tuđih potreba. Ja sam sebičan.	.910	.910
	kontrasmer	Ja umanjujem vrednost tuđih potreba.		
	smer	Svi zajedljivi ljudi spremni su odmah da započnu tuču. Ja nisam spremna da odmah započnem tuču.	.597	.597
	kontrasmer	Ja nisam zajedljiv.	.578	.578
Modus tollens	smer	Svi koji nisu prepredeni i lukavi, ne umeju nikoga da prevare. Ja umem da prevarim svakog.	.559	.559
	kontrasmer	Ja sam prepreden i lukav.		
	smer	Svi koji vole da se takmiče, hladni su i proračunati. Ja ne volim da se takmičim.	.497	.503
	kontrasmer	Ja nisam hladan i proračunat.		
	smer	Svi koji nisu bolji od drugih, ne hvale se svojim uspesima. Ja sam bolji od drugih.	.459	.541
	kontrasmer	Ja se hvalim svojim uspesima.		
Negacija antecedenta	smer	Svi koji su sumnjičavi prema drugima, tvrdoglavi su i samovoljni. Ja nisam sumnjičav prema drugima.	.517	.484
	kontrasmer	Ja nisam tvrdoglav i samovoljan.		
	smer	Svi koji oklevaju da pokažu bes su dobrodušni. Ja ne oklevam da pokažem bes.	.541	.459
	kontrasmer	Ja nisam dobrodušan.		
	smer	Svi koji saosećaju sa drugima, trude se da im pomognu. Ja se trudim da pomognem drugima.	.655	.345
	kontrasmer	Ja saosećam sa drugim ljudima.		
Afirmacija konsekvensa	smer	Svi koji ljudima prilaze sa nepoverenjem, teško praštaju. Ja teško praštam.	.624	.376
	kontrasmer	Ja ljudima prilazim sa nepoverenjem.		
	smer	Svi koji veruju u ljude skloni su da ljude vide u najboljem svetlu. Ja sam sklon da ljude vidim u najboljem svetlu.	.653	.348
	kontrasmer	Ja verujem u ljude.		
	smer	Svi koji su spremni da manipulišu ljudima, veruju da cilj opravdava sredstva. Ja verujem da cilj opravdava sredstva.	.683	.317
	kontrasmer	Ja sam spremna da manipulišem ljudima.	.648	.352

Tabela 5c.5 *Savesnost*

		Silogizmi ličnosti za Savesnost	Prihvatanje	Postignuće
Modus ponens	smer	Svi koji su uporni, urade i najsitniji posao do kraja. Ja sam uporan.	.983	.983
	kontrasmer	Ja uradim i najsitniji posao do kraja.	.926	.926
	smer	Svi koji nisu mnogo uspešni, lako odustaju od cilja. Ja nisam mnogo uspešan.	.869	.869
	kontrasmer	Ja lako odustajem od cilja.		
	smer	Svi koji rade bez razmišljanja, vode se trenutnim željama. Ja se ne vodim trenutnim željama.	.583	.583
	kontrasmer	Ja ne radim bez razmišljanja.	.581	.581
Modus tollens	smer	Svi disciplinovani ljudi temeljito obavljaju poslove. Ja ne obavljam poslove temeljito.	.579	.579
	kontrasmer	Ja nisam disciplinovan.		
	smer	Svi koji ne teže savršenstvu, nisu pouzdane osobe. Ja težim savršenstvu.	.545	.455
	kontrasmer	Ja sam pouzdana osoba.		
	smer	Svi koji dugo donose odluku, previše razmišljaju o posledicama. Ja ne donosim odluku dugo.	.579	.421
	kontrasmer	Ja ne razmišljam previše o posledicama.	.578	.423
Negacija antecedenta	smer	Svi neozbiljni ljudi, ne prave planove mnogo unapred. Ja sam ozbiljan.	.576	.424
	kontrasmer	Ja pravim planove mnogo unapred.		
	smer	Svi koji drže stvari uredno, dobro su organizovani. Ja ne držim stvari uredno.	.610	.390
	kontrasmer	Ja nisam dobro organizovan.		
	smer	Svi koji imaju jasne ciljeve, organizovano rade na njihovom ostvarenju. Ja organizovano radim na ostvarenju ciljeva.	.679	.321
	kontrasmer	Ja imam jasne ciljeve.		
Afirmacija konsekvensa	smer	Svi koji ne čiste često, ne mogu pronaći stvari. Ja ne mogu pronaći stvari.	.572	.428
	kontrasmer	Ja ne čistim često.	.613	.387
	smer	Svi koji preteruju sa poslom, moraju svaku aktivnost privesti kraju. Ja moram svaku aktivnost privesti kraju.	.586	.414
	kontrasmer	Ja preterujem sa poslom.		
	smer	Svi koji nisu previše sistematici, često postupaju premasvom trenutnom raspoloženju. Ja postupam prema svom trenutnom raspoloženju.	.614	.386
	kontrasmer	Ja često postupam prema svom trenutnom raspoloženju.		

Tabela 5c.6 *Amoral*

	Silogizmi ličnosti za Amoral	Prihvatanje	Postignuće
Modus ponens Lascivia	Svi koji imaju jezik brži od pameti se teško obuzdavaju.		
	Ja imam jezik brži od pameti.	.966	.966
	Ja se teško obuzdavam.	.950	.950
	Svi koji ne vole napor, doživljavaju rad kao robiju.		
	Ja ne volim napor.	.934	.934
	Ja doživljavam rad kao robiju.		
Modus ponens Frustralia	Svi koji love u mutnom, prolaze nekažnjeno.		
	Ja lovim u mutnom.	.934	.934
	Ja prolazim nekažnjeno.	.921	.921
	Svi koji su uvredeni, traže slabu tačku neprijateljima.		
	Ja sam uvređen.	.907	.907
	Ja tražim slabu tačku neprijateljima.		
Modus ponens Crudelia	Svi koji nemaju ništa, treba da otimaju od drugog.		
	Ja nemam ništa.	.900	.900
	Ja treba da otimam od drugog.	.890	.890
	Svi koji maltretiraju slabiće, seksualno se uzbude od njihove nemoći.		
	Ja maltretiram slabiće.	.879	.879
	Ja se seksualno uzbudim od nemoći slabića.		
Modus tollens Lascivia	Svi koji nisu dovoljno pametni da prevarom steknu bogatstvo, moraju da rade.		
	Ja ne moram da radim.	.479	.479
	Ja sam dovoljno pametan da prevarom steknem bogatstvo.	.502	.502
	Svi koji ne žele apsolutnu slobodu, izbegavaju "što na umu, to na drumu" stil ponašanja.		
	Ja ne izbegavam "što na umu, to na drumu" stil ponašanja.	.524	.524
	Ja želim apsolutnu slobodu.		
Modus tollens Frustralia	Svi nepotkuljivi ljudi prijavljuju vlastima mito i korupciju.		
	Ja ne prijavljujem vlastima mito i korupciju.	.438	.438
	Ja nisam nepotkuljiv.	.490	.490
	Svi koji ne iskorišćavaju druge, trebaju biti nagrađeni.		
	Ja ne trebam biti nagrađen.	.541	.541
	Ja iskorišćavam druge.		
Modus tollens Crudelia	Svi koji ne koriste snagu i silu, ne znaju kako da se otarase zlobnika.		
	Ja znam kako da se otarasim zlobnika.	.479	.479
	Ja koristim snagu i silu.	.504	.504
	Svi koji imaju imalo stida, ne preuzimaju zasluge drugih.		
	Ja preuzimam zasluge drugih.	.528	.528
	Ja nemam nimalo stida.		

Tabela 5c.6 (nastavak)

	Silogizmi ličnosti za Amoral	Prihvatanje	Postignuće
Negacija antecedenta	Svi koji se drže pravila, ne uživaju u hrani i piću.		
	Ja se ne držim pravila.	.566	.434
	<u>Ja uživam u hrani i piću.</u>		
	Svi koji vole izazove u složenom poslu, trude se da postignu napredak.	.554	.447
	Ja ne volim izazove u složenom poslu.	.541	.459
	<u>Ja se ne trudim da postignem napredak.</u>		
	Svi koji rade po zakonu, izbegavaju mutan način da dođu do koristi.	.590	.410
	Ja ne radim po zakonu.		
	<u>Ja ne izbegavam mutan način da dođem do koristi.</u>	.526	.474
	Svi koji su omiljeni u društvu, žele dobro neprijatelju.		
Lascivia	Ja nisam omiljen u društvu.	.462	.538
	<u>Ja ne želim dobro neprijatelju.</u>		
	Svi slabici čine dobročinstva.		
	Ja nisam slabic.	.469	.531
	<u>Ja ne činim dobročinstva.</u>	.526	.474
Crudelia	Svi koji žele mir, žele da zakopaju ratnu sekiru.		
	Ja ne želim mir.	.583	.417
	<u>Ja ne želim da zakopam ratnu sekiru.</u>		
	Svi koji imaju nepredvidive reakcije su nagle osobe.		
	Ja sam nagla osoba.	.672	.328
Frustralia	<u>Ja imam nepredvidive reakcije.</u>		
	Svi koji ne mogu biti verni jednoj osobi, uživaju u seksu.	.590	.411
	Ja uživam u seksu.	.507	.493
	<u>Ja ne mogu biti veran jednoj osobi.</u>		
	Svi nepošteni ljudi manipulišu svojom okolinom.		
Afirmacija konsekvensa	Ja manipulišem svojom okolinom.	.662	.338
	<u>Ja sam nepošten čovek.</u>		
	Svi koji žele osvetu, čekaju trenutak vraćanja "milo za drago".	.667	.333
	Ja čekam trenutak vraćanja "milo za drago".	.672	.328
	<u>Ja želim osvetu.</u>		
Crudelia	Svi koji ne pomažu slabijima od sebe su nemilosrdni.		
	Ja sam nemilosrdan.	.600	.400
	<u>Ja ne pomažem slabijima od mene.</u>		
	Svi koji demonstriraju moć nad drugima, poznaju njihove slabe tačke.	.581	.419
	Ja poznajem slabe tačke drugih.	.562	.438
Afirmacija konsekvensa	Ja demonstriram moć nad drugima.		

Tabela 6pa *Korelacije nultog reda između kognitivnih varijabli i uspešnosti na silogizmima ličnosti*

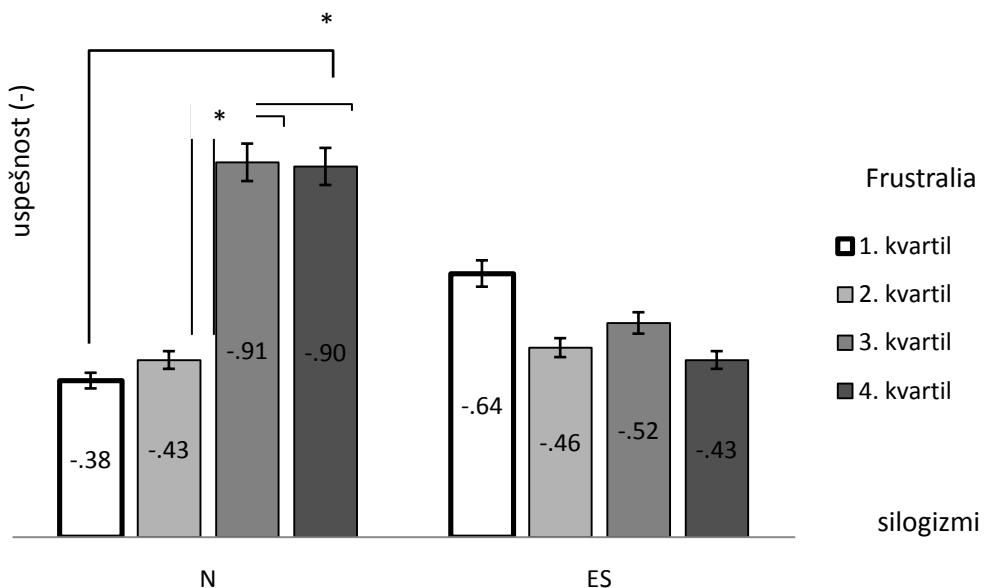
	N	ES	E	I	O+	O-	A+	A-	C+	C-	Amoral	CRT_total
RPMN	.43**	.35**	.44**	.40**	.41**	.30**	.41**	.33**	.38**	.37**	.42**	.18**
VTOS	.28**	.24**	.30**	.33**	.32**	.24**	.36**	.21**	.27**	.26**	.31**	.20**
NTOS	.44**	.39**	.44**	.46**	.43**	.35**	.44**	.38**	.38**	.38**	.44**	.12*
STOS	.42**	.35**	.41**	.41**	.45**	.33**	.40**	.32**	.39**	.39**	.41**	.21**
Log_tot	.45**	.46**	.54**	.46**	.50**	.39**	.54**	.42**	.45**	.45**	.47**	.16**
delta_tot	.81**	.79**	.82**	.80**	.81**	.70**	.83**	.77**	.81**	.73**	.84**	.19**

Tabela 6pb *Korelacije nultog reda između ukupnog vremena odgovaranja i vremena odgovaranja na silogizmima*

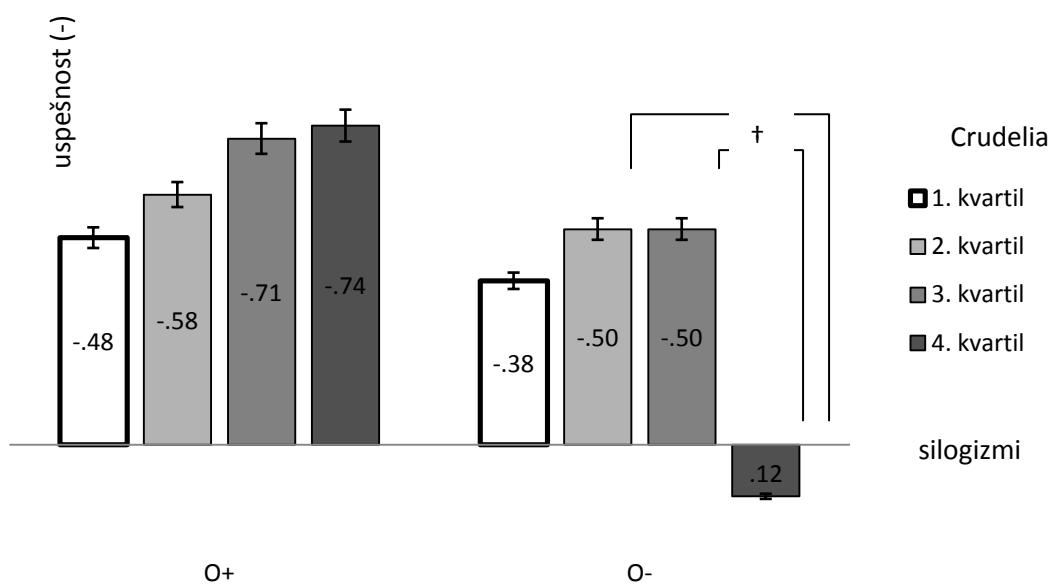
	N <sub>VO</sub>	ES <sub>VO</sub>	E <sub>VO</sub>	I <sub>VO</sub>	O+ <sub>VO</sub>	O- <sub>VO</sub>	A+ <sub>VO</sub>	A- <sub>VO</sub>	C+ <sub>VO</sub>	C- <sub>VO</sub>	AM <sub>VO</sub>
VO_total	.53**	.53**	.64**	.57**	.62**	.55**	.67**	.68**	.63**	.58**	.79**

RPMN – Ravenove progresivne matrice za napredne; VTOS – Test opšte sposobnosti (verbalni), NTOS – Test opšte sposobnosti (numerički), STOS – Test opšte sposobnosti (spacijalni), Log\_tot – ukupan učinak u rezonovanju na neutralnim silogizmima; delta\_tot – ukupan učinak u rezonovanju na silogizmima zasićenim sadržajem ličnosti, CRT\_total – stil odgovaranja na kondicionalnom rezonovanju; VO – vreme odgovaranja; \*p < .05; \*\*p < .001

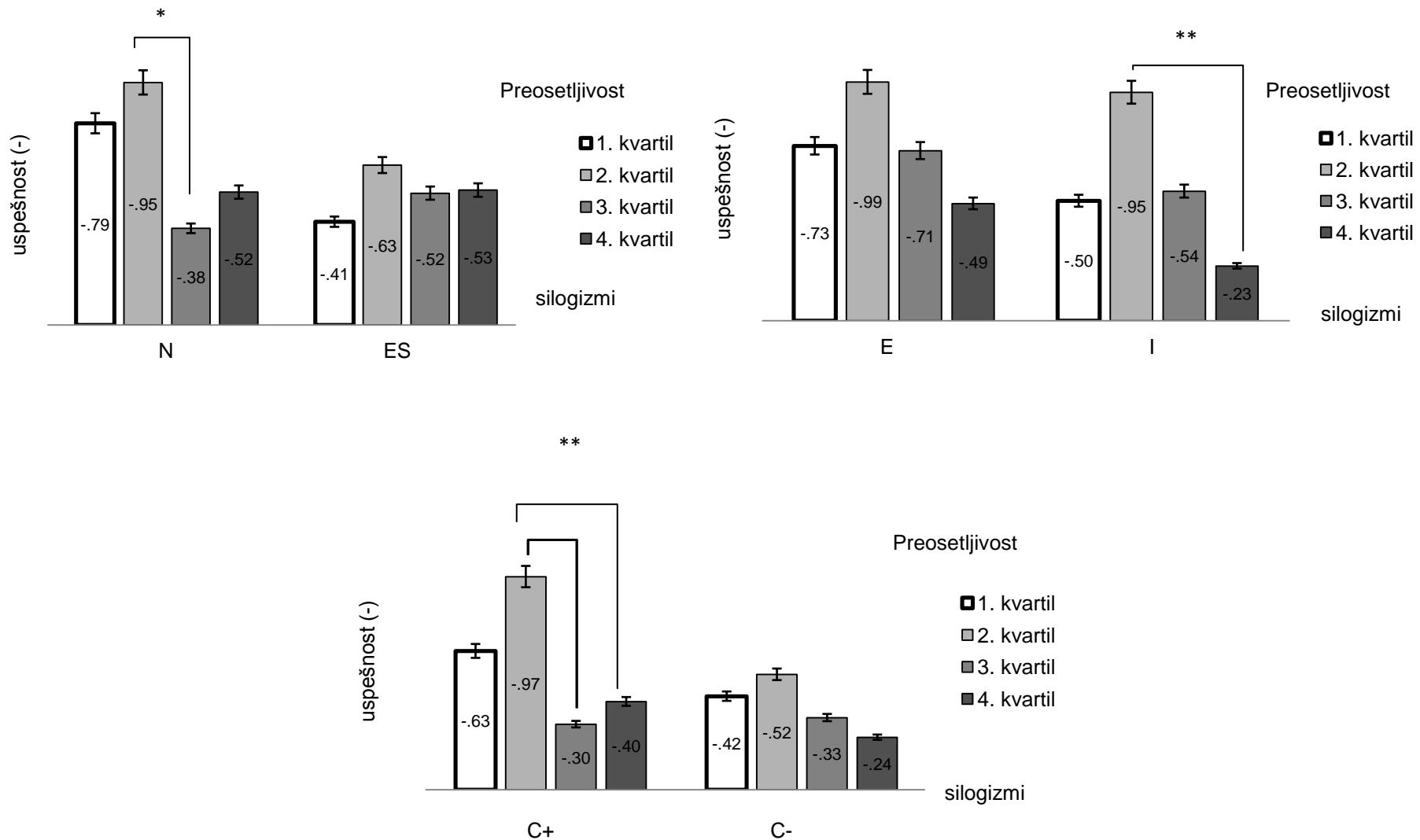
Dijagrami p.1 i p.2 efekta *Frustraliae* i *Crudeliae* na učinak u rezonovanju na silogizmima ličnosti



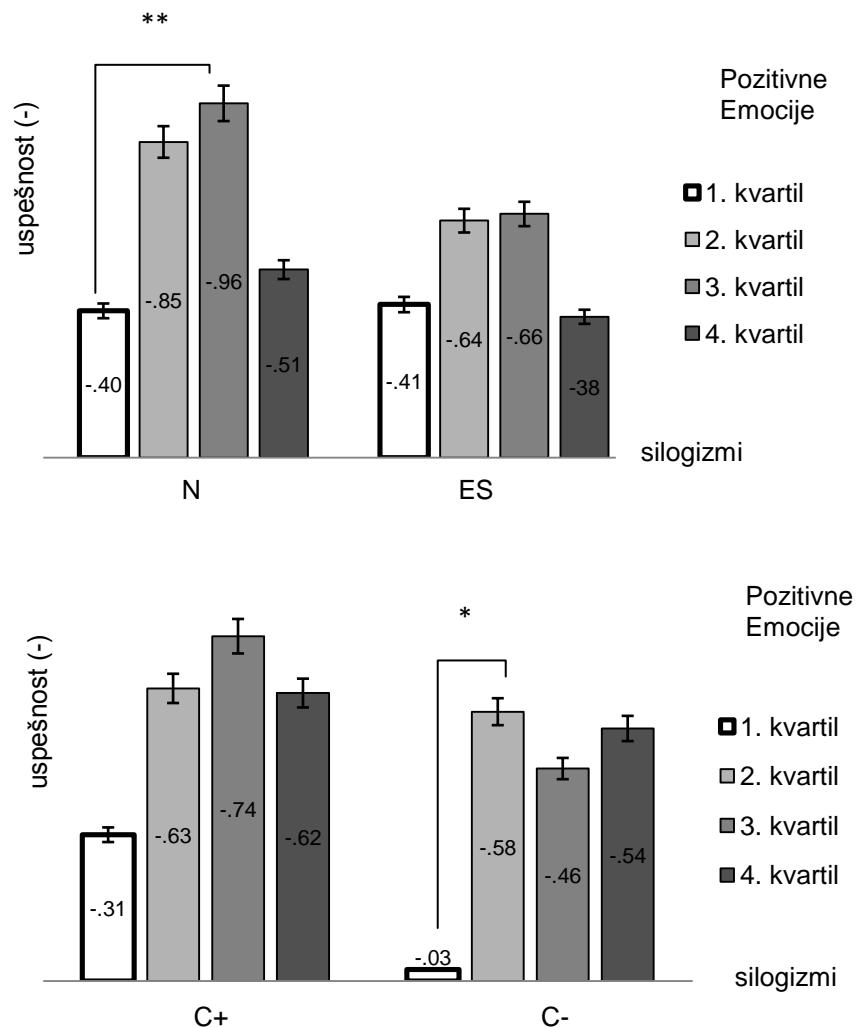
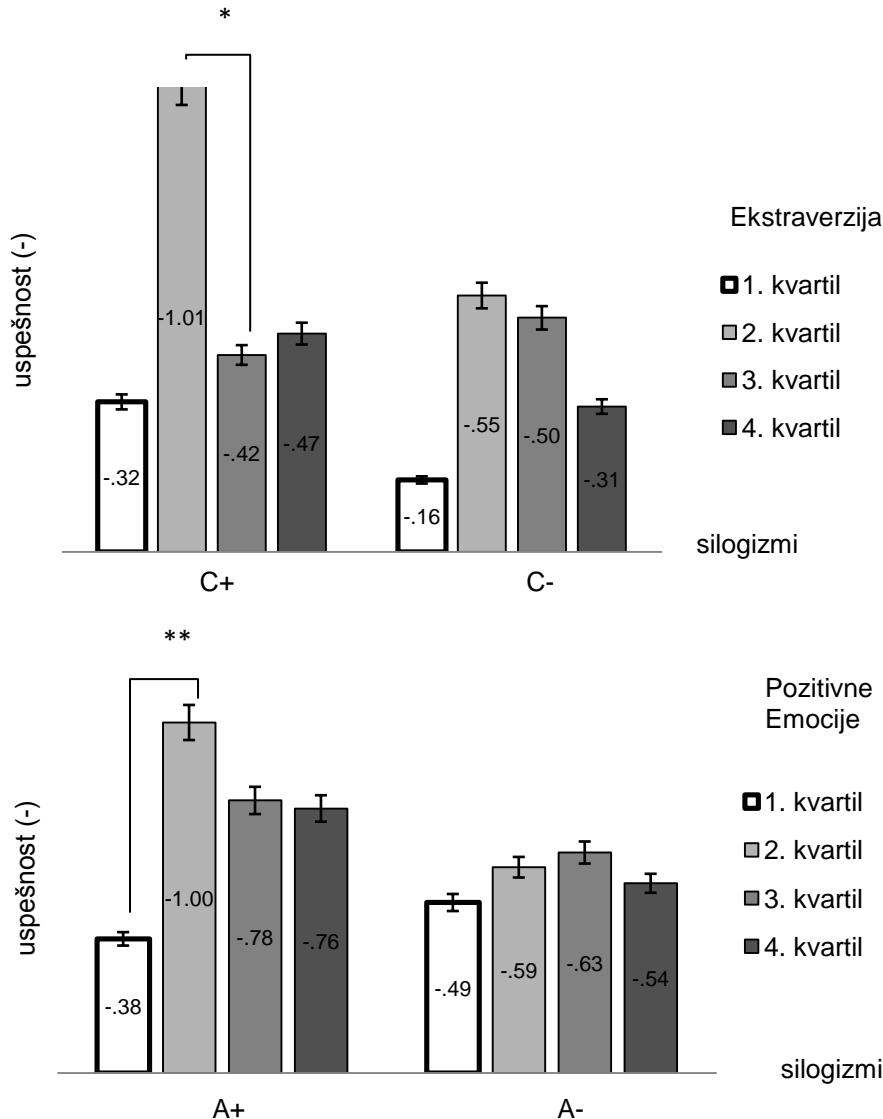
Dijagram p.1 Učinak u rezonovanju na silogizmima Neuroticizma u funkciji *Frustraliae*  
\* $p < .05$ ; Error bar 95 % CI; niži skor indikator boljeg učinka (p.1)



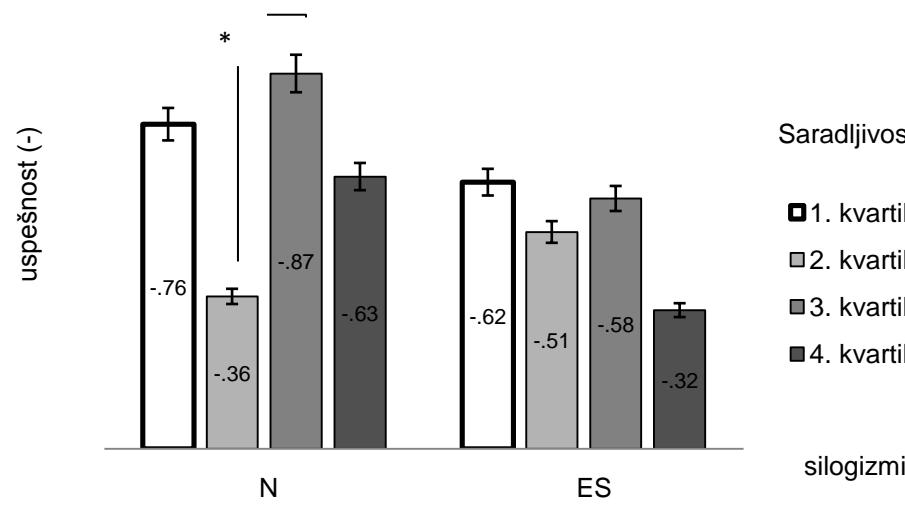
Dijagram p.2 Učinak u rezonovanju na silogizmima Otvorenosti u funkciji *Crudeliae*  
† $p < .06 - .07$ ; Error bar 95 % CI; niži skor indikator boljeg učinka (viši učinak prikazan ispod x-ose)



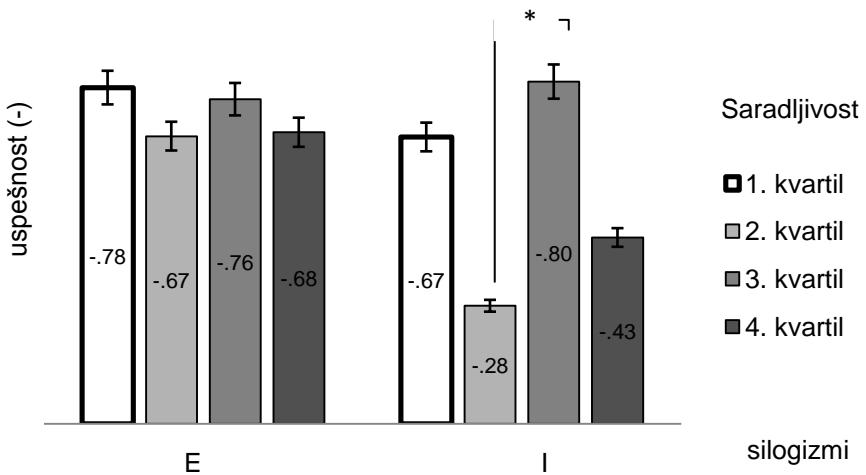
Dijagram p.3 Učinak u rezonovanju na silogizmima Neuroticizma, Ekstraverzije i Savesnosti u funkciji Preosetljivosti; apscisa – kvartilni rangovi za facet Preosetljivosti na N i ES, E i I, C+ i C- silogizmima; ordinata – učinak na nivou kvartilnih rangova (niži skor indikator boljeg učinka); \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$



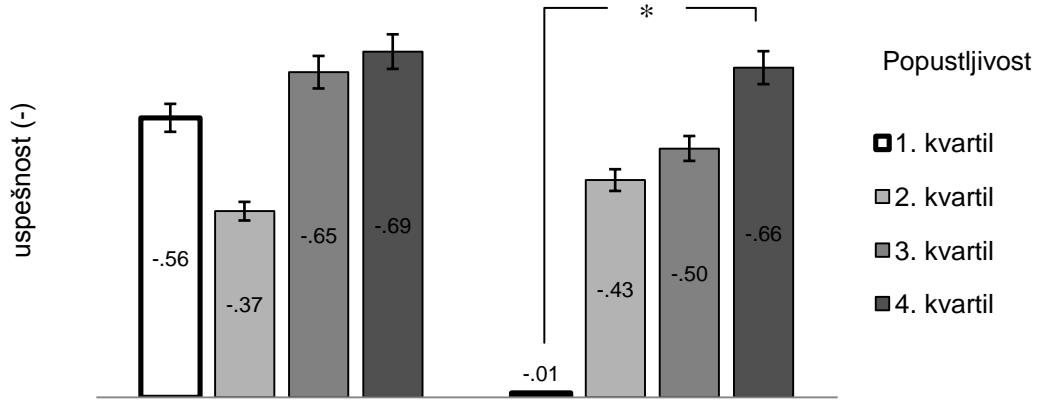
Dijagram p.4 Učinak u rezonovanju na silogizmima Neuroticizma, Saradljivosti i Savesnosti u funkciji Ekstraverzije i Pozitivnih Emocija  
apscisa – kvartilni rangovi za Ekstraverziju i Pozitivne Emocije; ordinata – učinak na nivou kvartilnih rangova (niži skor indikator boljeg učinka); \* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$



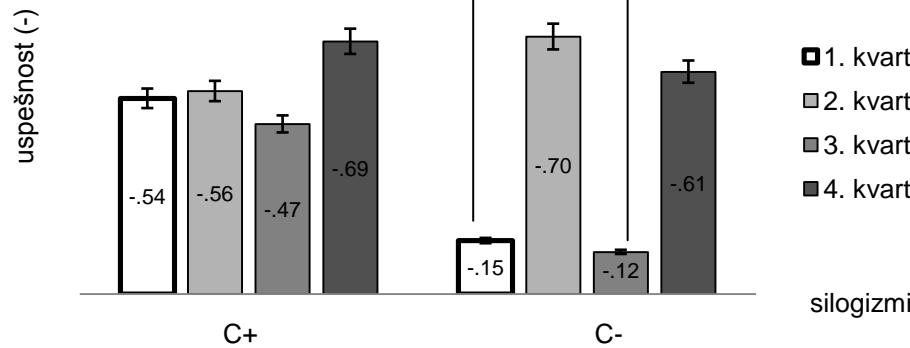
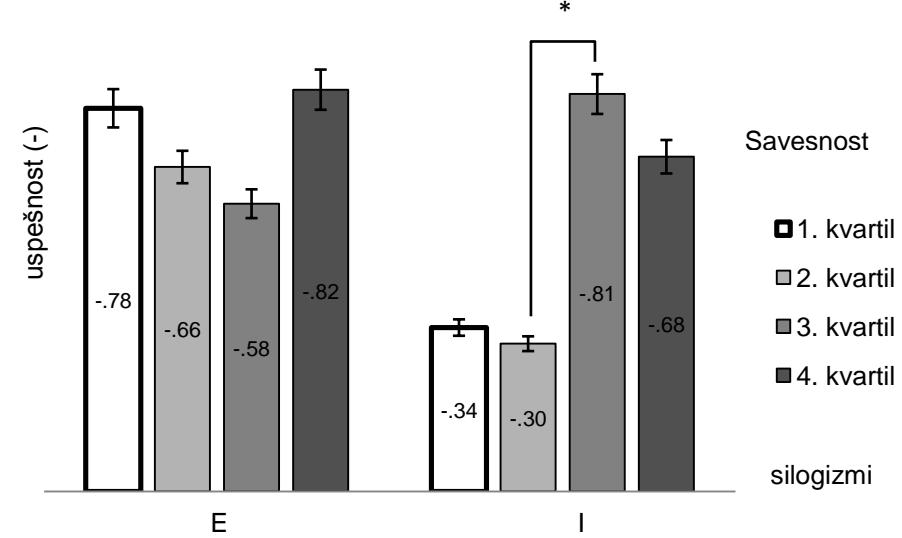
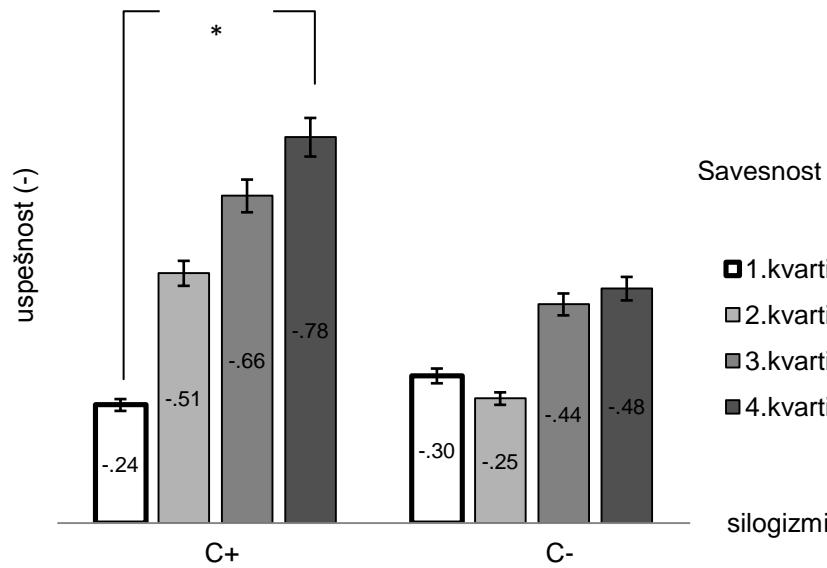
Saradljivost  
 ■ 1. kvartil  
 □ 2. kvartil  
 ▨ 3. kvartil  
 ▒ 4. kvartil  
 silogizmi



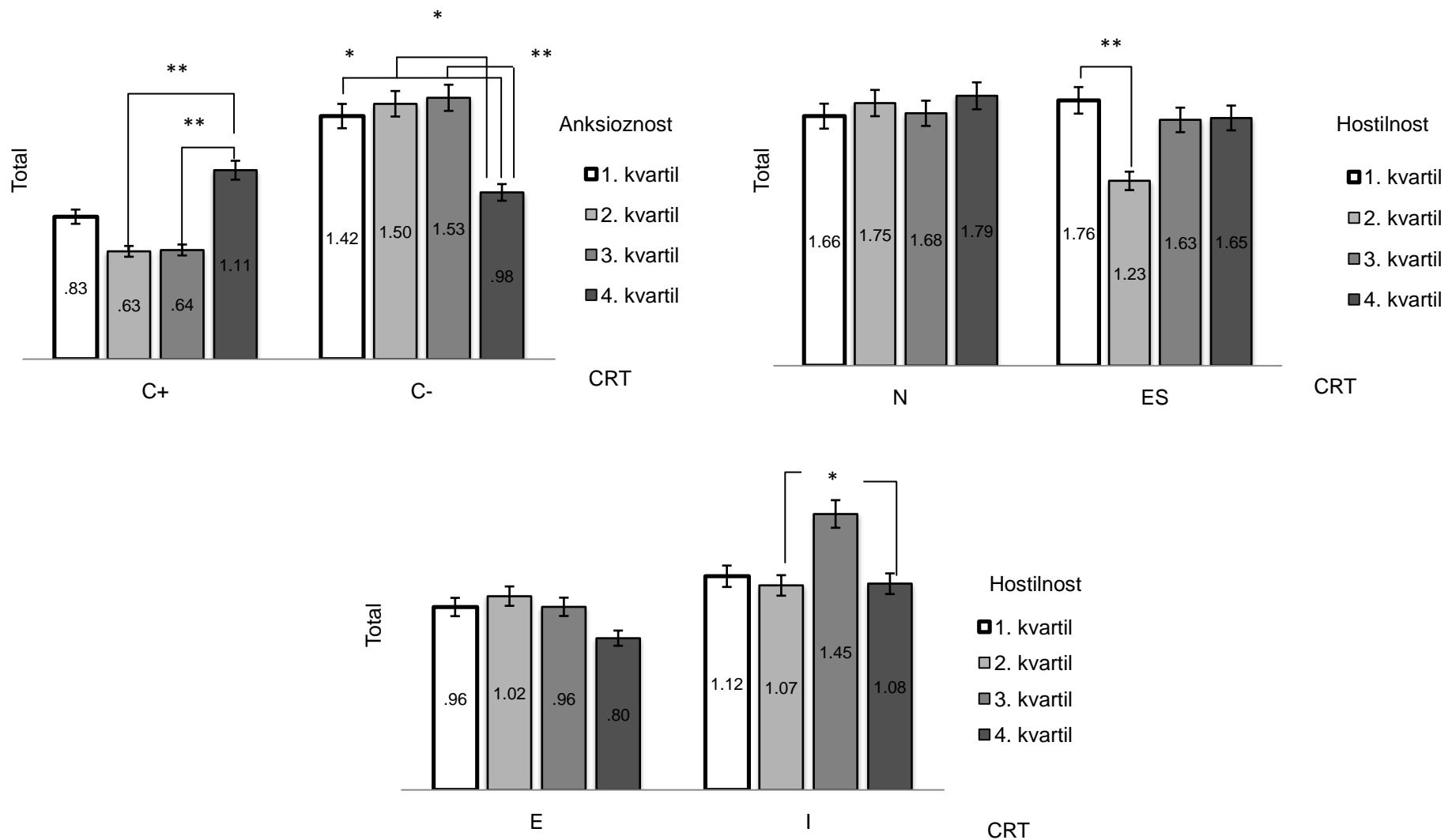
Saradljivost  
 ■ 1. kvartil  
 □ 2. kvartil  
 ▨ 3. kvartil  
 ▒ 4. kvartil  
 silogizmi



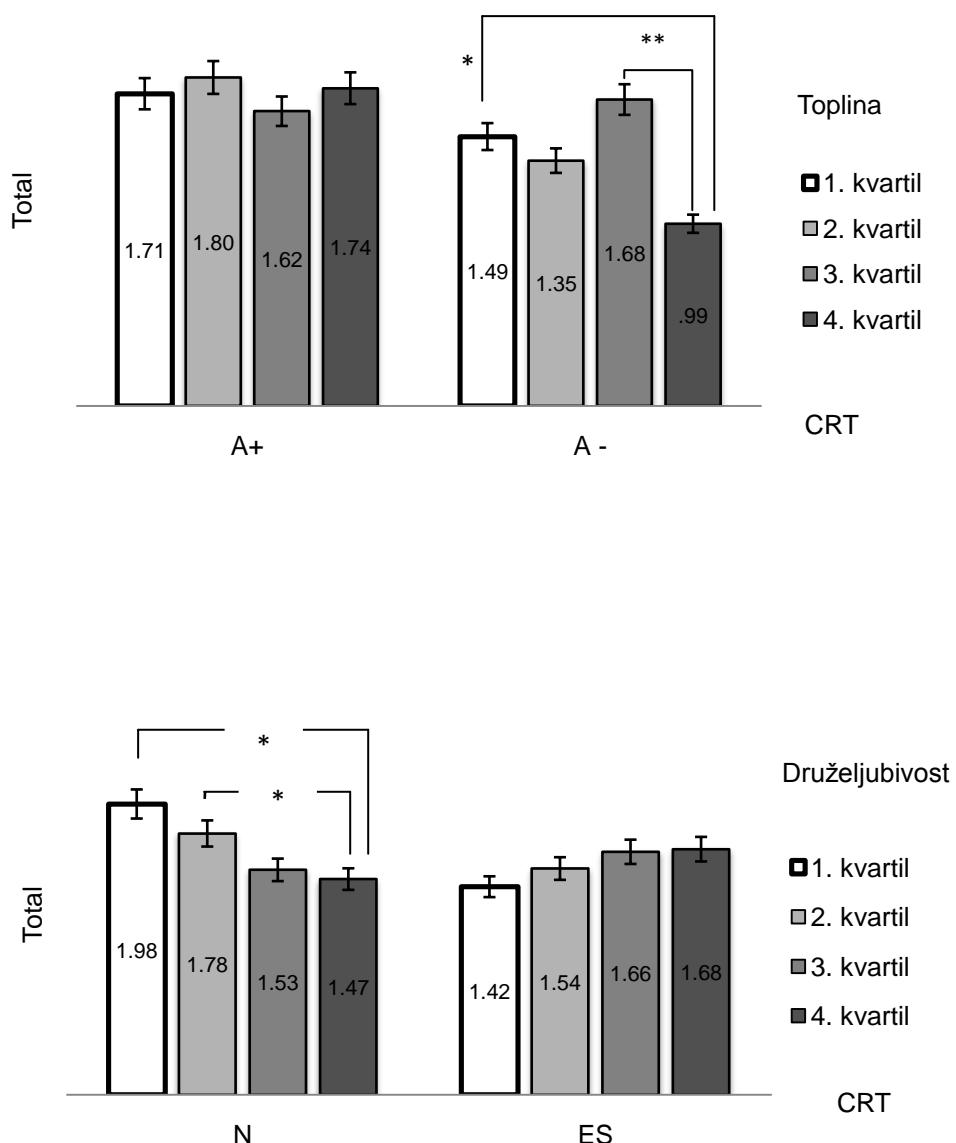
Dijagram p.5 Učinak u rezonovanju na silogizmima Neuroticizma, Ekstraverzije i Savesnosti u funkciji Saradljivosti i Popustljivosti  
 apscisa – kvartilni rangovi za Saradljivost i Popustljivost; ordinata – učinak na nivou kvartilnih rangova (niži skor indikator boljeg učinka); \* $p < .05$



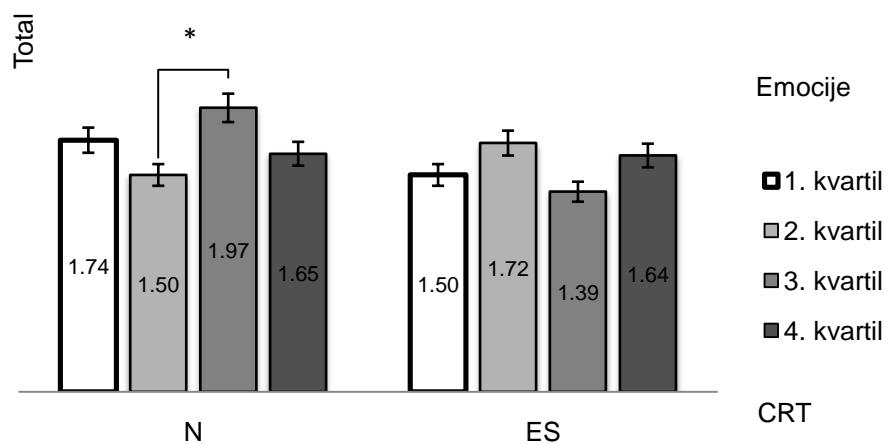
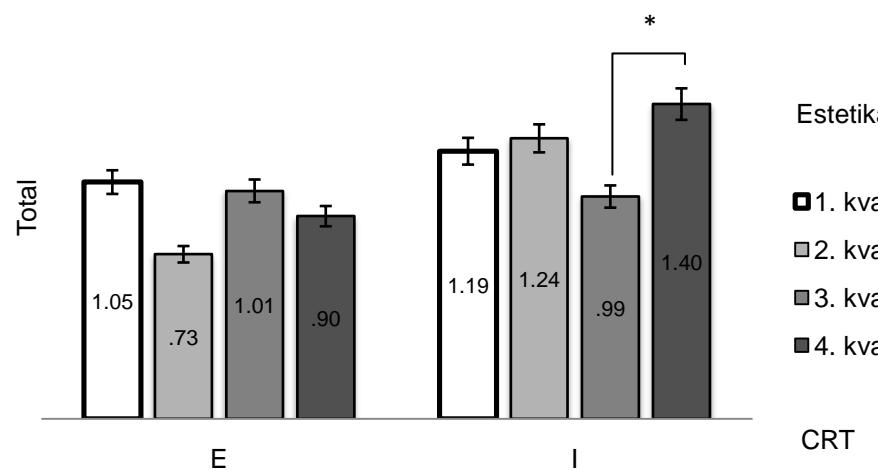
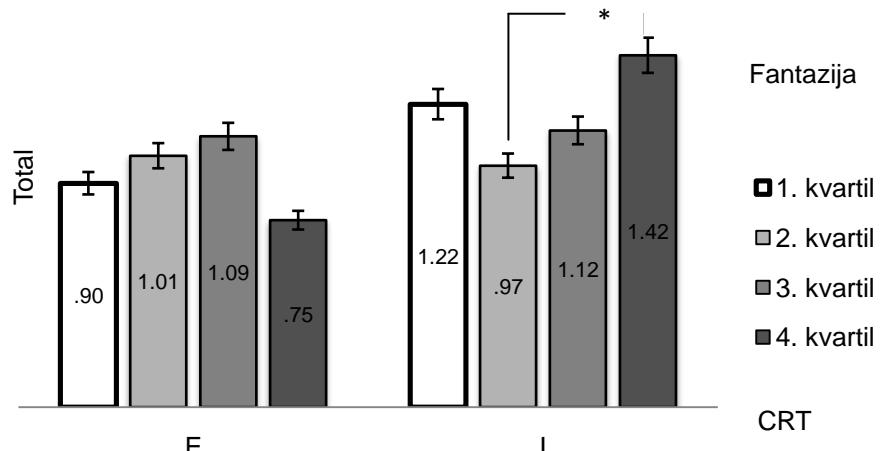
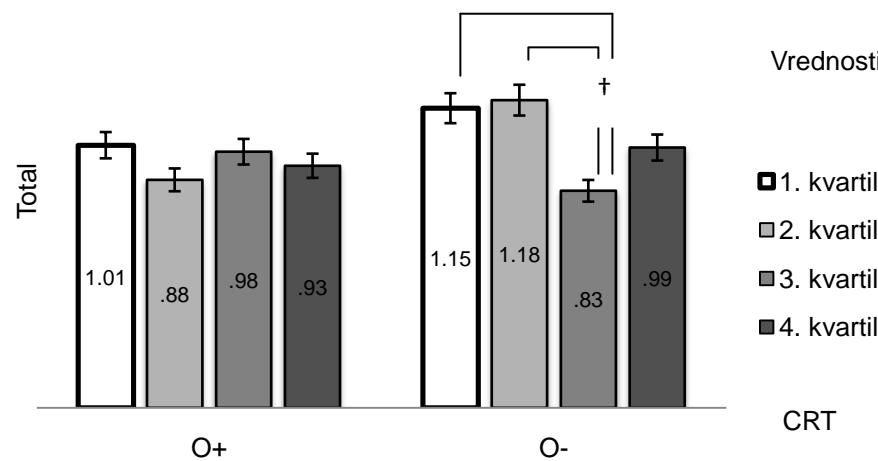
Dijagram p.6 Učinak na silogizmima Savesnosti i Ekstraverzije u funkciji Savesnosti i Reda  
apscisa – kvartilni rangovi za Savesnost, Ekstraverziju i Red; ordinata – učinak na nivou kvartilnih rangova (niži skor indikator boljeg učinka); \* $p < .05$ ; † $p = .05 - .09$



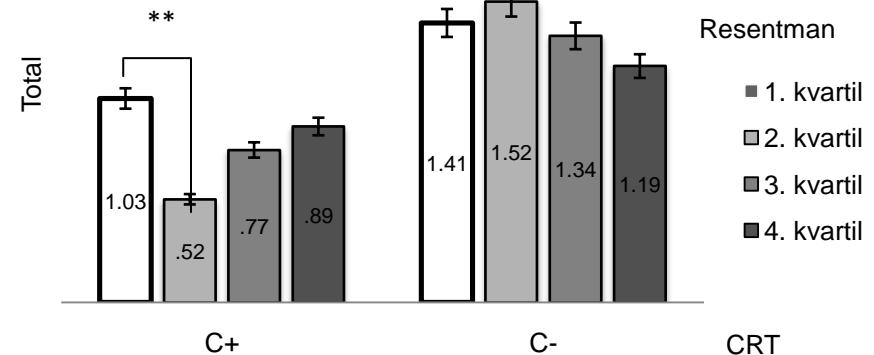
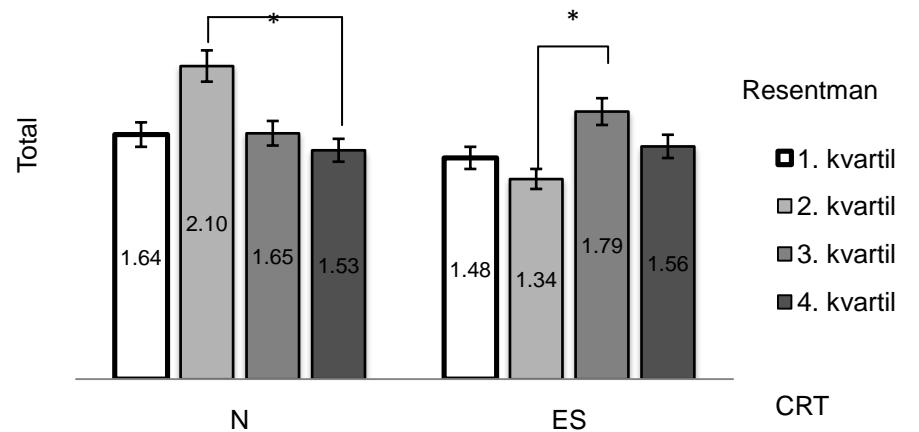
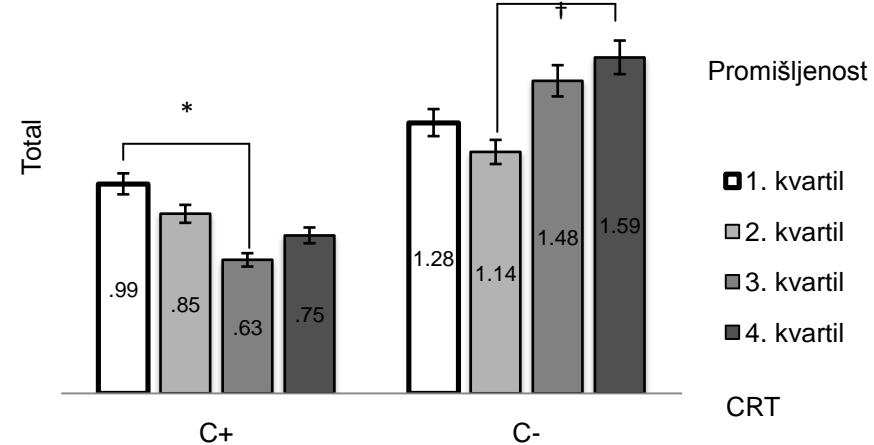
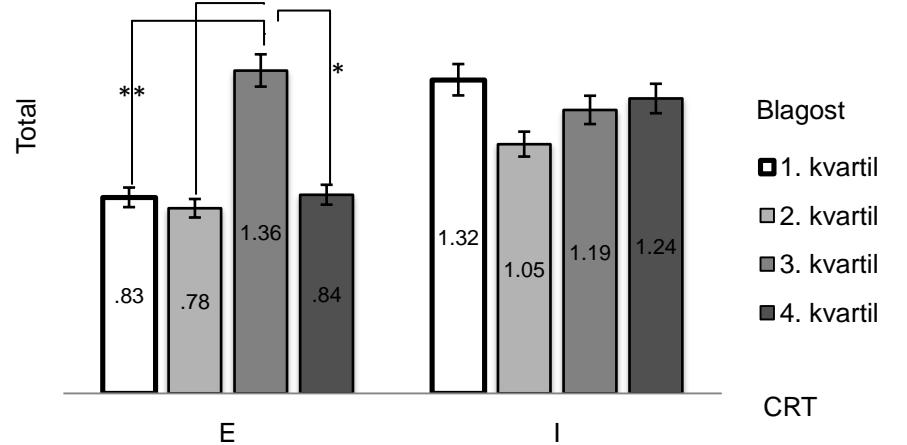
Dijagram p.7 Total kondicionalnog rezonovanja na Savesnosti u funkciji Anksioznosti i na Neuroticizmu i Ekstraverziji u funkciji Hostilnosti; apscisa – kvartilni rangovi Anksioznosti i Hostilnosti na kondicionalnom rezonovanju; ordinata – total na kondicionalnom rezonovanju na nivou kvartilnih rangova; \* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$



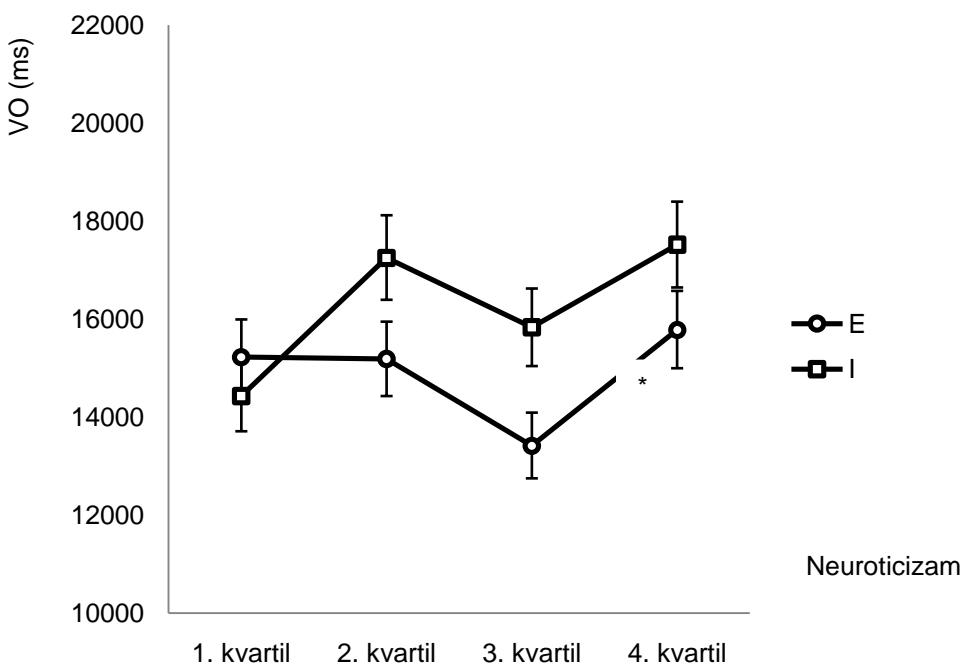
Dijagram p.8 Total kondicionalnog rezonovanja na Saradljivosti i Neuroticizmu u funkciji Topline i Druželjubivosti  
apscisa – kvartilni rangovi Topline i Druželjubivosti na kondicionalnom rezonovanju; ordinata – total na kondicionalnom  
rezonovanju; \* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$



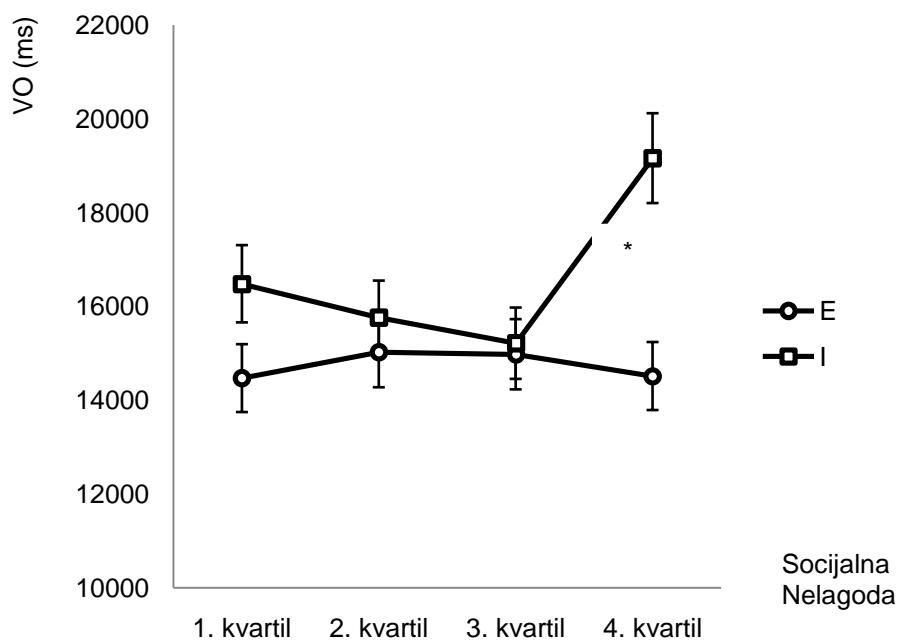
Dijagram p.9 Total kondicionalnog rezonovanja na Otvorenosti, Ekstraverziji i Neuroticizmu u funkciji O faceta  
apscisa – kvartilni rangovi O faceta na kondicionalnom rezonovanju; ordinata – total na kondicionalnom rezonovanju; † $p = .07$ ; \* $p < .05$



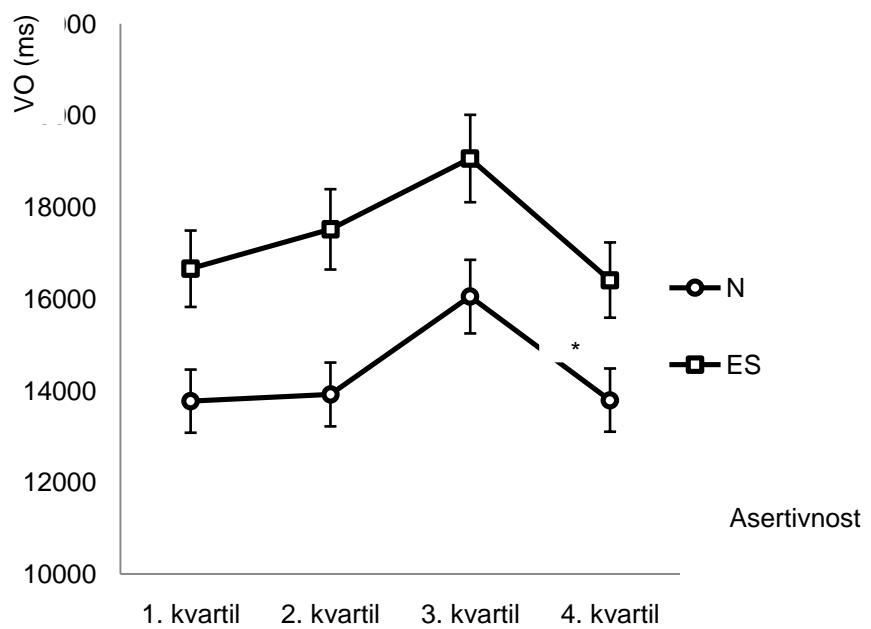
Dijagram p.10 Total kondicionalnog rezonovanja na Ekstraverziji u funkciji Blagosti, Neuroticizma u funkciji Resentmana i Savesnosti u funkciji Promišljenosti i Resentmana; apscisa – kvartilni rangovi faceta na kondicionalnom rezonovanju; ordinata – total na kondicionalnom rezonovanju;  $\dagger p = .07$ ;  $*p < .05$ ;  $**p < .01$



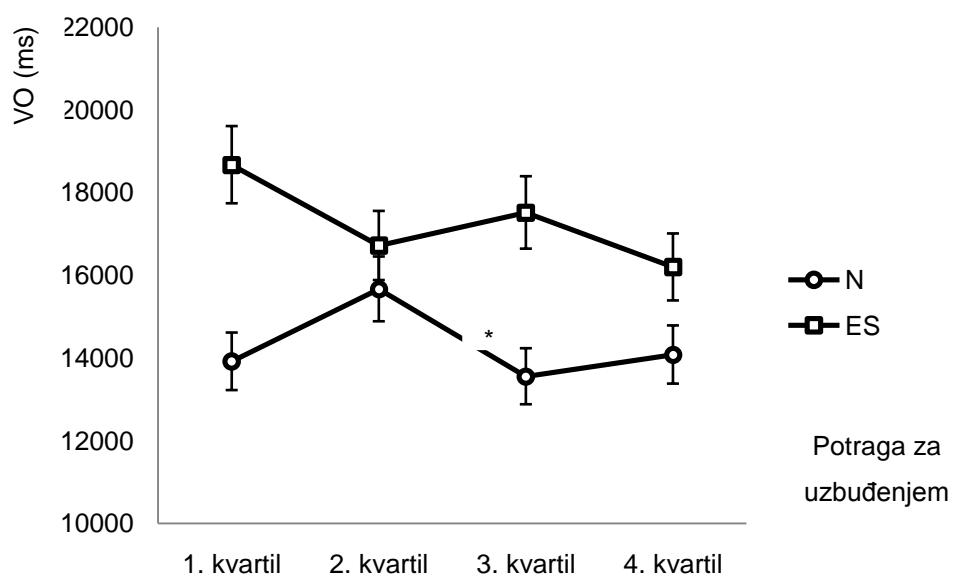
Dijagram p.11 *Vreme odgovaranja na silogizmima Ekstraverzije u funkciji Neuroticizma*



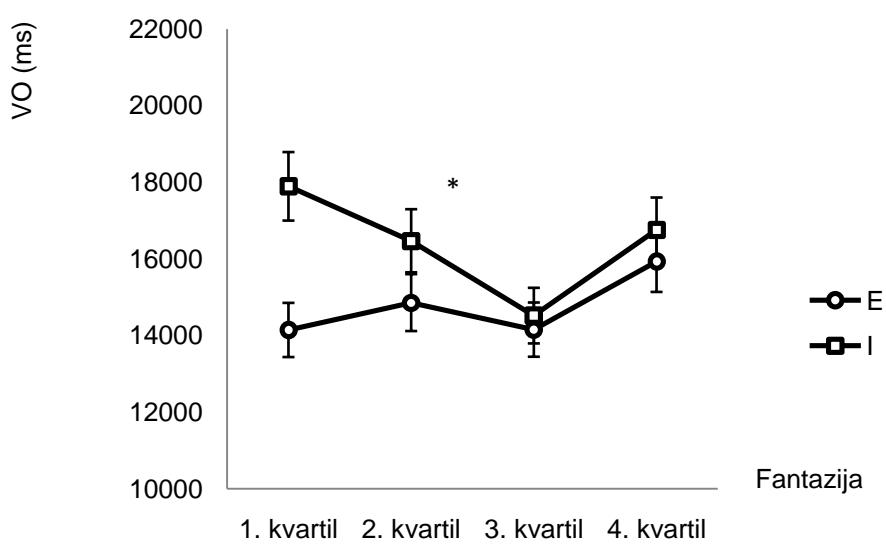
Dijagram p.12 *Vreme odgovaranja na silogizmima Ekstraverzije u funkciji Socijalne Nelagode*



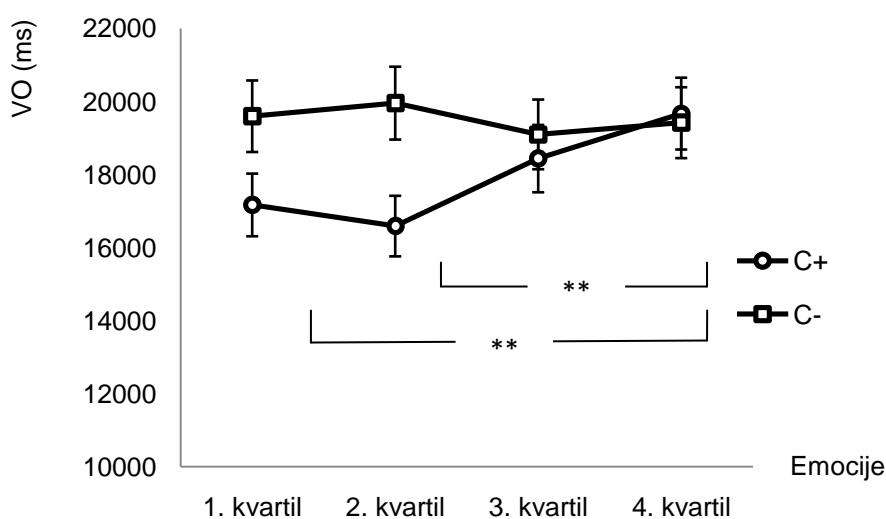
Dijagram p.13 Vreme odgovaranja na silogizmima Neuroticizma u funkciji Asertivnosti



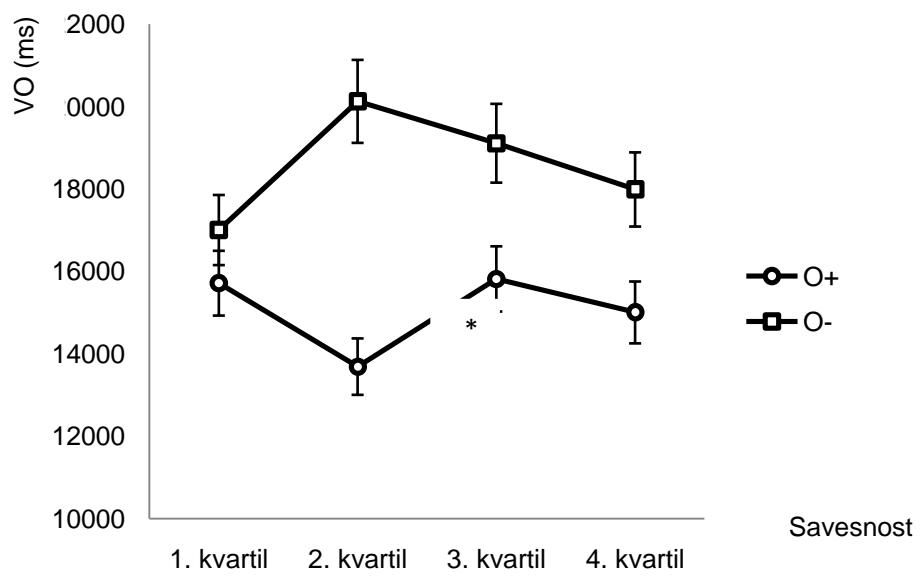
Dijagram p.84 Vreme odgovaranja na silogizmima Neuroticizma u funkciji Potrage za uzbudjenjem



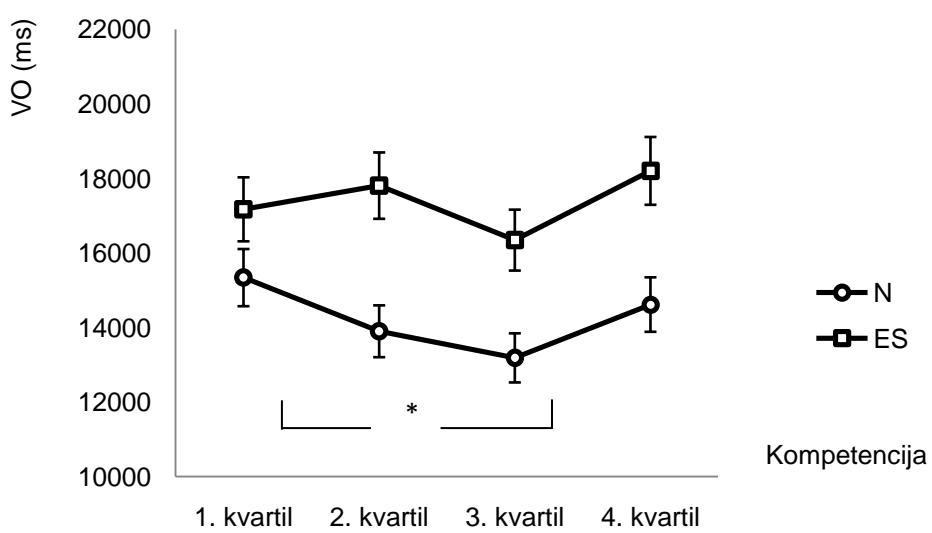
Dijagram p.95 *Vreme odgovaranja na silogizmima Ekstraverzije u funkciji Fantazije*



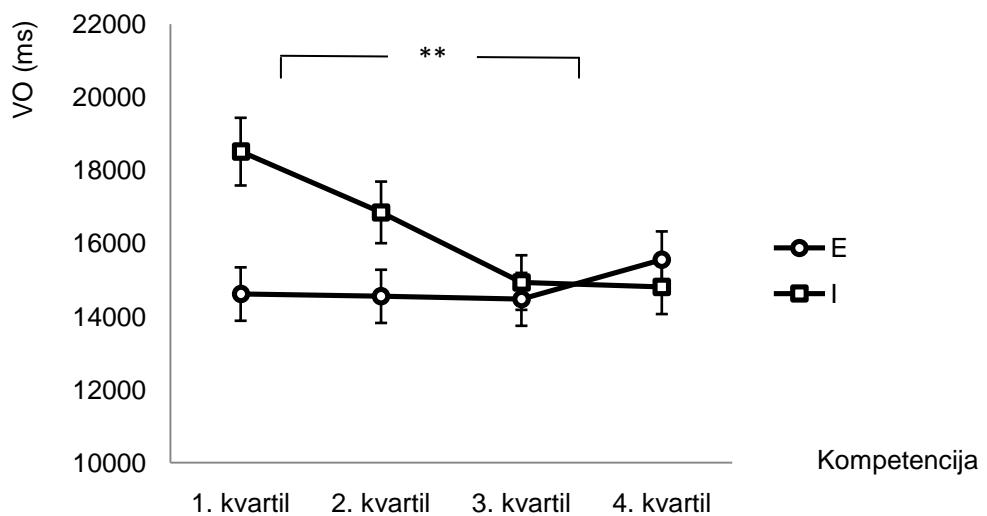
Dijagram p.106 *Vreme odgovaranja na silogizmima Savesnosti u funkciji Emocije*



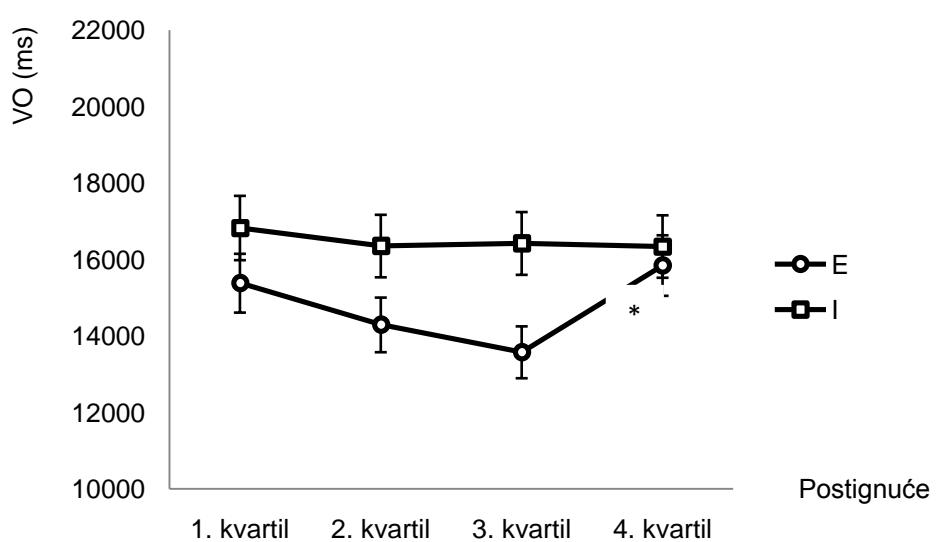
Dijagram p.17 Vreme odgovaranja na silogizmima Otvorenosti u funkciji Savesnosti



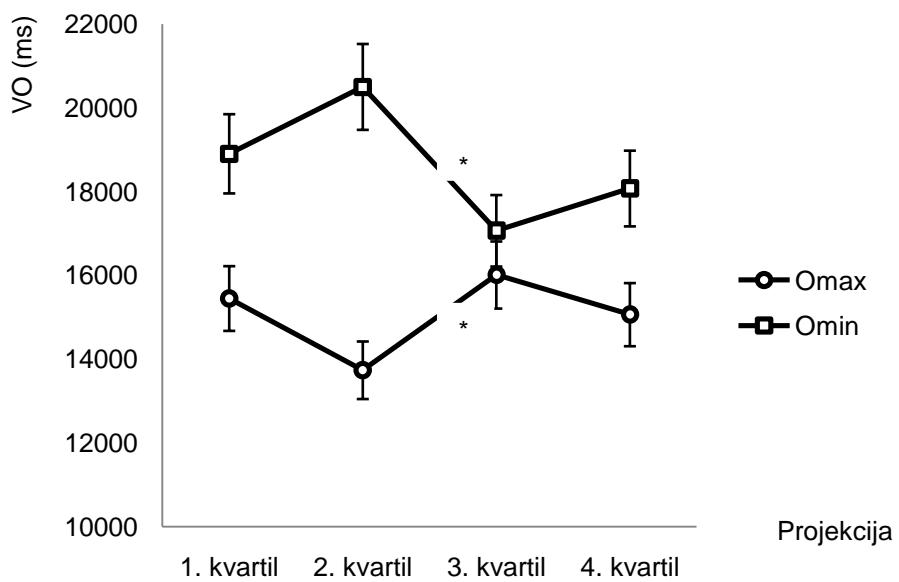
Dijagram p.18 Vreme odgovaranja na silogizmima Neuroticizma u funkciji Kompetencije



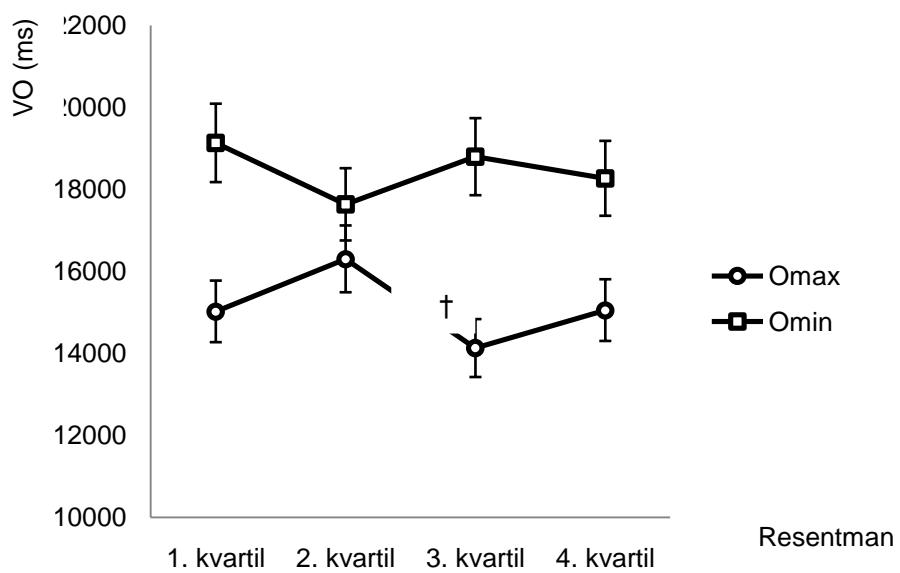
Dijagram p.19 Vreme odgovaranja na silogizmima Ekstraverzije u funkciji Kompetencije



Dijagram p.20 Vreme odgovaranja na silogizmima Ekstraverzije u funkciji Postignuća



Dijagram p.21 Vreme odgovaranja na silogizmima Otvorenosti u funkciji Projekcije i Racionalizacije



Dijagram p.22 Vreme odgovaranja na silogizmima Otvorenosti u funkciji Resentmana

Tabela 6p.1 Korelacija nultog reda između Neuroticizma i uspešnosti na silogizmima ličnosti

	N	ES	E	I	O+	O-	A+	A-	C+	C-	Am
N1. Anksioznost	-.18**	-.20**	-.25**	-.21**	-.23**	-.12*	-.27**	-.16*	-.16**	-.17**	-.22**
N2. Gnevni Hostilitet	.06	.02	.01	.03	.04	.10	.00	.09	.11	.05	.04
N3. Depresivnost	.07	.07	.05	.07	.10	.17**	.05	.12	.14*	.12	.08
N4. Nelagoda	.07	.06	.05	.09	.09	.06	.09	.10	.08	.13*	.07
N5. Impulsivnost	-.11	-.08	-.10	-.08	-.10	.01	-.14*	-.07	-.05	-.06	-.09
N6. Preosetljivost	.40**	.28**	.35**	.38**	.37**	.35**	.35**	.35**	.39**	.30**	.35**
Neuroticizam	.09	.05	.03	.07	.08	.14*	.03	.11	.13*	.09	.06

Parcijalne korelacije Neuroticizma sa uspešnošću na silogizmima ličnosti uz kontrolu ukupne uspešnosti i kognitivne sposobnosti

	N	ES	E	I	O+	O-	A+	A-	C+	C-	Am
N1. Anksioznost	.08	.03	-.04	.03	.02	.10	-.07	.07	.09	.04	.01
N2. Gnevni Hostilitet	.07	.01	-.01	.02	.06	.12	-.01	.09	.15*	.04	.01
N3. Depresivnost	.01	.02	-.03	.01	.06	.16*	-.03	.10	.13*	.08	.03
N4. Nelagoda	.07	.03	.01	.09	.08	.01	.09	.07	.05	.13*	.03
N5. Impulsivnost	-.10	-.04	-.07	-.03	-.06	.08	-.14*	-.03	.02	.00	-.05
N6. Preosetljivost	.19**	-.03	.08	.13*	.11	.12	.10	.09	.16*	.05	.07
Neuroticizam	.08	.00	-.01	.06	.07	.14*	-.01	.10	.14*	.08	.03

\*p<.05; \*\*p<.01

Tabela 6p.2 Korelacija nultog reda između Ekstraverzije i uspešnosti na silogizmima ličnosti

	N	ES	E	I	O+	O-	A+	A-	C+	C-	Am
E1. Toplina	.10	.16	.13*	.08	.11	.08	.11	.13*	.08	.12	.13*
E2. Druželjubivost	.05	.08	.04	.01	.04	.07	-.02	.09	.04	.05	.05
E3. Asertivnost	.11	.07	.16*	.05	.11	.07	.15*	.04	.10	.11	.11
E4. Aktivitet	-.07	-.09	-.08	-.11	-.10	-.08	-.09	-.05	-.03	-.11	-.05
E5. Potraga za uzbudnjem	-.02	.02	-.03	-.04	-.08	-.03	-.07	.06	.00	.00	-.01
E6. Pozitivne emocije	-.18**	-.10	-.14*	-.17**	-.17**	-.07	-.20**	-.09	-.20**	-.18**	-.14*
Ekstraverzija	.01	.05	.02	-.04	-.02	.02	-.03	.06	.00	.00	.03

Parcijalne korelacije Ekstraverzije sa uspešnošću na silogizmima uz kontrolu ukupne uspešnosti i kognitivne sposobnosti

	N	ES	E	I	O+	O-	A+	A-	C+	C-	Am
E1. Toplina	.03	.14*	.08	-.02	.04	.00	.05	.07	.01	.07	.08
E2. Druželjubivost	.03	.06	-.01	-.05	-.01	.04	-.09	.07	.00	.01	.02
E3. Asertivnost	-.03	-.08	.04	-.16*	-.05	-.05	.01	-.11	-.03	.00	-.03
E4. Aktivitet	.01	-.03	-.01	-.07	-.04	-.03	-.02	.03	-.03	.00	-.03
E5. Potraga za uzbudnjem	-.02	.06	-.04	-.07	-.12	-.02	-.10	.10	.01	.00	-.01
E6. Pozitivne emocije	-.09	.02	-.02	-.07	-.07	.03	-.12	.01	-.14*	-.11	-.03
Ekstraverzija	-.02	.05	.01	-.11	-.07	.03	-.12	.01	-.14	-.11	-.03

\*p<.05; \*\*p<.01

Tabela 6p.3 Korelacija nultog reda između Otvorenosti i uspešnosti na silogizmima ličnosti

	N	ES	E	I	O+	O-	A+	A-	C+	C-	Am
O1. Fantazija	-.32**	-.24**	-.28**	-.30**	-.25**	-.20**	-.36**	-.29**	-.26**	-.25**	-.27**
O2. Estetika	-.12*	-.10	-.16**	-.13*	-.12	-.11	-.18**	-.12	-.11	-.11	-.10
O3. Osećanja	-.33**	-.23**	-.29**	-.33**	-.31**	-.22**	-.33**	-.23**	-.33**	-.29**	-.28**
O4. Akcija	.28**	.24**	.29**	.24**	.29**	.19**	.28**	.22**	.27**	.25**	.30**
O5. Ideje	-.15*	-.14*	-.14*	-.13*	-.10	-.16*	-.13*	-.16*	-.13*	-.17**	-.14*
O6. Vrednosti	-.15*	-.07	-.16*	-.11	-.10	-.14*	-.18**	-.18**	-.16*	-.11	-.13*
Otvorenost	-.23**	-.16*	-.21**	-.22**	-.17**	-.18**	-.25**	-.21**	-.20**	-.19**	-.18**

Parcijalne korelacije Otvorenosti sa uspešnošću na silogizmima uz kontrolu ukupne uspešnosti i kognitivne sposobnosti

	N	ES	E	I	O+	O-	A+	A-	C+	C-	Am
O1. Fantazija	-.10	.03	-.02	-.07	.04	.05	-.18**	-.05	.01	-.02	.01
O2. Estetika	-.05	.01	-.10	-.03	-.02	-.02	-.13*	-.02	-.02	-.04	.01
O3. Osećanja	-.04	.11	.03	-.05	.00	.04	-.05	.10	-.06	-.03	.06
O4. Akcija	.04	.00	.06	-.04	.04	-.04	.03	-.03	.04	.04	.06
O5. Ideje	-.09	-.04	-.05	-.05	.02	-.08	-.07	-.07	-.02	-.12	-.06
O6. Vrednosti	.02	.14*	.00	.09	.11	.00	-.05	-.05	-.01	.04	.06
Otvorenost	-.06	.06	-.03	-.05	.04	-.01	-.13*	-.03	-.01	-.04	.03

\* $p<.05$ ; \*\* $p<.01$

Tabela 6p.4 Korelacije nultog reda između Saradljivosti i uspešnosti na silogizmima ličnosti

	N	ES	E	I	O+	O-	A+	A-	C+	C-	Am
A1. Poverenje	.05	.07	.08	.04	.03	-.02	.04	.00	.04	.08	.09
A2. Iskrenost	-.24**	-.25**	-.26**	-.24**	-.20**	-.27**	-.25**	-.29**	-.26**	-.27**	-.24**
A3. Altruizam	-.28**	-.20**	-.24**	-.24**	-.22**	-.19**	-.25**	-.22**	-.26**	-.19**	-.21**
A4. Popustljivost	.06	.05	.08	.06	.08	-.02	.07	-.05	.03	-.07	.01
A5. Skromnost	-.02	.00	-.04	.02	.00	-.05	-.02	-.07	-.06	-.03	-.04
A6. Blaga Narav	-.19**	-.12	-.15*	-.17**	-.16*	-.18**	-.18**	-.13*	-.21**	-.14*	-.17**
Saradljivost	-.15*	-.11	-.13*	-.12	-.11	-.18**	-.14*	-.19**	-.17**	-.15*	-.13*

Parcijalne korelacije Saradljivosti sa uspešnošću na silogizmima uz kontrolu ukupne uspešnosti i kognitivne sposobnosti

	N	ES	E	I	O+	O-	A+	A-	C+	C-	Am
A1. Poverenje	.02	.04	.07	.00	-.01	-.09	.01	-.08	.02	.07	.09
A2. Iskrenost	.05	.01	.02	.04	.11	-.08	.01	-.07	.00	-.05	.07
A3. Altruizam	-.08	.02	-.02	-.02	.02	-.01	-.05	-.03	-.06	.02	.04
A4. Popustljivost	.01	-.02	.03	.00	.01	-.10	.00	-.16*	-.04	-.17**	-.08
A5. Skromnost	.12	.14*	.07	.19**	.15*	.05	.11	.03	.04	.06	.10
A6. Blaga Narav	-.04	.06	.02	-.01	.01	-.07	-.02	.02	-.10	.00	.00
Saradljivost	.03	.07	.05	.06	.08	-.08	.02	-.07	-.03	-.02	.07

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$

Tabela 6p.5 Korelacija nultog reda između Savesnosti i uspešnosti na silogizmima ličnosti

	N	ES	E	I	O+	O-	A+	A-	C+	C-	Am
C1. Kompetencija	-.13*	-.13*	-.08	-.17**	-.13*	-.12	-.13*	-.16*	-.19**	-.11	-.12
C2. Red	-.14*	-.21**	-.17**	-.19**	-.23**	-.20**	-.17**	-.20**	-.19**	-.20**	-.19**
C3. Dužnost	-.21**	-.14*	-.14*	-.19**	-.17**	-.18**	-.14*	-.20**	-.20**	-.15*	-.17**
C4. Postignuće	-.17**	-.18**	-.15*	-.20**	-.18**	-.16*	-.13*	-.18**	-.16**	-.13*	-.15*
C5. Samodisciplina	-.07	-.08	-.05	-.09	-.09	-.11	-.02	-.11	-.14*	-.06	-.07
C6. Promišljenost	.09	.06	.13*	.06	.10	.05	.14*	.03	.02	.13*	.11
Savesnost	-.13*	-.14*	-.09	-.16*	-.14*	-.15*	-.08	-.17**	-.18	-.10*	-.12

Parcijalne korelacije Savesnosti sa uspešnošću na silogizmima uz kontrolu ukupne uspešnosti i kognitivne sposobnosti

	N	ES	E	I	O+	O-	A+	A-	C+	C-	Am
C1. Kompetencija	-.05	-.06	.03	-.13*	-.05	-.05	-.04	-.10	-.16*	-.04	-.03
C2. Red	.02	-.10	-.02	-.06	-.13*	-.09	-.02	-.10	-.08	-.10	-.08
C3. Dužnost	-.07	.04	.05	-.05	-.01	-.05	.04	-.05	-.05	.00	.00
C4. Postignuće	-.04	-.06	.00	-.10	-.05	-.05	.03	-.07	-.03	.00	-.01
C5. Samodisciplina	-.06	-.06	-.01	-.09	-.09	-.11	.04	-.11	-.16*	-.03	-.05
C6. Promišljenost	-.04	-.07	.02	-.09	-.03	-.08	.06	-.13*	-.16*	.04	-.03
Savesnost	-.05	-.07	.02	-.11	-.08	-.09	.03	-.12	-.14*	-.02	-.04

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$

Tabela 6p.6 Korelacije nultog reda između Amoralia i uspešnosti na silogizmima ličnosti

	N	ES	E	I	O+	O-	A+	A-	C+	C-	Am
Niska Kontrola	-.12	-.09	-.16*	-.12	-.13*	-.07	-.15*	-.08	-.07	-.13*	-.11*
Hedonizam	-.13*	-.07	-.09	-.11	-.10	-.03	-.15*	-.03	-.08	-.09	-.11
Lenjost	-.10	-.07	-.11	-.07	-.07	-.01	-.13*	-.02	-.06	-.05	-.10
Lascivia	-.14*	-.09	-.15*	-.13*	-.13*	-.05	-.18**	-.06	-.09	-.12	-.13*
Projekcija	-.25**	-.14*	-.16*	-.17**	-.16*	-.11	-.19**	-.14*	-.20**	-.17**	-.18**
Makijavelizam	-.33**	-.16*	-.24**	-.25**	-.26**	-.17**	-.28**	-.15*	-.25**	-.16**	-.23**
Resentman	-.28**	-.18**	-.24**	-.26**	-.26**	-.12*	-.24**	-.18*	-.20**	-.16*	-.23**
Frustralia	-.36**	-.20**	-.27**	-.29**	-.29**	-.17**	-.30**	-.19**	-.27**	-.21**	-.27**
Sadizam	-.18**	-.13*	-.19**	-.18**	-.20**	-.04	-.18**	-.09	-.12	-.17**	-.18**
Brutalnost	-.27**	-.24**	-.29**	-.29**	-.29**	-.13*	-.28**	-.16**	-.18**	-.24**	-.26**
Pasivna Amnost	-.08	-.04	-.08	-.08	-.10	.05	-.06	.00	-.01	-.01	-.08
Crudelia	-.22**	-.18**	-.24**	-.23**	-.25**	-.06	-.22**	-.11	-.13*	-.18**	-.22**

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$

*Tabela 6p.6 (nastavak) Parcijalne korelacije Amoralia sa uspešnošću na silogizmima uz kontrolu ukupne uspešnosti i kognitivne sposobnosti*

	N	ES	E	I	O+	O-	A+	A-	C+	C-	Am
Niska Kontrola	.02	.06	-.05	.02	.01	.06	-.03	.07	.10	-.03	.03
Hedonizam	-.15*	-.02	-.07	-.10	-.09	.01	-.17**	.04	-.06	-.08	-.12
Lenjost	-.08	-.02	-.09	-.01	-.02	.06	-.12	.05	-.01	-.01	-.07
Lascivia	-.07	.01	-.09	-.03	-.04	.06	-.13*	.06	.02	-.05	-.06
Projekcija	-.14*	.05	.04	.02	.03	.06	-.02	.05	-.05	-.02	.00
Makijavelizam	-.19*	.10	-.02	-.05	-.05	.02	-.08	.09	-.06	.04	.00
Resentman	-.16*	.02	-.06	-.10	-.10	.05	-.06	.00	-.03	.01	-.06
Frustralia	-.21**	.07	-.02	-.06	-.05	.06	-.07	.06	-.06	.02	-.03
Sadizam	-.03	.06	-.04	-.01	-.04	.16*	.02	.10	.08	-.04	.01
Brutalnost	-.07	-.02	-.09	-.08	-.08	.12	-.05	.09	.08	-.05	-.04
Pasivna Amnost	-.07	.00	-.06	-.06	-.10	.12	-.01	.07	.06	.03	-.05
Crudelia	-.07	.01	-.08	-.06	-.09	.15*	-.02	.10	.08	-.03	-.04

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$

Tabela 6p.7 Korelacije nultog reda između Neuroticizma i kondicionalnog rezonovanja

	N	ES	E	I	O+	O-	A+	A-	C+	C-	AM+	AM-
N1. Anksioznost	.03	.01	.11	.00	-.03	.00	-.04	.12	.18**	-.16**	.11	.04
N2. Gnevni Hostilitet	.02	.03	-.03	.04	.04	-.06	-.01	.05	.05	-.02	.05	-.05
N3. Depresivnost	.12	-.03	-.01	-.11	.03	-.11	.08	-.05	.03	.02	-.01	.05
N4. Nelagoda	.04	.01	.00	-.04	.03	-.05	.08	.02	-.02	.01	-.02	.08
N5. Impulsivnost	.05	.00	-.03	.03	-.04	-.02	-.09	.06	.11	-.02	.06	.01
N6. Preosetljivost	.00	-.02	-.04	-.09	-.05	-.02	.03	-.02	.09	-.05	-.03	.05
Neuroticizam	.06	.00	.00	-.04	-.01	-.07	.02	.04	.10	-.05	.04	.04

Parcijalne korelacije Neuroticizma sa kondicionalnim rezonovanjem uz kontrolu ukupnog skora

	N	ES	E	I	O+	O-	A+	A-	C+	C-	AM+	AM-
N1. Anksioznost	.05	-.01	.11	-.01	-.03	.00	-.01	.08	.17**	-.15*	.16*	-.01
N2. Gnevni Hostilitet	.03	.02	-.03	.04	.04	-.06	.00	.03	.04	-.01	.07	-.08
N3. Depresivnost	.12	-.02	-.01	-.11	.04	-.11	.08	-.05	.03	.01	-.01	.06
N4. Nelagoda	.04	.00	.00	-.04	.03	-.05	.09	.01	-.03	.01	-.02	.07
N5. Impulsivnost	.07	-.02	-.03	.03	-.05	-.02	-.06	.02	.10	-.01	.09	-.03
N6. Preosetljivost	.01	-.03	-.04	-.09	-.05	-.02	.03	-.02	.09	-.05	-.03	.04
Neuroticizam	.07	-.01	.00	-.05	-.01	-.07	.04	.01	.10	-.04	.06	.02

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$

Tabela 6p.8 Korelacije nultog reda između Ekstraverzije i kondicionalnog rezonovanja

	N	ES	E	I	O+	O-	A+	A-	C+	C-	AM+	AM-
E1. Toplina	-.03	.00	-.01	.05	-.06	.02	.01	-.12	-.03	.02	.07	-.03
E2. Druželjubivost	-.19**	.10	-.03	.07	-.05	.03	.06	.02	.00	-.03	.02	.03
E3. Asertivnost	-.07	.03	.01	-.02	-.07	-.01	.04	-.16**	-.14*	.11	-.01	-.15
E4. Aktivitet	-.12*	.01	.03	.04	-.03	-.04	-.03	-.02	.00	-.03	.00	-.03
E5. Potraga za uzbudjenjem	-.09	.03	-.03	.05	-.04	-.02	-.03	.06	-.02	.01	.05	-.04
E6. Pozitivne emocije	-.10	.07	-.06	.27**	-.06	.08	.03	.04	.08	-.06	.07	-.03
Ekstraverzija	-.16**	.06	-.02	.11	-.07	.02	.02	-.03	-.02	-.01	.06	-.05

Parcijalne korelacije Ekstraverzije sa kondicionalnim rezonovanjem uz kontrolu ukupnog skora

	N	ES	E	I	O+	O-	A+	A-	C+	C-	AM+	AM-
E1. Toplina	-.04	.01	-.01	.05	-.06	.02	-.01	-.11	-.02	.01	.06	-.01
E2. Druželjubivost	-.18**	.08	-.03	.06	-.05	.03	.08	-.01	-.01	-.02	.05	-.01
E3. Asertivnost	-.09	.06	.01	-.01	-.07	.00	.00	-.12*	-.13*	.10	-.06	-.11
E4. Aktivitet	-.12*	.01	.03	.04	-.03	-.04	-.02	-.03	-.01	-.03	.01	-.04
E5. Potraga za uzbudjenjem	-.09	.03	-.03	.05	-.04	-.02	-.04	.07	-.02	.01	.05	-.03
E6. Pozitivne emocije	-.09	.06	-.06	.26**	-.07	.08	.06	.01	.07	-.05	.11	-.06
Ekstraverzija	-.16**	.06	-.02	.11	-.07	.02	.02	-.04	-.02	-.01	.06	-.06

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$

Tabela 6p.9 Korelacije nultog reda između Otvorenosti i kondicionalnog rezonovanja

	N	ES	E	I	O+	O-	A+	A-	C+	C-	AM+	AM-
O1. Fantazija	.08	-.05	-.03	.10	-.02	.01	-.09	.04	.00	.01	.15*	-.06
O2. Estetika	-.01	-.05	-.02	.07	.14*	-.08	-.03	-.08	.01	-.03	.04	.05
O3. Osećanja	-.01	.05	.06	.06	.02	-.02	-.08	.04	.02	-.05	.15*	-.03
O4. Akcija	-.04	.03	-.07	-.03	-.07	-.03	.04	-.14*	-.08	.12	.00	-.11
O5. Ideje	.00	.00	-.04	.00	.03	-.12*	.03	-.05	-.11	.09	.00	-.01
O6. Vrednosti	.00	-.03	-.09	.04	-.04	-.08	-.01	-.05	-.06	.00	.08	-.06
Otvorenost	.01	-.02	-.05	.07	.03	-.08	-.04	-.05	-.05	.03	.12	-.05

Parcijalne korelacije Otvorenosti sa kondicionalnim rezonovanjem uz kontrolu ukupnog skora

	N	ES	E	I	O+	O-	A+	A-	C+	C-	AM+	AM-
O1. Fantazija	.08	-.05	-.03	.10	-.02	.01	-.09	.04	.00	.01	.16**	-.07
O2. Estetika	-.02	-.03	-.02	.08	.14*	-.08	-.06	-.05	.02	-.04	.01	.10
O3. Osećanja	-.01	.05	.06	.06	.02	-.02	-.08	.04	.02	-.05	.16**	-.04
O4. Akcija	-.06	.05	-.07	-.02	-.07	-.03	.00	-.09	-.06	.10	-.05	-.07
O5. Ideje	-.02	.02	-.03	.00	.04	-.12*	.00	-.01	-.10	.08	-.03	.03
O6. Vrednosti	-.01	-.01	-.09	.05	-.04	-.08	-.03	-.02	-.05	-.01	.07	-.04
Otvorenost	.00	.00	-.04	.07	.03	-.08	-.07	-.02	-.04	.02	.09	-.02

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$

Tabela 6p.10 Korelacije nultog reda između Saradljivosti i kondicionalnog rezonovanja

	N	ES	E	I	O+	O-	A+	A-	C+	C-	AM+	AM-
A1. Poverenje	-.09	.05	.00	-.04	-.06	-.06	-.02	-.06	.00	.06	.01	-.01
A2. Iskrenost	.04	-.11	.14*	-.01	.05	-.04	.01	.11	.06	-.03	.01	.14*
A3. Altruizam	.03	-.03	.08	.08	.10	-.01	-.03	.05	-.02	.02	.07	.03
A4. Popustljivost	.04	-.11	.01	.00	.01	-.06	.06	-.02	-.04	.03	-.09	.08
A5. Skromnost	.05	-.09	-.01	-.07	.06	-.05	-.02	-.04	.03	-.15*	-.01	.15*
A6. Blaga Narav	.04	-.05	.12*	-.04	.10	-.07	-.04	.06	.02	-.04	.05	.09
Saradljivost	.03	-.09	.09	-.03	.07	-.07	-.01	.03	.02	-.04	.01	.13*

Parcijalne korelacije Saradljivosti sa kondicionalnim rezonovanjem uz kontrolu ukupnog skora

	N	ES	E	I	O+	O-	A+	A-	C+	C-	AM+	AM-
A1. Poverenje	-.08	.03	.00	-.04	-.06	-.06	.00	-.09	-.01	.07	.03	-.04
A2. Iskrenost	.07	-.14*	.14*	-.02	.04	-.04	.05	.06	.04	-.02	.06	.09
A3. Altruizam	.04	-.05	.08	.07	.10	-.01	.00	.02	-.03	.03	.10	.00
A4. Popustljivost	.05	-.12*	.01	.00	.01	-.06	.07	-.03	-.04	.04	-.09	.07
A5. Skromnost	.06	-.10	-.01	-.07	.06	-.05	.00	-.06	.03	-.15*	.00	.14*
A6. Blaga Narav	.06	-.07	.12*	-.05	.10	-.07	-.02	.04	.01	-.04	.07	.07
Saradljivost	.05	-.12	.09	-.03	.06	-.07	.03	-.01	.01	-.03	.04	.09

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$

Tabela 6p.11 Korelacije nultog reda između Savesnosti i kondicionalnog rezonovanja

	N	ES	E	I	O+	O-	A+	A-	C+	C-	AM+	AM-
C1. Kompetencija	-.02	-.03	.03	.05	.02	.03	.03	-.07	-.15*	.13*	.03	-.07
C2. Red	-.01	.04	.10	.04	.06	-.01	.05	.02	-.02	-.08	-.01	.02
C3. Dužnost	.05	-.08	.14*	-.03	.05	.04	.00	-.02	-.11	.05	-.03	-.03
C4. Postignuće	-.01	-.05	.13*	.02	.02	.00	.00	.01	-.08	.04	-.07	.02
C5. Samodisciplina	-.09	.04	.05	.00	.09	.02	.03	-.03	-.11	-.02	-.06	-.08
C6. Promišljenost	.01	-.02	.00	-.05	.03	.04	.10	-.12	-.17**	.13*	-.08	-.06
Savesnost	-.01	-.03	.09	.00	.07	.03	.05	-.05	-.14*	.05	-.05	-.04

Parcijalne korelacije Savesnosti sa kondicionalnim rezonovanjem uz kontrolu ukupnog skora

	N	ES	E	I	O+	O-	A+	A-	C+	C-	AM+	AM-
C1. Kompetencija	-.03	-.02	.03	.05	.02	.03	.02	-.05	-.14*	.12*	.01	-.05
C2. Red	-.01	.03	.10	.03	.06	-.01	.06	.02	-.02	-.08	.00	.01
C3. Dužnost	.04	-.06	.14*	-.02	.06	.04	-.03	.01	-.10	.04	-.05	.00
C4. Postignuće	-.02	-.04	.13*	.03	.02	.00	-.01	.03	-.07	.04	-.09	.04
C5. Samodisciplina	-.10	.05	.05	.01	.09	.02	.02	-.02	-.11	-.02	-.07	-.08
C6. Promišljenost	.00	.00	.00	-.04	.04	.05	.07	-.09	-.16**	.12*	-.12	-.03
Savesnost	-.03	-.01	.10	.00	.07	.03	.03	-.02	-.13*	.04	-.07	-.02

\*p< .05; \*\*p< .01

Tabela 6p.12 Korelacije nultog reda između Amoralna i kondicionalnog rezonovanja

	N	ES	E	I	O+	O-	A+	A-	C+	C-	AM+	AM-
Niska Kontrola	-.09	.05	-.04	.06	.04	-.08	-.11	.11	.08	-.11	.06	.02
Hedonizam	-.11	.05	-.12*	.07	.05	-.04	-.08	.01	.00	-.01	.07	-.06
Lenjost	-.02	.05	-.05	.04	.07	-.01	-.05	.07	.07	-.03	.04	.07
Lascivia	-.09	.06	-.08	.07	.06	-.05	-.10	.08	.06	-.06	.07	.01
Projekcija	.04	.08	-.05	.05	.05	-.04	-.05	.13*	-.06	-.08	.05	.00
Makijavelizam	-.18**	.12*	-.01	.12*	.05	-.05	-.09	.12*	.00	-.04	.05	.07
Resentman	-.05	.05	-.02	.04	.14*	-.03	-.09	.02	-.04	-.13*	-.02	-.01
Frustralia	-.09	.11	-.02	.09	.11	-.05	-.10	.11	-.04	-.10	.03	.03
Sadizam	-.07	.04	-.01	.02	.06	.00	-.12	.11	.01	-.12*	-.06	.03
Brutalnost	-.02	-.03	.05	-.01	.09	.00	-.13*	.12	.01	-.10	.01	.03
Pasivna Amoralnost	-.04	.01	-.01	.01	.03	.09	-.01	.02	-.04	-.02	-.06	.10
Crudelia	-.05	.01	.04	.01	.07	.03	-.10	.11	-.01	-.08	-.04	.07

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$

Tabela 6p.12 (nastavak) Parcijalne korelacije Amoralna sa kondicionalnim rezonovanjem uz kontrolu ukupnog skora

	N	ES	E	I	O+	O-	A+	A-	C+	C-	AM+	AM-
Niska Kontrola	-.08	.04	-.05	.06	.04	-.08	-.09	.09	.07	-.10	.08	-.01
Hedonizam	-.10	.05	-.12*	.07	.05	-.05	-.07	-.01	.00	.00	.09	-.08
Lenjost	.00	.03	-.06	.03	.07	-.01	-.02	.02	.05	-.01	.09	.02
Lascivia	-.07	.05	-.09	.07	.06	-.06	-.07	.05	.05	-.05	.10	-.02
Projekcija	.07	.05	-.05	.04	.05	-.04	.01	.06	-.09	-.06	.11	-.08
Makijavelizam	-.15*	.09	-.02	.11	.05	-.06	-.05	.06	-.02	-.02	.11	.01
Resentman	-.05	.05	-.02	.03	.14*	-.03	-.08	.00	-.04	-.12*	-.01	-.03
Frustralia	-.06	.08	-.02	.07	.11	-.05	-.06	.06	-.06	-.08	.09	-.03
Sadizam	-.05	.01	-.02	.01	.05	.00	-.08	.07	-.01	-.11	-.02	-.03
Brutalnost	.00	-.05	.05	-.01	.09	.00	-.11	.09	.00	-.09	.04	.00
Pasivna Amoralnost	-.04	.01	-.01	.01	.03	.09	.00	.01	-.04	-.02	-.06	.10
Crudelia	-.03	-.01	.03	.00	.07	.03	-.08	.08	-.02	-.07	-.01	.03

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$

Tabela 7p Korelacije između razlike učinka na silogizmima suprotnog smera i faceta ličnosti

	Korelacije nultog reda					Parcijalne korelacije uz kontrolu ukupnog učinka				
	$\Delta N$	$\Delta E$	$\Delta O$	$\Delta A$	$\Delta C$	$\Delta N'$	$\Delta E'$	$\Delta O'$	$\Delta A'$	$\Delta C'$
N1. Anksioznost	.05	-.09	<b>-.13*</b>	<b>-.17**</b>	.01	.05	-.09	<b>-.10</b>	<b>-.14*</b>	.04
N2. Hostilitet	.07	-.02	-.07	<b>-.13*</b>	.07	.07	-.02	-.08	<b>-.13*</b>	.07
N3. Depresivnost	.03	-.05	-.07	<b>-.11</b>	.01	.03	-.05	-.08	<b>-.11</b>	-.01
N4. Socijalna Nelagoda	.06	-.07	.03	-.03	-.09	.06	-.07	.03	-.03	-.10
N5. Impulsivnost	-.03	-.03	<b>-.12</b>	<b>-.12</b>	-.02	-.03	-.03	<b>-.11</b>	<b>-.11</b>	-.01
N6. Vulnerabilnost	<b>.19**</b>	-.05	.02	.01	<b>.10</b>	<b>.20**</b>	-.05	-.03	-.04	.06
E1. Toplina	<b>-.12*</b>	.06	.02	-.01	-.02	<b>-.13*</b>	.06	.01	-.02	-.03
E2. Druželjubivost	.04	.04	-.03	<b>-.14*</b>	.01	-.04	.04	-.04	<b>-.14*</b>	.00
E3. Asertivnost	-.03	<b>.18**</b>	.05	<b>.17**</b>	.01	.02	<b>.18**</b>	.03	<b>.15*</b>	-.01
E4. Aktivitet	.01	.05	-.01	-.04	<b>.11</b>	.01	.05	-.01	-.03	<b>.12*</b>
E5. Uzbuđenje	-.07	.03	-.04	<b>-.17**</b>	.01	-.07	.03	-.04	<b>-.17**</b>	.01
E6. Pozitivne Emocije	<b>-.12*</b>	.04	<b>-.13*</b>	<b>-.16**</b>	-.02	<b>-.12*</b>	.04	<b>-.12</b>	<b>-.15*</b>	.00
O1. Fantazija	<b>-.12*</b>	.04	-.08	<b>-.11</b>	-.01	<b>-.11</b>	.05	-.04	-.08	.04
O2. Estetika	-.07	-.04	-.01	-.07	.03	-.07	-.04	.00	-.06	.04
O3. Osećanja	<b>-.17**</b>	.08	<b>-.12*</b>	<b>-.14*</b>	-.04	<b>-.17**</b>	.09	-.07	<b>-.11</b>	.00
O4. Akcija	.05	.08	<b>.12</b>	.10	.03	-.04	.08	.08	.07	-.01
O5. Ideje	-.06	.01	.06	.06	.09	-.06	.01	.08	.07	<b>.10</b>
O6. Vrednosti	<b>-.13*</b>	-.06	.04	.00	-.04	<b>-.12*</b>	-.06	.07	.02	-.02
A1. Poverenje	-.05	.07	.05	.05	-.03	-.05	.07	.04	.05	-.05
A2. Pravednost	-.01	-.02	.07	.04	.00	.01	-.02	<b>.12</b>	.08	.04
A3. Altruizam	<b>-.13*</b>	.01	-.04	-.06	-.09	<b>-.13*</b>	.01	-.01	-.03	-.06
A4. Popustljivost	.04	.01	.09	<b>.16**</b>	<b>.13*</b>	.04	.01	.08	<b>.15*</b>	<b>.12</b>
A5. Skromnost	-.01	<b>-.11</b>	.05	.05	-.04	-.01	<b>-.11</b>	.06	.06	-.03
A6. Blaga Narav	-.10	.07	.01	<b>-.11</b>	<b>-.12*</b>	-.09	.07	.03	-.09	<b>-.10</b>
C1. Kompetencija	-.03	<b>.16**</b>	-.03	.05	-.08	-.03	<b>.16**</b>	-.01	.07	-.07
C2. Red	.09	.03	-.05	.04	.02	<b>.10</b>	.04	-.03	.06	.05
C3. Dužnost	<b>-.12*</b>	.09	.00	.08	-.05	<b>-.12*</b>	.09	.03	<b>.10</b>	-.03
C4. Postignuće	-.02	<b>.10</b>	-.02	.07	-.03	-.01	<b>.11</b>	.00	.09	-.01
C5. Samodisciplina	-.01	.06	.03	<b>.15**</b>	-.08	-.01	.06	.03	<b>.15*</b>	-.08
C6. Promišljenost	.02	<b>.10</b>	.04	<b>.17**</b>	<b>-.13*</b>	.01	<b>.10</b>	.01	<b>.15*</b>	<b>-.15*</b>

N1 – N6 – faceti Neuroticizma; E1 – E6 – faceti Ekstraverzije; O1 – O6 – faceti Otvorenosti; A1 – A6 – faceti Saradljivosti; C1 – C6 – faceti Savesnosti;  $\Delta N - \Delta C$  - razlika u učinku na silogizmima opozitnog smera;  $\Delta N' - \Delta C'$  - razlika u učinku nakon što se parcijalizuje efekat ukupnog učinka;  $\dagger p = .05 - .07$ ; \* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$

Tabela 8p Korelacije između razlike u vremenu odgovaranja na silogizmima suprotnog smera i faceta

	Korelacije nultog reda					Parcijalne korelacije uz kontrolu ukupnog vremena odgovaranja				
	$\Delta N_{vo}$	$\Delta E_{vo}$	$\Delta O_{vo}$	$\Delta A_{vo}$	$\Delta C_{vo}$	$\Delta N_{vo}'$	$\Delta E_{vo}'$	$\Delta O_{vo}'$	$\Delta A_{vo}'$	$\Delta C_{vo}'$
N1. Anksioznost	-.05	.05	-.04	-.02	<b>.17**</b>	-.04	.05	-.04	-.02	<b>.17**</b>
N2. Hostilitet	.07	-.02	.03	.02	<b>.15**</b>	.07	-.02	.03	.03	<b>.15**</b>
N3. Depresivnost	-.09	-.10	.06	.09	.09	-.09	-.09	.07	<b>.10</b>	.08
N4. Socijalna Nelagoda	-.08	-.08	.03	.08	.05	-.08	-.07	.04	.09	.05
N5. Impulsivnost	-.05	-.06	.05	.03	.07	-.05	-.07	.05	.02	.07
N6. Vulnerabilnost	-.01	<b>-.13*</b>	-.07	-.01	.08	.00	<b>-.11</b>	-.06	.01	.08
E1. Toplina	.01	.09	-.09	-.04	-.07	.01	.07	<b>-.10</b>	-.05	-.06
E2. Druželjubivost	-.03	.08	.00	-.09	.05	-.04	.06	-.01	<b>-.11</b>	.06
E3. Asertivnost	.01	.03	<b>.11</b>	.09	-.01	.01	.02	<b>.10</b>	.08	.00
E4. Aktivitet	<b>.11</b>	<b>.11</b>	-.01	-.04	-.01	<b>.10</b>	.09	-.02	-.06	-.01
E5. Uzbuđenje	<b>.11</b>	.09	.08	-.01	-.09	<b>.10</b>	.07	.06	-.04	-.08
E6. Pozitivne Emocije	.05	.09	.04	<b>-.16**</b>	.03	.04	.07	.02	<b>-.18**</b>	.04
O1. Fantazija	-.03	<b>.13*</b>	.03	-.01	.04	-.03	<b>.13*</b>	.03	.00	.04
O2. Estetika	-.08	.03	.04	.01	.03	-.08	.03	.05	.01	.03
O3. Osećanja	-.06	<b>.16**</b>	.03	-.06	<b>.14*</b>	-.07	<b>.14*</b>	.01	-.08	<b>.15*</b>
O4. Akcija	-.04	.02	.03	.06	-.08	-.05	.02	.03	.06	-.08
O5. Ideje	.01	<b>.18**</b>	.01	-.01	-.04	.01	<b>.18**</b>	.00	-.01	-.04
O6. Vrednosti	-.09	.07	.09	-.01	.04	-.09	.08	<b>.10</b>	-.01	.04
A1. Poverenje	-.02	<b>.12*</b>	.01	.04	-.08	-.02	<b>.12*</b>	.01	.04	-.08
A2. Pravednost	-.08	.10	.03	-.08	.03	-.08	<b>.11</b>	.03	-.07	.02
A3. Altruizam	.03	.06	.07	-.02	-.03	.03	.06	.07	-.03	-.03
A4. Popustljivost	<b>-.12</b>	-.05	.02	.04	<b>-.11</b>	<b>-.10</b>	-.04	.03	.06	<b>-.11</b>
A5. Skromnost	-.06	-.03	-.02	-.01	.00	-.05	-.02	-.01	.01	-.01
A6. Blaga Narav	<b>-.11</b>	.03	.05	-.03	-.07	<b>-.11</b>	.02	.04	-.03	-.07
C1. Kompetencija	-.07	<b>.15*</b>	-.02	<b>-.14*</b>	-.09	-.07	<b>.15*</b>	-.02	<b>-.14*</b>	-.09
C2. Red	-.01	-.10	-.04	-.05	.05	-.01	<b>-.11</b>	-.04	-.06	.05
C3. Dužnost	-.08	.01	-.01	.01	.05	-.08	.01	.00	.01	.05
C4. Postignuće	-.08	.02	.01	-.02	.06	-.08	.01	.00	-.03	.06
C5. Samodisciplina	-.07	-.04	-.03	-.02	.03	-.07	-.05	-.04	-.02	.03
C6. Promišljenost	-.03	-.04	-.06	.06	.02	-.03	-.05	.07	.01	

N1 – N6 – faceti Neuroticizma; E1 – E6 – faceti Ekstraverzije; O1 – O6 – faceti Otvorenosti; A1 – A6 – faceti Saradljivosti; C1 – C6 – faceti Savesnosti;  $\Delta N - \Delta C$  – razlika u učinku na silogizmima opozitnog smera;  $\Delta N'_{vo} - \Delta C'_{vo}$  – razlika u učinku nakon što se parcijalizuje efekat ukupnog učinka;  $\hat{t}p = .05 - .07$ ; \* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$

Tabela 9p Korelacije razlika u kondicionalnom rezonovanju smera i kontrasmera i crta ličnosti

	Korelacije nultog reda						Parcijalne korelacije uz kontrolu ukupnog skora					
	$\Delta N_{crt}$	$\Delta E_{crt}$	$\Delta O_{crt}$	$\Delta A_{crt}$	$\Delta C_{crt}$	$\Delta Am_{crt}$	$\Delta N'_{crt}$	$\Delta E'_{crt}$	$\Delta O'_{crt}$	$\Delta A'_{crt}$	$\Delta C'_{crt}$	$\Delta Am'_{crt}$
N1. Anksioznost	.01	.08	-.02	<b>-.10†</b>	<b>.21**</b>	.05	.04	.08	-.02	-.06	<b>.19*</b>	<b>.11†</b>
N2. Hostilitet	-.01	-.05	.06	-.04	.04	.06	.01	-.04	.06	-.02	.03	.09
N3. Depresivnost	.08	.06	.09	.08	.00	-.03	.08	.06	.09	.08	.01	-.04
N4.Soc. Nelagoda	.02	.03	.05	.04	-.02	-.06	.02	.03	.05	.05	-.02	-.05
N5. Impulsivnost	.03	-.04	-.02	-.09	.08	.03	.05	-.04	-.02	-.05	.06	.08
N6.Vulnerabilnost	.01	.02	-.02	.03	.08	-.05	.02	.02	-.02	.04	.08	-.05
E1. Toplina	-.02	-.03	-.05	.08	-.03	.06	-.03	-.04	-.05	.07	-.02	.05
E2.Druželjubivost	<b>-.17**</b>	-.06	-.05	.02	.02	.00	<b>-.16**</b>	-.06	-.05	.06	.01	.03
E3. Asertivnost	-.06	.02	-.04	<b>.13*</b>	<b>-.15*</b>	.08	-.08	.01	-.04	.08	<b>-.14*</b>	.02
E4. Aktivitet	-.08	.00	.01	-.01	.02	.02	-.08	.00	.01	.01	.01	.03
E5. Uzbuđenje	-.07	-.05	-.01	-.06	-.02	.05	-.08	-.05	-.01	-.07	-.01	.05
E6. Poz. Emocije	<b>-.10†</b>	<b>-.19*</b>	-.08	-.01	.08	.06	-.09	<b>-.19**</b>	-.09	.03	.07	<b>.11†</b>
O1. Fantazija	.07	-.08	-.02	-.08	-.01	<b>.13*</b>	.08	-.08	-.02	-.08	-.01	<b>.15*</b>
O2. Estetika	.03	-.06	<b>.13*</b>	-.04	.03	-.01	.01	-.06	<b>.13*</b>	.00	.04	-.05
O3. Osećanja	-.04	.01	.02	-.07	.04	<b>.11†</b>	-.03	.01	.02	-.07	.04	<b>.13*</b>
O4. Akcija	-.04	-.03	-.03	<b>.11†</b>	<b>-.12*</b>	.06	-.07	-.03	-.03	.06	<b>-.10†</b>	.01
O5. Ideje	.00	-.02	.09	.05	<b>-.12*</b>	.01	-.02	-.02	.09	.01	<b>-.11†</b>	-.04
O6. Vrednosti	.02	-.09	.02	.02	-.03	.09	.00	-.09	.02	-.01	-.02	.06
A1. Poverenje	-.08	.02	.00	.03	-.04	.01	-.07	.02	.00	.06	-.05	.04
A2. Pravednost	.09	.10	.05	-.07	.05	-.07	<b>.12*</b>	<b>.10†</b>	.05	-.01	.03	-.01
A3. Altruizam	.03	.01	.07	-.05	-.02	.03	.05	.01	.06	-.01	-.03	.07
A4. Popustljivost	.09	.01	.04	.05	-.04	<b>-.10†</b>	.10	.01	.04	.07	-.05	-.10
A5. Skromnost	.08	.04	.07	.02	<b>.12†</b>	-.09	.09	.04	.07	.04	<b>.11†</b>	-.08
A6. Blaga Narav	.06	<b>.10†</b>	<b>.10†</b>	-.06	.04	-.02	.07	<b>.11†</b>	<b>.10†</b>	-.03	.03	.01
C1. Kompetencija	.01	-.01	.00	.06	<b>-.16**</b>	.06	.00	-.01	.00	.04	<b>-.15*</b>	.04
C2. Red	-.02	.05	.05	.02	.06	-.02	-.02	.05	.05	.03	.05	-.01
C3. Dužnost	.08	<b>.11†</b>	.02	.01	-.09	.00	.06	<b>.11†</b>	.02	-.03	-.08	-.04
C4. Postignuće	.03	.07	.01	.00	-.06	-.06	.02	.07	.02	-.03	-.06	-.08
C5.Samodisciplina	-.07	.03	.04	.03	-.04	.00	-.08	.03	.04	.03	-.04	-.01
C6. Promišljenost	.02	.03	-.01	<b>.13*</b>	<b>-.17**</b>	-.02	.01	.03	.00	<b>.10†</b>	<b>-.17**</b>	-.06
Niska Kontrola	-.08	-.07	.07	<b>-.13*</b>	<b>.12†</b>	.03	-.07	-.06	.07	<b>-.12†</b>	<b>.11†</b>	.06
Hedonizam	-.09	<b>-.12*</b>	.05	-.05	.00	.08	-.09	<b>-.12*</b>	.05	-.04	.00	<b>.10†</b>
Lenjost	-.04	-.06	.05	-.08	.05	-.01	-.01	-.05	.05	-.03	.04	.04
Projekcija	-.03	-.06	.05	<b>-.11†</b>	.02	.03	.01	-.05	.05	-.04	-.01	<b>.12*</b>
Makijavelizam	<b>-.17**</b>	-.08	.06	<b>-.13*</b>	.03	-.01	<b>-.14*</b>	-.08	.06	-.07	.00	.07
Resentman	-.06	-.03	.10	-.06	.06	-.01	-.05	-.03	.10	-.05	.06	.01
Sadizam	-.07	-.02	.03	<b>-.14*</b>	.09	-.05	-.04	-.02	.03	-.10	.07	.00
Brutalnost	.01	.04	.06	<b>-.16**</b>	.07	-.01	.03	.04	.06	<b>-.13*</b>	.06	.03
Pas. Amoralnost	-.03	-.01	-.03	-.02	-.01	-.09	-.02	-.01	-.03	-.01	-.01	-.09

N1 – N6 – faceti Neuroticizma; E1 – E6 – faceti Ekstraverzije; O1 – O6 – faceti Otvorenosti; A1 – A6 – faceti Saradljivosti; C1 – C6 – faceti Savesnosti; Niska Kontrola – Pas. Amoralnost – faceti Amoralna;  $\Delta N_{crt}$ - $\Delta Am_{crt}$  - razlika u induktivnom rezonovanju opozitnog smera;  $\Delta N'_{crt}$ - $\Delta Am'_{crt}$  - razlika u induktivnom rezonovanju nakon što se parcijalizuje efekat ukupnog skora; † $p = .05 - .09$ ; \* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$

Tabela 10p Postotak objašnjene varijanse i potvrđenost modela predikcije deduktivnog rezonovanja na silogizmima ličnosti na osnovu faceta ličnosti

	N	ES	E	I	O+	O-	A+	A-	C+	C-	AM	
<b>Model 4</b>												
N	R <sup>2</sup>	.57	.44	.51	.52	.57	.33	.57	.44	.46	.37	.50
	ΔR <sup>2</sup>	.09	.05	.09	.06	.07	.05	.09	.09	.09	.04	.05
	F	13.54**	8.13**	10.38**	10.74**	13.51**	5.04**	13.57**	7.79**	8.69**	5.83**	10.18**
	ΔF	5.03**	2.31*	4.57**	3.13**	4.34**	1.87	5.50**	4.09**	4.39**	1.60	2.46*
<b>Model 4</b>												
E	R <sup>2</sup>	.50	.43	.45	.47	.52	.30	.50	.37	.38	.37	.47
	ΔR <sup>2</sup>	.01	.04	.03	.02	.02	.02	.02	.03	.02	.04	.01
	F	10.03**	7.71**	8.30**	9.04**	10.84**	4.35**	10.10**	6.06**	6.31**	5.91**	8.85**
	ΔF	.53	1.67	1.54	.82	.99	.62	1.22	1.24	.62	1.73	.65
<b>Model 4</b>												
O	R <sup>2</sup>	.55	.43	.47	.51	.53	.32	.55	.39	.41	.37	.50
	ΔR <sup>2</sup>	.06	.04	.06	.05	.03	.03	.08	.05	.04	.05	.04
	F	12.28**	7.69**	9.04**	10.45**	11.42**	4.66**	12.60**	6.49**	6.99**	5.95**	9.92**
	ΔF	3.41**	1.64	2.61*	2.73*	1.72	1.19	4.51**	1.95	1.70	1.81	2.11†
<b>Model 4</b>												
A	R <sup>2</sup>	.53	.46	.50	.50	.53	.33	.53	.37	.41	.37	.48
	ΔR <sup>2</sup>	.04	.06	.08	.05	.03	.04	.06	.03	.04	.05	.03
	F	11.53**	8.56**	9.99**	10.28**	11.34**	4.90**	11.54**	5.92**	7.01**	6.08**	9.52**
	ΔF	2.46*	2.95**	4.00**	2.51*	1.63	1.62	3.11**	1.01	1.73	2.03†	1.56
<b>Model 4</b>												
C	R <sup>2</sup>	.53	.43	.47	.47	.54	.30	.53	.37	.40	.38	.48
	ΔR <sup>2</sup>	.04	.04	.05	.02	.05	.01	.05	.03	.03	.05	.03
	F	11.40**	7.65**	8.84**	9.07**	12.01**	4.23**	11.21**	6.04**	6.64**	6.13**	9.38**
	ΔF	2.28*	1.57	2.33*	.85	2.47*	.42	2.68*	1.22	1.15	2.11†	1.37
<b>Model 4</b>												
Am	R <sup>2</sup>	.52	.44	.45	.48	.53	.30	.49	.37	.38	.38	.47
	ΔR <sup>2</sup>	.03	.05	.03	.03	.03	.02	.02	.03	.01	.05	.02
	F	8.77**	6.57**	6.67**	7.62**	9.09**	3.57**	7.98**	4.82**	4.97**	4.96**	7.30**
	ΔF	1.05	1.54	.98	.91	1.01	.53	.63	.74	.28	1.43	.63

Model 4 – uvedeni faceti ličnosti, prethodni setovi isti kao i u osnovnom modelu; N - faceti Neuroticizma, E - faceti Ekstraverzije, O - faceti Otvorenosti, A - faceti Saradljivosti, C - faceti Savesnosti; Am - faceti Amoralia; N – AM - učinak na silogizmima za crte ličnosti; †p = .05 - .09; \*p < .05; \*\*p < .01

Tabela 11p.1 Beta ponderi za facete Neuroticizma

<b>β</b>	N	ES	E	I	O+	O-	A+	A-	C+	C-	AM
<b>Model 4</b>											
Pol	-.10	.01	.00	-.01	-.06	.05	-.02	.00	-.05	.02	-.09
Dob	-.04	.01	-.03	.06	.02	.01	.01	.00	.00	.07	.03
Obrazovanje	.08	.07	.04	.04	.04	.04	.13*	.10	.12†	.02	.04
Logika	.12*	.07	.05	.08	.12*	.15*	.12*	.09	.12†	.02	.14*
RPMN	.14	.05	.14	.04	.10	-.01	.10	.13	.09	.13	.19*
VTOS	-.06	-.05	-.10	.00	.01	-.01	.03	-.03	-.04	-.13	-.05
NTOS	.12	.06	.10	.12	.04	.09	.05	.10	.04	.11	.11
STOS	.07	.05	.04	.09	.05	.06	-.03	.00	.06	.09	.04
Log_TOT	.42**	.44**	.38**	.40**	.48**	.34**	.43**	.32**	.40**	.33**	.38**
Anksioznost	-.05	-.10	-.12	-.10	-.15	-.09	-.17*	-.04	-.06	-.09	-.07
Hostilitet	.07	-.04	.01	.01	.05	.08	-.03	-.03	.10	-.02	-.04
Depresivnost	.02	.09	.04	-.06	.06	.10	.01	.06	.12	.03	.08
Soc.Nelagoda	.05	.04	.05	.10	.08	-.08	.11†	.05	-.04	.13	.02
Impulsivnost	-.25**	-.18*	-.20*	-.13	-.18*	-.02	-.19**	-.29**	-.20*	-.12	-.15*
Preosetljivost	.30**	.22*	.33**	.26**	.25**	.18*	.31**	.31**	.29**	.17†	.25**

Pol kod 1 ženski, kod 2 muški; \*p < .05; \*\*p < .01, † = .05 - .07

Tabela 11p.2 Beta ponderi za facete Ekstraverzije

<b>β</b>	N	ES	E	I	O+	O-	A+	A-	C+	C-	AM
<b>Model 4</b>											
Pol	-.14*	-.01	-.04	-.05	-.10	.02	-.06	-.03	-.07	-.02	-.11
Dob	-.01	.02	.02	.12†	.06	.07	.07	.02	.04	.08	.06
Obrazovanje	.08	.07	.06	.06	.04	.06	.15*	.10	.11	.04	.05
Logika	.17**	.12†	.09	.12†	.16**	.14†	.17**	.15*	.14*	.07	.17*
RPMN	.08	.01	.08	-.02	.04	-.04	.02	.08	.04	.09	.14
VTOS	-.05	-.02	-.07	.00	.04	.00	.06	.00	-.05	-.09	-.02
NTOS	.14	.04	.10	.12	.05	.12	.06	.11	.06	.08	.11
STOS	.21**	.15†	.20*	.23**	.19*	.15	.14	.14	.18*	.19*	.15†
Log_TOT	.45**	.49**	.42**	.44**	.52**	.35**	.50**	.37**	.42**	.34**	.42**
Toplina	.08	.18*	.13	.09	.11	-.03	.14†	.19*	.10	.13	.12
Druželjubivost	-.01	.02	-.02	-.08	.00	.00	-.06	-.02	-.03	.03	-.01
Asertivnost	.02	-.02	.07	.06	.01	.13	.03	-.05	.00	.05	.01
Aktivitet	-.07	-.13†	-.15*	-.08	-.10	-.08	-.12	-.09	-.01	-.18*	-.07
Uzbuđenje	-.03	.06	-.05	-.04	-.02	-.06	-.05	-.07	.02	.02	-.03
Poz.Emocije	-.05	-.06	-.05	-.04	-.07	.06	-.03	.02	-.12	-.08	-.04

Pol kod 1 ženski, kod 2 muški; \*p < .05; \*\*p < .01, † = .05 - .07

Tabela 11p.3 Beta ponderi za facete Otvorenosti

<b>β</b>	N	ES	E	I	O+	O-	A+	A-	C+	C-	AM
<b>Model 4</b>											
Pol	-.13*	.01	-.02	-.03	-.08	.04	-.04	-.03	-.07	.02	-.09
Dob	-.05	.00	-.02	.07	.03	.04	.01	-.01	.01	.06	.02
Obrazovanje	.04	.07	.02	.02	.02	.03	.10	.06	.10	.02	.03
Logika	.17**	.10	.10	.13*	.16*	.17*	.18**	.14*	.15*	.07	.16*
RPMN	.13	.00	.13	.03	.06	.02	.08	.11	.08	.10	.16†
VTOS	.00	.00	-.04	.05	.05	.04	.11	.02	.00	-.06	.00
NTOS	.13	.09	.08	.10	.04	.09	.04	.10	.05	.11	.11
STOS	.13	.11	.11	.14	.14	.07	.03	.07	.12	.12	.09
Log_TOT	.41**	.45**	.39**	.40**	.48**	.31**	.44**	.33**	.37**	.30**	.38**
Fantazija	-.26**	-.19*	-.19*	-.20*	-.10	-.02	-.26**	-.20*	-.15	-.10	-.17*
Estetika	.02	.10	.01	.02	.06	.03	.10	.10	.08	.09	.07
Osećanja	.03	-.01	-.02	-.06	-.09	-.02	-.01	.00	-.10	-.04	-.05
Akcija	.05	.08	.10	.06	.10	.07	.11	.08	.06	.11	.12†
Ideje	-.08	-.10	-.06	-.03	-.03	-.16†	-.09	-.06	-.05	-.18*	-.06
Vrednosti	.02	.10	-.03	.01	-.02	-.05	-.04	-.07	.00	.04	.04

Pol kod 1 ženski, kod 2 muški; \*p < .05; \*\*p < .01, † = .05 - .07

Tabela 11p.4 Beta ponderi faceta Saradljivosti

<b>β</b>	N	ES	E	I	O+	O-	A+	A-	C+	C-	AM
<b>Model 4</b>											
Pol	-.15*	-.01	-.05	-.05	-.10	-.01	-.06	-.05	-.10	-.01	-.12†
Dob	-.04	.00	-.02	.09	.05	.04	.03	.00	.01	.04	.03
Obrazovanje	.09	.09	.05	.07	.05	.06	.14*	.09	.13*	.05	.06
Logika	.15*	.07	.06	.11	.14*	.16*	.14*	.12	.13†	.05	.15*
RPMN	.04	-.03	.06	-.06	.01	-.09	.01	.03	.01	.02	.12
VTOS	-.03	-.02	-.06	.02	.03	.03	.07	.00	-.02	-.09	-.02
NTOS	.14	.06	.10	.13	.07	.11	.05	.11	.06	.09	.10
STOS	.18*	.12	.14	.17*	.16*	.12	.09	.12	.15	.19*	.13
Log_TOT	.44**	.47**	.40**	.43**	.51**	.35**	.48**	.36**	.41**	.38**	.42**
Poverenje	.15*	.22**	.15*	.13†	.08	.03	.16*	.08	.14	.23**	.16*
Iskrenost	-.07	-.12	-.12	-.10	-.02	-.18*	-.06	-.11	-.08	-.11	-.03
Altruizam	-.18*	-.17*	-.25**	-.12	-.17*	-.01	-.20**	-.12	-.14†	-.08	-.12
Popustljivost	.03	.08	.13†	.06	.08	-.03	.10	.04	.03	-.09	.02
Skromnost	.06	.08	-.01	.11	.04	.05	.04	-.02	.04	.07	.03
Blaga Narav	-.06	-.01	-.02	-.12	-.04	-.09	-.09	.04	-.09	-.03	-.10

Pol kod 1 ženski, kod 2 muški; \*p < .05; \*\*p < .01, † = .05 - .07

Tabela 11p.5 Beta ponderi faceta Savesnosti

<b>β</b>	N	ES	E	I	O+	O-	A+	A-	C+	C-	AM
<b>Model 4</b>											
Pol	-.17**	-.04	-.07	-.06	-.13*	.02	-.09	-.06	-.11	-.04	-.14*
Dob	-.03	.02	.00	.10	.03	.05	.04	.00	.01	.07	.05
Obrazovanje	.11	.10	.07	.07	.06	.06	.16**	.11	.12	.05	.06
Logika	.20**	.11	.11	.15*	.17**	.16*	.18**	.14*	.16*	.05	.17*
RPMN	.06	.01	.08	-.02	.04	-.02	.03	.06	.04	.11	.15
VTOS	-.03	-.05	-.08	.00	.02	-.02	.06	-.03	-.05	-.13	-.04
NTOS	.14†	.10	.12	.15	.07	.14	.05	.14	.10	.12	.13
STOS	.17*	.10	.14	.17*	.14†	.10	.08	.11	.14	.14	.11
Log_TOT	.45**	.48**	.44**	.45**	.52**	.36**	.49**	.36**	.43**	.36**	.42**
Kompetencija	.02	-.01	.03	-.02	-.01	.00	-.01	.08	-.09	-.01	-.01
Red	.03	-.09	-.05	-.01	-.13†	-.05	-.10	-.13	-.09	-.17†	-.10
Dužnost	-.15	.05	-.06	-.03	-.04	.04	-.12	.00	.02	.05	-.02
Postignuće	-.15	-.20*	-.16	-.14	-.09	-.10	-.11	-.13	-.02	-.11	-.08
Samodisciplina	.03	.03	-.01	.05	-.01	-.02	.10	.00	-.06	.01	.02
Promišljenost	.13†	.10	.20**	.08	.17*	.07	.19**	.09	.11	.19*	.15*

Pol kod 1 ženski, kod 2 muški; \*p < .05; \*\*p < .01, † = .05 - .07

Tabela 11p.6 Beta ponderi faceta Amoralna

<b>β</b>	N	ES	E	I	O+	O-	A+	A-	C+	C-	AM
<b>Model 4</b>											
Pol	-.12	.06	-.02	-.01	-.09	.00	-.04	-.02	-.07	.03	-.09
Dob	-.03	.02	.01	.09	.05	.08	.05	.00	.03	.08	.04
Obrazovanje	.09	.12†	.08	.08	.07	.05	.15*	.13†	.12	.08	.07
Logika	.16*	.11	.11	.13†	.18**	.16*	.16*	.15*	.15*	.07	.18**
RPMN	.05	-.02	.05	-.03	.00	-.01	.00	.03	.01	.07	.10
VTOS	-.07	-.06	-.09	.00	.01	.03	.05	-.02	-.06	-.13	-.04
NTOS	.17*	.10	.15	.16†	.10	.13	.10	.15	.09	.12	.16†
STOS	.21*	.17*	.19*	.22**	.20*	.11	.14	.15	.19*	.19*	.17*
Log_TOT	.41**	.47**	.42**	.42**	.52**	.37**	.49**	.34**	.43**	.34**	.42**
Niska Kontrola	.01	.07	-.09	-.01	-.05	-.01	-.04	-.07	.03	-.07	-.03
Hedonizam	.01	-.05	.00	-.08	-.05	-.02	-.03	-.02	.00	-.02	-.07
Lenjost	.13	.06	.09	.09	.14	.02	.06	.10	.06	.09	.09
Projekcija	-.08	-.10	-.02	-.04	.05	-.02	-.09	-.02	-.06	-.08	-.01
Makijavelizam	-.07	.18*	.11	.07	.10	-.05	.03	.13	-.02	.18†	.11
Resentman	-.03	.08	.04	.02	-.02	.16	.05	-.06	.00	.06	-.04
Sadizam	.02	-.02	.04	.08	-.03	.14	.09	.03	-.09	-.11	.01
Brutalnost	-.06	-.25*	-.21†	-.19	-.14	-.16	-.11	-.16	.04	-.18	-.08
Pasiv.Amoralnost	-.09	-.06	-.05	-.10	-.06	.06	-.09	-.05	-.02	-.02	-.10

Pol kod 1 ženski, kod 2 muški; \*p < .05; \*\*p < .01, † = .05 - .07

Tabela 12p Postotak objašnjene varijanse i potvrđenost modela predikcije induktivnog rezonovanja na CRT zadacima na osnovu faceta ličnosti

	N <sub>CRT</sub>	ES <sub>CRT</sub>	E <sub>CRT</sub>	I <sub>CRT</sub>	O+ <sub>CRT</sub>	O- <sub>CRT</sub>	A+ <sub>CRT</sub>	A- <sub>CRT</sub>	C+ <sub>CRT</sub>	C- <sub>CRT</sub>	AM+ <sub>CRT</sub>	AM- <sub>CRT</sub>	
<b>Model 4</b>													
N	R2	.07	.07	.19	.07	.11	.12	.23	.23	.20	.22	.14	.11
	ΔR2	.04	.02	.06	.02	.02	.03	.11	.03	.05	.04	.02	.02
	F	.80	.78	2.45**	.77	1.23	1.46	3.02***	3.07***	2.55**	2.84**	1.63†	1.22
	ΔF	1.22	.62	1.88†	.55	.50	.87	3.57**	.91	1.48	1.24	.53	.56
<b>Model 4</b>													
E	R2	.09	.08	.15	.09	.13	.13	.16	.31	.20	.19	.14	.11
	ΔR2	.06	.03	.02	.04	.04	.04	.04	.11	.05	.02	.02	.02
	F	.97	.89	1.84*	1.01	1.55†	1.48	1.98*	4.64***	2.55**	2.49**	1.70†	1.22
	ΔF	1.63	.89	.56	1.14	1.23	.92	1.27	4.05**	1.47	.52	.69	.57
<b>Model 4</b>													
O	R2	.06	.06	.17	.08	.13	.19	.14	.25	.22	.21	.17	.18
	ΔR2	.03	.01	.04	.03	.04	.10	.02	.05	.07	.03	.05	.09
	F	.67	.66	2.04*	.90	1.57†	2.37**	1.66†	3.42***	2.93***	2.72**	2.07*	2.30**
	ΔF	.92	.35	.99	.86	1.28	2.93*	.58	1.62	2.27*	1.00	1.52	3.02**
<b>Model 4</b>													
A	R2	.08	.09	.18	.06	.11	.14	.12	.23	.18	.22	.15	.15
	ΔR2	.05	.04	.05	.01	.03	.05	.00	.03	.03	.04	.03	.06
	F	.89	.97	2.28**	.61	1.34	1.64†	1.45	3.08***	2.29**	2.89***	1.87*	1.82*
	ΔF	1.43	1.07	1.52	.19	.74	1.29	.11	.93	.93	1.35	1.06	1.93†
<b>Model 4</b>													
C	R2	.07	.09	.16	.05	.10	.11	.15	.28	.19	.22	.14	.10
	ΔR2	.04	.04	.03	.00	.01	.02	.03	.08	.04	.04	.02	.01
	F	.74	1.01	1.92*	.57	1.15	1.25	1.82*	3.94***	2.41**	2.89***	1.61†	1.14
	ΔF	1.07	1.18	.73	.09	.32	.41	.92	2.65*	1.18	1.36	.49	.38
<b>Model 4</b>													
Am	R2	.12	.10	.19	.09	.12	.13	.18	.23	.19	.26	.15	.15
	ΔR2	.09	.05	.06	.04	.03	.04	.06	.03	.03	.07	.03	.07
	F	1.17	.88	2.01*	.79	1.12	1.26	1.89*	2.50**	1.93*	2.90***	1.53†	1.47
	ΔF	1.80†	.85	1.37	.68	.63	.69	1.35	.70	.66	1.48	.70	1.28

Model 4 - faceti ličnosti iz upitnika Velikih pet Amoral-150; †p = .05 - .09; \*p< .05; \*\*p< .01; \*\*\*p< .001

Tabela 13p.1 Beta ponderi za facete Neuroticizma u objašnjenju kondicionalnog rezonovanja

	N <sub>CRT</sub>	ES <sub>CRT</sub>	E <sub>CRT</sub>	I <sub>CRT</sub>	O <sub>+CRT</sub>	O <sub>-CRT</sub>	A <sub>+CRT</sub>	A <sub>-CRT</sub>	C <sub>+CRT</sub>	C <sub>-CRT</sub>	AM <sub>+CRT</sub>	AM <sub>-CRT</sub>
<b>Model 4</b>												
Pol	.01	.05	.12	-.03	.10	.05	-.04	.17*	-.13†	.14†	.04	.00
Dob	-.13	-.07	.00	-.06	-.09	-.09	-.17*	.02	.02	-.13	-.06	-.01
Obrazovanje	.03	-.05	.11	-.09	.00	.13	-.01	.16*	-.22**	.11	-.05	.12
Logika	.00	-.05	.09	-.04	-.03	-.01	-.07	-.01	.05	.15†	.01	-.10
RPMN	-.10	.13	-.33**	.20†	-.03	-.02	-.01	-.08	.23*	-.30**	.23*	.00
VTOS	.01	.13	.12	-.13	-.02	.17†	.10	.01	-.16†	.27**	.17†	-.08
NTOS	.13	-.08	-.09	-.14	-.28**	.12	.14	-.15	-.09	-.01	.10	-.20†
STOS	.00	-.11	-.04	-.01	.13	-.19†	.11	-.23*	-.24*	.03	-.10	-.07
Log_TOT	.04	-.10	.02	.07	-.04	.14	-.01	-.19*	.02	.20*	-.18†	.04
Anksioznost	-.07	.02	.29**	-.13	-.10	.18	-.15	.01	.14	-.13	<u>.18</u>	-.07
Hostilitet	-.02	-.05	.04	.13	-.01	.01	-.07	.12	-.06	.23*	-.03	-.10
Depresivnost	.16	.16	-.07	-.09	.16	-.21†	.35**	-.15	-.03	-.04	-.07	.05
Soc.Nelagoda	.01	.01	-.04	.04	.03	-.03	.15†	.02	-.02	.05	.00	.08
Impulsivnost	.18†	-.13	-.25*	.05	-.07	.02	-.14	-.08	.12	-.08	.00	-.02
Preosetljivost	-.11	.03	.11	-.04	-.01	.06	-.17†	.12	.12	-.07	-.04	.11

†p = .05 - .09; \*p < .05; \*\*p < .01

Tabela 13p.2 Beta ponderi za facete Ekstraverzije u objašnjenju kondicionalnog rezonovanja

	N <sub>CRT</sub>	ES <sub>CRT</sub>	E <sub>CRT</sub>	I <sub>CRT</sub>	O <sub>+CRT</sub>	O <sub>-CRT</sub>	A <sub>+CRT</sub>	A <sub>-CRT</sub>	C <sub>+CRT</sub>	C <sub>-CRT</sub>	AM <sub>+CRT</sub>	AM <sub>-CRT</sub>
<b>Model 4</b>												
Pol	-.01	.04	.08	-.03	.12	.02	-.02	.16*	-.16*	.13	.02	.02
Dob	-.08	-.11	-.05	-.05	-.11	-.10	-.23**	.01	.05	-.14†	-.09	-.01
Obrazovanje	.08	-.04	.08	-.08	-.01	.14†	.00	.12	-.18*	.09	-.04	.12
Logika	-.04	-.01	.08	.00	-.02	.03	-.05	.07	.08	.15†	.02	-.07
RPMN	-.13	.14	-.34**	.20†	-.01	.00	-.05	-.12	.22*	-.30**	.25*	-.02
VTOS	.03	.17†	.07	-.12	.01	.16†	.17*	.00	-.13	.24**	.17†	-.05
NTOS	.11	-.04	-.08	-.09	-.30**	.16	.16	-.10	-.05	-.02	.08	-.21†
STOS	.02	-.12	-.04	-.01	.13	-.22*	.13	-.23*	-.25*	.06	-.14	-.04
Log_TOT	.02	-.09	-.03	.11	-.06	.14	.01	-.15†	.04	.18*	-.20*	.08
Toplina	.00	-.03	-.03	-.06	.05	-.01	-.14	-.12	.02	-.02	.09	.09
Druželjubivost	-.23*	.11	-.07	.08	.11	.00	.13	.22**	-.08	-.03	-.08	.08
Asertivnost	.12	-.13	.03	-.07	-.03	-.10	-.05	-.27**	-.16†	.13	-.05	-.12
Aktivitet	-.16†	-.01	.07	.02	-.06	-.01	.01	.05	-.07	-.06	-.08	.06
Uzbuđenje	.04	-.11	.04	-.06	-.02	-.03	-.13	.23**	-.01	.04	.05	.00
Poz.Emocije	.02	.06	-.10	.19*	-.20*	.17†	.11	-.13	.09	-.05	.10	-.10

†p = .05 - .09; \*p < .05; \*\*p < .01

Tabela 13p.3 Beta ponderi za facete Otvorenosti u objašnjenju kondicionalnog rezonovanja

	N <sub>CRT</sub>	ES <sub>CRT</sub>	E <sub>CRT</sub>	I <sub>CRT</sub>	O <sub>+CRT</sub>	O <sub>-CRT</sub>	A <sub>+CRT</sub>	A <sub>-CRT</sub>	C <sub>+CRT</sub>	C <sub>-CRT</sub>	AM <sub>+CRT</sub>	AM <sub>-CRT</sub>
<b>Model 4</b>												
Pol	.03	.03	.06	-.01	.10	.03	-.02	.13†	-.16*	.13†	.04	-.03
Dob	-.09	-.10	-.06	-.05	-.10	-.08	-.23**	.05	.06	-.13	-.09	.01
Obrazovanje	.07	-.05	.07	-.08	-.02	.13†	-.02	.13†	-.21**	.08	-.03	.11
Logika	.00	-.04	.11	-.01	-.02	.04	-.07	.04	.08	.15†	.02	-.10
RPMN	-.11	.12	-.29**	.20†	-.03	.02	-.07	-.04	.27*	-.26*	.23*	-.04
VTOS	.04	.15	.11	-.12	.02	.18*	.15	.02	-.10	.26**	.16†	-.06
NTOS	.14	-.08	-.09	-.13	-.26*	.16	.11	-.18†	-.06	-.06	.14	-.20†
STOS	.00	-.09	-.06	.00	.14	-.24*	.15	-.20*	-.29**	.04	-.14	-.02
Log_TOT	.04	-.08	-.01	.05	-.01	.08	.02	-.20*	-.02	.18*	-.21*	.11
Fantazija	.20†	.02	-.10	.05	-.19†	.18†	-.14	-.02	.07	.00	.16	-.24*
Estetika	-.04	-.07	-.05	-.11	.20†	-.01	-.02	-.14	.15	-.12	-.01	.24*
Osećanja	-.07	.10	.11	-.08	.01	.03	.00	-.03	-.02	-.11	.08	.00
Akcija	-.09	.00	-.09	-.02	-.08	-.06	-.07	-.11	-.08	.00	.00	-.04
Ideje	-.08	-.06	-.02	-.07	.02	-.32**	.09	-.02	-.24**	.13	-.20*	.18*
Vrednosti	.02	-.03	-.07	.14	-.08	-.01	.08	-.04	-.14	-.03	.04	-.15

†p = .05 - .09; \*p < .05; \*\*p < .01

Tabela 13p.4 Beta ponderi za facete Saradljivosti u objašnjenju kondicionalnog rezonovanja

	N <sub>CRT</sub>	ES <sub>CRT</sub>	E <sub>CRT</sub>	I <sub>CRT</sub>	O <sub>+CRT</sub>	O <sub>-CRT</sub>	A <sub>+CRT</sub>	A <sub>-CRT</sub>	C <sub>+CRT</sub>	C <sub>-CRT</sub>	AM <sub>+CRT</sub>	AM <sub>-CRT</sub>
<b>Model 4</b>												
Pol	.06	.02	.11	-.02	.13	.00	-.02	.14†	-.16†	.14†	.03	.04
Dob	-.09	-.12	-.04	-.03	-.09	-.08	-.21**	.04	.04	-.16*	-.07	.00
Obrazovanje	.04	-.04	.09	-.09	-.01	.12	-.02	.16*	-.18*	.09	-.05	.16*
Logika	-.01	-.05	.13	-.03	.00	.02	-.06	.05	.06	.13	.02	-.05
RPMN	-.11	.06	-.33**	.23*	-.06	-.07	-.05	-.11	.18†	-.24*	.23*	-.06
VTOS	.03	.16†	.07	-.15	-.01	.16†	.15	-.02	-.15†	.26**	.15	-.09
NTOS	.17	-.10	-.05	-.13	-.24*	.15	.12	-.11	-.07	-.07	.09	-.15
STOS	-.03	-.07	-.01	.00	.18†	-.20*	.16	-.18†	-.25*	.04	-.09	-.01
Log_TOT	.04	-.08	.02	.08	.01	.13	.02	-.17*	.02	.18*	-.18*	.11
Poverenje	-.20*	.15	-.08	-.02	-.07	-.11	-.03	-.09	.03	.14	.00	.04
Iskrenost	.06	-.15	.20*	.04	.01	-.11	.05	.11	.00	.06	.04	.08
Altruizam	-.09	.07	-.08	.06	.11	.02	.03	-.07	-.05	-.08	.09	.04
Popustljivost	.03	-.12	-.13	.04	-.02	-.13	-.02	-.08	-.12	.06	-.17*	-.04
Skromnost	.02	.05	-.02	-.03	.04	-.01	-.02	.00	.11	-.16*	-.05	.23**
Blaga Narav	.20*	-.04	.12	-.04	.10	.09	-.01	-.03	-.08	-.07	.07	-.04

†p = .05 - .09; \*p < .05; \*\*p < .01

Tabela 13p.5 Beta ponderi za facete Savesnosti u objašnjenju kondicionalnog rezonovanja

	N <sub>CRT</sub>	ES <sub>CRT</sub>	E <sub>CRT</sub>	I <sub>CRT</sub>	O <sub>+CRT</sub>	O <sub>-CRT</sub>	A <sub>+CRT</sub>	A <sub>-CRT</sub>	C <sub>+CRT</sub>	C <sub>-CRT</sub>	AM <sub>+CRT</sub>	AM <sub>-CRT</sub>
<b>Model 4</b>												
Pol	.06	.03	.09	-.03	.11	.03	-.02	.14	-.15†	.12	.03	-.01
Dob	-.14	-.08	-.05	-.04	-.08	-.10	-.21**	.03	.01	-.15†	-.09	-.01
Obrazovanje	.02	-.02	.07	-.09	.00	.14†	-.03	.19*	-.20**	.11	-.04	.12
Logika	-.03	-.02	.11	-.04	-.04	-.01	-.06	.04	.06	.16*	.01	-.08
RPMN	-.11	.10	-.31**	.20†	-.03	.02	-.06	-.11	.23*	-.28**	.24*	-.05
VTOS	.01	.17†	.09	-.14	.00	.13	.15	.02	-.17†	.26**	.14	-.07
NTOS	.16	-.09	-.07	-.14	-.29**	.14	.13	-.15	-.05	-.02	.12	-.18†
STOS	-.01	-.10	-.06	.01	.15	-.25*	.15	-.22*	-.28**	.03	-.15	.01
Log_TOT	.05	-.11	.00	.07	-.02	.09	.04	-.23**	.00	.20*	-.22*	.10
Kompetencija	-.06	-.01	-.13	.02	-.02	-.01	.04	-.12	-.18†	.17	.11	-.01
Red	.00	.11	.17†	-.06	-.03	-.06	.13	-.03	-.01	-.07	.01	-.04
Dužnost	.17	-.14	.06	-.02	.01	.07	.05	-.18†	.08	-.07	.07	.05
Postignuće	.11	-.16	-.01	.03	.00	-.13	.01	-.10	-.02	-.04	-.12	.12
Samodisciplina	-.15	.09	-.06	.06	.10	.10	-.23†	.31**	-.01	-.04	-.06	-.12
Promišljenost	-.12	.05	.06	-.04	.04	-.06	.12	-.09	-.06	.15†	-.08	.00

†p = .05 - .09; \*p < .05; \*\*p < .01

Tabela 13p.6 Beta ponderi za facete Amorala u objašnjenju kondicionalnog rezonovanja

	N <sub>CRT</sub>	ES <sub>CRT</sub>	E <sub>CRT</sub>	I <sub>CRT</sub>	O <sub>+CRT</sub>	O <sub>-CRT</sub>	A <sub>+CRT</sub>	A <sub>-CRT</sub>	C <sub>+CRT</sub>	C <sub>-CRT</sub>	AM <sub>+CRT</sub>	AM <sub>-CRT</sub>
<b>Model 4</b>												
Pol	-.05	.05	.02	.01	.09	-.02	-.07	.13	-.21*	.17*	.06	-.04
Dob	-.09	-.10	-.07	-.05	-.06	-.06	-.21**	.01	.06	-.16*	-.11	.02
Obrazovanje	.00	-.02	.08	-.08	-.03	.13	.01	.17*	-.19*	.10	-.02	.15†
Logika	-.04	-.02	.10	-.01	-.06	.01	-.07	.06	.06	.18*	.02	-.05
RPMN	-.08	.12	-.33**	.22†	.00	.00	-.05	-.13	.22*	-.29**	.24*	-.04
VTOS	.04	.19†	.09	-.14	.02	.15	.19*	-.02	-.16†	.21*	.12	-.06
NTOS	.13	-.06	-.03	-.15	-.30**	.14	.11	-.08	-.06	.02	.10	-.18
STOS	-.04	-.11	-.06	-.01	.15	-.25*	.12	-.19*	-.26**	.01	-.15	-.02
Log_TOT	.07	-.15	-.02	.06	.01	.12	-.07	-.18†	.02	.21*	-.24*	.11
Niska Kontrola	-.07	.01	-.02	.04	-.05	.01	-.20*	.11	-.04	-.04	-.02	.05
Hedonizam	-.03	-.08	-.16	-.04	-.04	.01	-.09	-.04	-.03	.04	.03	-.20†
Lenjost	.06	.11	.21*	-.06	-.10	.11	.19†	.16	.17	.08	.11	.11
Projekcija	.26**	.09	-.02	.08	-.03	-.02	.12	.06	.05	-.14	.03	-.01
Makijavelizam	-.23*	.11	-.10	.15	-.07	-.07	.04	-.03	-.08	.09	.10	.09
Resentman	-.11	-.05	-.10	-.05	.12	.11	-.14	-.09	.03	-.04	-.05	.02
Sadizam	-.10	.09	-.09	-.09	-.03	-.05	.06	-.02	-.09	-.34**	-.15	-.18
Brutalnost	.23	-.31*	.22	-.12	.08	-.02	-.18	.02	.05	.17	-.07	.07
Pasiv.Amoralkost	.06	.09	.00	.12	.11	.13	.08	-.03	.06	.09	-.06	.21*

.05 - .09; \*p < .05; \*\*p < .01

## BIOGRAFIJA

Nina Hadžiahmetović rođena je 19. 05. 1983. godine u Zenici (Bosna i Hercegovina). Završila je osnovnu školu "Isidora Sekulić" i Prvu gimnaziju u Zenici. Osnovne studije psihologije završila je u januaru 2007. godine (prosek ocena 9.62), a master studije u novembru 2013. (prosek ocena 9.8) na Filozofskom fakultetu Univerziteta u Sarajevu. Školske 2009/2010 upisala je doktorske studije psihologije na Filozofskom fakultetu Univerziteta u Beogradu (prosek ocena 8.67). Kandidatkinja je zaposlena na Filozofskom fakultetu Univerziteta u Sarajevu kao saradnik u nastavi.

Od decembra 2008. godine kandidatkinja radi kao asistent u nastavi na oblastima psihologije ličnosti i socijalne psihologije. U aprilu 2008. položila pripravnički ispit u Centru za mentalno zdravlje (J.U. Dom zdravlja Zenica). Od aprila 2007. do aprila 2008. angažovana kao psiholog u praksi na kliničkoj proceni i savetovanju, te se aktivno bavila razvojem koncepta terapije identiteta. Tokom rada na Filozofskom fakultetu u Sarajevu, aktivan je član Centra za psihološka istraživanja, edukaciju i savjetovanje koji deluje u okviru Centra za naučnoistraživački rad i stručne aktivnosti (NIRSA), pri čemu se bavila istraživanjima iz sledećih oblasti: indirektnog merenja ličnosti kvazikognitivnim pristupom i implicitnim asocijacijama, psiholeskičkim pristupom zasnovanim na tipskim imenicama, psihosocijalnim determinantama korišćenja Facebook-a, te determinantama pomirenja nacionalnih grupa u Bosni i Hercegovini. Od 2015. do 2017. bila angažovana na projektima TTM (Trauma-Trust-Memory) i MTT (Migration-Trauma in Transition) mreže u saradnji sa Internacionalnim psihoanalitičkim univerzitetom (IPU) iz Berlina, te uključena u program Erasmus razmene stručnih saradnika. Trenutno angažovana kao istraživač na projektu ispitivanja primene integrativne kompleksnosti u Bosni i Hercegovini u saradnji sa IOM – Internacionalom organizacijom za migracije. Pored toga, kandidatkinja je stalno angažovana u istraživanjima iz oblasti psihologije ličnosti i socijalne psihologije, u svrhu empirijske demonstracije i aplikacije konstrukata izučavanih u nastavnom procesu. Aktivno govori engleski i nemački jezik. Kandidatkinja je do sada objavila 6 radova u naučnim časopisima, nacionalnog i međunarodnog karaktera i imala veći broj saopštenja na naučnim skupovima u zemlji i inostranstvu. Pored toga, kandidatkinja je koautorka tri knjige iz oblasti terapije identiteta i psiholoških mehanizama odbrane.

**Образац 5.**

**Изјава о ауторству**

Име и презиме аутора Нина Хаџиахметовић

Број индекса 4P150202

**Изјављујем**

да је докторска дисертација под насловом

Утицај некогнитивних фактора на резоновање: Може ли квазикогнитивни тест бити тест личности?

---

---

- резултат сопственог истраживачког рада;
- да дисертација у целини ни у деловима није била предложена за стицање друге дипломе према студијским програмима других високошколских установа;
- да су резултати коректно наведени и
- да нисам кршио/ла ауторска права и користио/ла интелектуалну својину других лица.

**Потпис аутора**

У Београду, 29. 05. 2018.

Нина Хаџиахметовић

---

**Образац 6.**

**Изјава о истоветности штампане и електронске верзије  
докторског рада**

Име и презиме аутора Нина Хациахметовић

Број индекса 4P150202

Студијски програм Психологија

Наслов рада Утицај некогнитивних фактора на резоновање: Може ли квазикогнитивни тест бити тест личности?

Ментор проф. др Горан Опачић

Изјављујем да је штампана верзија мог докторског рада истоветна електронској верзији коју сам предао/ла ради похрањења у **Дигиталном репозиторијуму Универзитета у Београду**.

Дозвољавам да се објаве моји лични подаци везани за добијање академског назива доктора наука, као што су име и презиме, година и место рођења и датум одбране рада.

Ови лични подаци могу се објавити на мрежним страницама дигиталне библиотеке, у електронском каталогу и у публикацијама Универзитета у Београду.

**Потпис аутора**

У Београду, 29. 05. 2018.

Нина Хациахметовић

## Изјава о коришћењу

Овлашћујем Универзитетску библиотеку „Светозар Марковић“ да у Дигитални репозиторијум Универзитета у Београду унесе моју докторску дисертацију под насловом:

Утицај некогнитивних фактора на резоновање: Може ли квазикогнитивни тест бити тест личности?

која је моје ауторско дело.

Дисертацију са свим прилозима предао/ла сам у електронском формату погодном за трајно архивирање.

Моју докторску дисертацију похрањену у Дигиталном репозиторијуму Универзитета у Београду и доступну у отвореном приступу могу да користе сви који поштују одредбе садржане у одабраном типу лиценце Креативне заједнице (Creative Commons) за коју сам се одлучио/ла.

1. Ауторство (CC BY)
2. Ауторство – некомерцијално (CC BY-NC)
3. Ауторство – некомерцијално – без прерада (CC BY-NC-ND)
4. Ауторство – некомерцијално – делити под истим условима (CC BY-NC-SA)
5. Ауторство – без прерада (CC BY-ND)
6. Ауторство – делити под истим условима (CC BY-SA)

(Молимо да заокружите само једну од шест понуђених лиценци.

Кратак опис лиценци је саставни део ове изјаве).

### Потпис аутора

У Београду, 29. 05. 2018.

Нина Хациахметовић

- 1. Ауторство.** Дозвољавате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце, чак и у комерцијалне сврхе. Ово је најслободнија од свих лиценци.
- 2. Ауторство – некомерцијално.** Дозвољавате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела.
- 3. Ауторство – некомерцијално – без прерада.** Дозвољавате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, без промена, преобликовања или употребе дела у свом делу, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела. У односу на све остале лиценце, овом лиценцом се ограничава највећи обим права коришћења дела.
- 4. Ауторство – некомерцијално – делити под истим условима.** Дозвољавате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце и ако се прерада дистрибуира под истом или сличном лиценцом. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела и прерада.
- 5. Ауторство – без прерада.** Дозвољавате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, без промена, преобликовања или употребе дела у свом делу, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца дозвољава комерцијалну употребу дела.
- 6. Ауторство – делити под истим условима.** Дозвољавате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце и ако се прерада дистрибуира под истом или сличном лиценцом. Ова лиценца дозвољава комерцијалну употребу дела и прерада. Слична је софтверским лиценцима, односно лиценцима отвореног кода.