

---

ZBORNIK RADOVA  
S XX NAUČNOG SKUPA

EMPIRIJSKA  
ISTRAŽIVANJA U  
PSIHOLOGIJI

28–30. MART 2014.

FILOZOFSKI FAKULTET, UNIVERZITET U BEOGRADU

---



INSTITUT ZA PSIHOLOGIJU I LABORATORIJA ZA EKSPERIMENTALNU  
PSIHOLOGIJU, FILOZOFSKI FAKULTET, UNIVERZITET U BEOGRADU

ZBORNIK RADOVA S XX NAUČNOG SKUPA

# EMPIRIJSKA ISTRAŽIVANJA U PSIHOLOGIJI

28–30. MART 2014.

FILOZOFSKI FAKULTET, UNIVERZITET U BEOGRADU

---

INSTITUT ZA PSIHOLOGIJU I LABORATORIJA ZA  
EKSPERIMENTALNU PSIHOLOGIJU,

FILOZOFSKI FAKULTET, UNIVERZITET U BEOGRADU

---

## **PROGRAMSKI ODBOR**

---

Prof. dr Aleksandar Kostić

Prof. dr Dejan Todorović

Prof. dr Ivan Ivić

Prof. dr Jasmina Kodžopeljić

Prof. dr Nenad Havelka

Prof. dr Slobodan Marković

Prof. dr Snežana Smederevac

Prof. dr Sunčica Zdravković

Prof. dr Svetlana Čizmić

Prof. dr Vesna Gavrilov Jerković

Viši naučni saradnik Dragica Pavlović Babić

Doc. dr Goran Opačić

Doc. dr Iris Žeželj

Doc. dr Oliver Tošković

Doc. dr Nevena Buđevac

Doc. dr Ksenija Krstić

Janko Međedović

Naučni saradnik dr Ljiljana Lazarević (predsednik)

---

## **UREDNICI**

---

Prof. dr Slobodan Marković

Viši naučni saradnik Dragica Pavlović Babić

Doc. dr Oliver Tošković

Naučni saradnik dr. Ljiljana Lazarević

Olga Marković Rosić

Lektura: mr Milorad Rikalo

Prelom: Marija Stefanović

# SADRŽAJ

---

KOGNITIVNA PSIHOLOGIJA .....	7
Normativna i ekološka (i)racionalnost kao latentne dimenzijske karakteristike prostora kognitivnih pristrasnosti (Teovanović).....	8
Odnos kognitivnih pristrasnosti sa drugim kognitivnim varijablama (Teovanović)...	14
PSIHOLOGIJA UMETNOSTI.....	20
Crte ličnosti i doživljaj umetničkih slika (Stojilović) .....	21
Kako izmeriti kreativnost grupe? (Ristić, Škorc, Mandić).....	29
Razlike u doživljaju kreativne vrednosti u odnosu na motiv likovnog dela i obrazovanje ispitanika (Pejić, Škorc).....	34
Korišćenje i preferencija boja (Pejić, Škorc, Pflug).....	42
Povezanost preferencija toplih boja i traženje uzbudjenja (Vinković, Krupić) .....	48
Uticaj koreografije na subjektivni doživljaj različitih tipova plesa (Vukadinović) ....	54
PSIHOLOGIJA RADA .....	64
Povezanost između oblika i indikatora socijalizacije novozaposlenih u organizaciji (Kordić, Babić).....	65
Povezanost karakteristika organizacionog diskursa i otpora zaposlenih prema organizacionim promenama (Mladenović) .....	70
RAZVOJNA PSIHOLOGIJA .....	77
Adaptacija kratke forme Children's Behaviour Questionnaire (CBQ-SF) za procjenu temperamenta kod djece od tri do šest godina (Lakić, Miščević, Tutnjević).....	78
Razvoj kategorizacije i moralne evaluacije laži (Dangubić, Blečić, Radojičić, Simunović).....	85
Povezanost učeničkih alternativnih koncepcija o plivanju i tonjenju tela sa formalno-operacionalnim mišljenjem (Stepanović Ilić, Radovanović, Sliško) .....	90
Odustajanje od školovanja: porodica kao deformativni kulturno-potporni sistem (Stepanović Ilić, Lazarević, Krstić).....	96
KLINIČKA PSIHOLOGIJA .....	103
Stigmatizacija članova porodice s osobom sa problemom narkomanije (Čolić, Milačić Vidojević).....	104
Program za računanje intervalnih i tačkastih ocena mera veličine efekta koje se najčešće koriste u psihološkim istraživanjima (Zorić) .....	109
Povezanost ranih maladaptivnih šema i simptoma psihopatologije (Mirović, Vukosavljević Gvozden) .....	115
Seks iza rešetaka: fenomeni "zatvorske prostitutke" i "zatvorskog makroa" (Berberović) .....	121
PSIHOLOGIJA LIČNOSTI.....	127
Dvaput manje čestica – ista informacija: Prikaz skraćivanja upitnika Dimenzionalne Procjene Ličnosti (DiPOL) (Krupić, Ručević).....	128
Poređenje faktorske strukture kratke skale za procenu bazičnih dimenzijskih karakteristika ličnosti na uzorku dece i odraslih (Janković, Pejić, Knežević) .....	134

---

SOCIJALNA PSIHOLOGIJA.....	140
Bihevioralni aspekti seksualnosti mladih (Batić, Savkov, Milinković).....	141
Explicit and implicit attitudes towards muslims in conflict and non-conflict environment (Lalić, Žeželj).....	147
Internet zavisnost učenika starijih razreda osnovne škole (Matović) .....	153
Vrednovanje prestupa i prosocijalnih akata u zavisnosti od vremenske i socijalne distance (Jokić, Žeželj).....	160
Uticaj stavova na uspešnost indukovanja lažnih sećanja (Dangubić, Milićević, Simunović).....	166
Uticaj socijalnog poređenja na doživljaj vlastitog tela kod adolescentkinja (Miljković, Opačić) .....	172
 PSIHOLOGIJA OBRAZOVANJA.....	179
Pokušaj adaptacije Revisk-a za dinamičku procenu: nalazi preliminarnog istraživanja (Vulić, Jolić Marjanović, Altaras Dimitrijević) .....	180
Kurikulum iz matematike i postignuće četvrtaka na TIMSS 2011: poređenje Srbije, Hrvatske i Slovenije (Baucal, Radišić, Stanković) .....	186
Faktorska struktura srpske verzije Skale interkulturne osetljivosti (Starčević, Petrović) .....	193
Stavovi studenata psihologije Filozofskog fakulteta u Beogradu prema matematici (Grbić, Čolić) .....	199
Kako budući i aktuelni nastavnici konstruišu profesiju nastavnik? (Simić, Pavlović Babić).....	205
Passion toward studying, flow and academic burnout in university students (Lazarova, Achkovska-Leshkovska).....	211
Po čemu se razlikuju uspešna i neuspešna gimnazija u Srbiji? (Jovanović).....	218
Razvoj čitalačke kompetencije kroz simetričnu interakciju – karakteristike podsticajne interakcije (Buđevac, Baucal) .....	226
Postoji li potreba za programima prevencije poremećaja upotrebe interneta kod učenika osnovnih škola? (Marković, Popović Ćitić) .....	232

## *KOGNITIVNA PSIHOLOGIJA*

---

---

# NORMATIVNA I EKOLOŠKA (I)RACIONALNOST KAO LATENTNE DIMENZIJE PROSTORA KOGNITIVNIH PRISTRASNOSTI

***Predrag Teovanović<sup>1</sup>***

Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Univerzitet u Beogradu

*Kognitivne pristrasnosti su tipične greške suđenja, odlučivanja, mišljenja i pamćenja koje se registruju kao predvidiva odstupanja ishoda kognitivnih procesa od normativnih kriterijuma racionalnosti. Većina danas poznatih fenomena pristrasnosti registrovana je unutar istraživačkog okvira heuristika i pristrasnosti. Pristalice konkurentnog, ekološkog programa, posmatraju kognitivne pristrasnosti kao posledice proceduralne arteficijelnosti, a ne kao manifestacije iracionalne prirode kognitivnih procesa. Za potrebe ovog istraživanja razvijeni su instrumenti za merenje individualnih razlika u sklonosti različitim kognitivnim pristrasnostima koji su zadati prigodnom, polno i uzrasno pristrasnom uzorku ispitanika. Rezultati faktorske analize otkrivaju dve latentne ose mapiranog prostora pristrasnosti, pri čemu se prva može razumeti kao dimenzija normativne i/racionalnosti, a druga kao dimenzija ekološke i/racionalnosti, na osnovu čega se može izvesti zaključak da dva suprotstavljeni teorijski pristupa kognitivnim pristrasnostima naglašavaju različite aspekte individualnih razlika u ponašanju ljudi na testovima racionalnog mišljenja.*

***Ključne reči:*** kognitivne pristrasnosti, individualne razlike, heuristike i pristrasnosti, ekološki program, faktorska analiza

## UVOD

Kognitivne pristrasnosti su empirijski fenomeni koji pokazuju da ishodi kognitivnih procesa odstupaju na predvidiv, sistematski način od ishoda propisanih normativnim standardima racionalnosti. Ove tipične greške kognitivnog operisanja se tradicionalno smatraju direktnom posledicom upotrebe heuristika, mentalnih prečica putem kojih se složeni kognitivni zadaci svode na jednostavnije operacije suđenja i odlučivanja (Gilovich, Griffin & Kahneman, 2002; Kahneman, Slovic & Tversky, 1982). Za razliku od normativista, zagovornici ekološkog pristupa smatraju da heuristike omogućavaju da reagujemo brzo i adaptivno na sredinske

---

<sup>1</sup> teovanovic@gmail.com

promene u prirodnom okruženju, a kognitivne pristrasnosti posmatraju kao izraz arteficijelih procedura merenja i neadekvatnih kriterijuma racionalnog ponašanja (Anderson, 1990; Gigerenzer, 1996, 2004; Haselton, Nettle & Andrews, 2005).

Kognitivne pristrasnosti postaju predmet interesovanja diferencijalnih psihologa nakon poziva Stanoviča i Vestana razmatranje “implikacija koje obrasci kovarijacije mogu imati po razumevanje razloga zbog kojih odgovori ispitanika odstupaju od normativnih standarda racionalnosti” (Stanovich & West, 2000, str. 646).

## **PROBLEM I CILJ**

Iako nije iscrpno definisana, izvesno je da je populacija kognitivnih pristrasnosti heterogena, a u literaturi se mogu pronaći alternativni predlozi klasifikacije ovih fenomena (cf. Baron, 2008; Pohl, 2004; Stanovich, 2003; Tversky & Kahneman, 1974). Jedan od mogućih načina razvrstavanja kognitivnih pristrasnosti uključuje primenu faktorsko-analitičkog metoda. S obzirom na to da su dosadašnja korelaciona istraživanja malo pažnje posvećivala pitanju relijabilnosti mera i multivariatnim analizama, ovo istraživanje je pošlo od razvijanja postupaka za pouzdano merenje individualnih razlika u sklonosti različitim kognitivnim pristrasnostima, sa ciljem da istraži latentne dimenzije prostora pristrasnosti. Kako bi ovaj prostor bio što reprezentativnije mapiran, sa namerom je uzorkovan heterogen skup robustnih fenomena, međusobno različitih, s obzirom na poreklo normativnih pravila spram kojih su definisani (logika, teorija odlučivanja, teorija verovatnoće, klasična ekomska teorija) i pretpostavljene kognitivne procese koji su u njihovoј osnovи (suđenje, odlučivanje, zaključivanje, pamćenje).

## **METOD**

### **Instrumenti**

*Efekat ukotvljavanja* se tiče sklonosti ljudi da zasnivaju procene na neposredno dostupnim informacijama, čak i kada su one očigledno irelevantne. Standardna procedura ukotvljavanja (Tversky & Kahneman, 1974) proširena je uvođenjem zadatka slobodne procene, čime je omogućena direktna manipulacija stepenom udaljenosti kotve i prikupljanje mera o individualnim razlikama u sklonosti ukotvljavanju.

*Pristrasnost uverenja* se odnosi na sklonost izvođenju zaključaka na osnovu ranijih uverenja, umesto na osnovu logičnosti argumenta. Osam parova zadataka silogističkog rezonovanja,

različitim sa obzirom na saglasnost empirijskog i logičkog statusa zaključka, administrirano je ispitanicima sa uputstvom da evaluiraju logičku osnovanost zaključka. Na svakom paru, odgovori su kodirani kao pristrasni samo onda kada je ispitanik dao tačan odgovor na saglasnom, a netačan odgovor na nesaglasnom zadatku.

*Pristrasnost preteranog pouzdanja* se tiče stabilne sklonosti ljudi da precenjuju svoja postignuća. Ispitanicima je administrirana baterija testova sposobnosti sa uputstvom da, neposredno nakon što odgovore na testovni zadatak, na procentnoj skali iskažu stepen pouzdanja u ispravnost datog odgovora. Mera pristrasnosti je izračunata kao prosečno pouzdanje ispitanika u netačne odgovore.

*Pristrasnost naknadne pameti* označava sklonost ljudi da opažaju neizvesne događaje predvidljivijim nakon što saznaju njihove ishode. Ispitanici su procenjivali stepen pouzdanja u ispravnost odgovora pre i nakon dobijanja povratne informacije. Kao pristrasni su kodirani oni odgovori koji pokazuju da je ispitanik snizio svoje pouzdanje nakon dobijanja negativne, a povišio nakon dobijanja pozitivne povratne informacije.

*Efekat propalog ulaganja* se tiče povišene sklonosti da se nastavi sa ulaganjem nakon što je načinjena investicija resursa. Devet problema odlučivanja je administrirano ispitanicima sa uputstvom da izraze svoj izbor između normativne opcije (opisana kao privlačnija) i pristrasne opcije (povezana sa ranijim nepovratnim ulaganjem) korišćenjem šestostepene bipolarne skale.

*Pristrasnost ishoda* se tiče sklonosti ljudi da evaluiraju odluke na osnovu informacija o njihovim posledicama. Deset parova situacija odlučivanja, različitim samo s obzirom na ishod, predstavljeno je ispitanicima u dva vremenski odvojena bloka sa uputstvom da putem šestostepene skale odgovore na pitanje da li bi u ponovnoj situaciji donosilac odluke trebalo da napravi isti izbor. Na svakom paru ajtema, skor razlike je tretiran kao mera veličine efekta ishoda na procenu kvaliteta odluke.

*Zanemarivanje osnovne stope* se odnosi na sklonost ljudi da podatke o apriornim verovatnoćama podrede specifičnim podacima o konkretnim slučajevima. Oba tipa podatka prikazana su u svakom od 10 zadatka procene verovatnoće. Kao mera pristrasnosti korišćena je proporcija odgovora na kojima je subjektivna procena verovatnoće događaja bila različita u odnosu na informaciju o osnovnoj stopi javljanja događaja i to u smeru koji ukazuje na efekat podatka o konkretnom slučaju.

## Subjekti

Ispitana su 243 studenta (22 muškog pola) prve godine Fakulteta za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, prosečnog uzrasta 19.8 godina (SD=1.31).

## REZULTATI

Rezultati prikazani u tabeli 1 svedoče o snažnim efektima normativno irelevantnih varijabli na odgovore ispitanika, čime je potvrđena eksperimentalna pouzdanost fenomena. Mere odstupanja i značajno preklapanje teorijskog i empirijskog raspona ukazuju na postojanje varijabilnosti neophodne za procenu pouzdanosti u terminima interne konzistencije. Izuzev mera pristrasnosti naknadne pametи, sve mere kognitivnih pristrasnosti pokazuju zadovoljavajući stepen relijabilnosti.

Tabela 1. Deskriptori raspodele i pokazatelji pouzdanosti mera kognitivnih pristrasnosti

Kognitivne pristrasnosti	TR	ER	M	SD	d	$\alpha$
Efekat ukotvljavanja	0-1	.06-.92	.441	.179	2.05	.768
Pristrasnost uverenja	0-8	0-8	4.05	2.34	2.05	.758
Preterano pouzdanje	-100-100	-20-76	32.56	18.99	2.31	.942
Pristrasnost naknadne pametи	0-1	.00-.86	.327	.199	0.24	.663
Zanemarivanje osnovne stope	0-1	0-1	.775	.216	3.58	.706
Efekat propalog ulaganja	1-6	1-6	3.16	1.06	2.04	.756
Pristrasnost ishoda	-5-5	-0.60-4.60	1.55	0.91	2.43	.829

Napomene: TR – teorijski raspon; ER – empirijski raspon; d – Koenova mera veličine efekta;  $\alpha$  - Krombahov alfa koeficijent

Iako je tek sedam od 21 koeficijenta korelacije između mera kognitivnih pristrasnosti bilo statistički značajno, rezultati Bartletovog testa sfericiteta ( $\chi^2=61.535$ , df=21, p<.001) i statistik adekvatnosti uzorkovanja (KMO=.560) ukazuju na to da su zadovoljeni minimalni uslovi za primenu faktorske analize. Na osnovu Hornove paralelne analize zadržana su dva faktora, čija je struktura nakon primene promaks rotacije prikazana u tabeli 2.

Tabela 2. Matrica stukture latentnih osa prostora kognitivnih pristrasnosti

	Faktor 1	Faktor 2
Efekat ukotvljavanja	.071	<b>.639</b>
Pristrasnost uverenja	<b>.671</b>	-.028
Preterano pouzdanje	<b>.350</b>	<b>-.516</b>
Pristrasnost naknadne pameti	.128	<b>.694</b>
Zanemarivanje osnovne stope	<b>.396</b>	<b>.382</b>
Efekat propalog ulaganja	<b>.554</b>	-.097
Pristrasnost ishoda	<b>.592</b>	.319
Svojstvena vrednost	1.539	1.255
Procenat objašnjene varijanse	21.98%	17.93%

Prvi faktor je zasićen fenomenima koji su određeni spram čvrstih normativnih kriterijuma, a visoke skorove na ovom faktoru postižu ispitanici sa visokom stopom predvidivo iracionalnih odgovora, te se on može razumeti kao *faktor normativne iracionalnosti*. Visoke skorove na drugom faktoru postižu subjekti koji su responzivniji na nove informacije i opise konkretnih slučajeva, te kalibriranjem u samoproceni postignuća. Za njih se može reći da su bolje adaptirani na strukturu okruženja, te se drugi faktor može razumeti kao *faktor ekološke racionalnosti*.

## **DISKUSIJA I ZAKLJUČAK**

Nalazi o zadovoljavajućoj diferencijalnoj pouzdanosti mera pristrasnosti sugerisu da ovi fenomeni nisu posledica slučajnih lapsusa memorije i pažnje, već greške na nivou kompetencija koje se mogu posmatrati kao izrazi trajnijih dispozicija. Iako su početni nalazi Stanovića i Vesta (1998, 2000) o snopu pozitivnih korelacija sugerisali postojanje opštег faktora pristrasnosti, odsustvo takvih nalaza u literaturi nagoveštava da bi takve pretpostavke trebalo relaksirati a faktorsku analizu tretirati kao metod multidimenzionalne klasifikacije fenomena. Rezultati dobijeni u ovom istraživanju ukazuju na to da se dva konkurentna teorijska pristupa, program heuristika i pristrasnosti i ekološki program, mogu razumeti i kao dva pogleda na čoveka koji naglašavaju različite aspekte doslednosti individualnih razlika u ponašanju ljudi na testovima racionalnog mišljenja.

## LITERATURA

- Anderson, J. (1990). *The Adaptive Character of Thought*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Baron, J. (2008). *Thinking and Deciding, Fourth Edition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gigerenzer, G. (1996). On Narrow Norms and Vague Heuristics: A Reply to Kahneman and Tversky. *Psychological Review*, 103 (3), 592-596.
- Gigerenzer, G. (2008). *Snaga intuicije – inteligencija nesvjesnog*. Zagreb: Algoritam.
- Gilovich, T., Griffin, D., & Kahneman, D. (2002). *Heuristics and biases: The Psychology of Intuitive Judgment*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Haselton, M., Nettle, D. & Andrews, P. (2005). The Evolution of Cognitive Bias. In D. Buss, (Ed.). *Handbook of Evolutionary Psychology* (pp. 724–746). Hoboken: Wiley.
- Kahneman, D. Slovic, P., & Tversky, A. (1982). *Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Pohl, R. (2004). *Cognitive Illusions: A Handbook on Fallacies and Biases in Thinking, Judgement and Memory*. Hove: Psychology Press.
- Stanovich, K. (2003). The Fundamental Computational Biases of Human Cognition: Heuristics That (Sometimes) Impair Decision Making and Problem Solving. In J. Davidson & R. Sternberg (Eds.), *The Psychology of Problem Solving* (pp. 291-342). Cambridge: Cambridge University Press.
- Stanovich, K., & West, R. (1998). Individual Differences in Rational Thought. *Journal of Experimental Psychology: General*, 127 (2), 161-188.
- Stanovich, K., & West, R. (2000). Individual Differences in Reasoning: Implications for the Rationality Debate? *Behavioral and Brain Sciences*, 23, 645-665.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases. *Science*, 185, 1124-1131.

---

# ODNOS KOGNITIVNIH PRISTRASNOSTI SA DRUGIM KOGNITIVnim VARIJABLAMA

*Predrag Teovanović<sup>1</sup>*

Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Univerzitet u Beogradu

*Unutar teorija dualnih procesa, fenomeni kognitivnih pristrasnosti se razumeju kao efekti delovanja oba prepostavljena kognitivna sistema, prvog koji automatski generiše pristrasan odgovor i drugog koji propušta da takav odgovor prepozna kao pogrešan i pokrene algoritamske procese koji potencijalno vode normativnom rešenju. Individualne razlike u kapacitetima za izvođenje algoritamskih procesa mogu se predstaviti faktorom fluidne inteligencije, dok se testovi optimalnog pouzdanja mogu koristiti za merenje individualnih razlika u sklonosti ispitanika da detektuju potrebu za prevazilaženjem automatskog odgovora i pokrenu složenije procese obrade, što su funkcije koje se pripisuju reflektivnom umu. U ovom istraživanju je ispitan korelaciono-regresioni odnos fluidne inteligencije (Ravenove progresivne matrice, test trodimenzionalnog prostora i test zamena) i kognitivne reflektivnosti (skale potrebe za saznanjem i otvorenosti prema novom iskustvu, test kognitivne reflektivnosti) sa kognitivnim pristrasnostima i njihovim latentnim faktorima. Rezultati pokazuju da samo neki od fenomena pristrasnosti koreliraju sa merama inteligencije i reflektivnosti, ali i da reflektivnost ostvaruje značajan inrekumentalni doprinos objašnjenu varijanse faktora normativne iracionalnosti kada se u regresionu analizu uvede nakon fluidne inteligencije.*

**Ključne reči:** kognitivne pristrasnosti, fluidna inteligencija, kognitivna reflektivnost, higerarhijska regresiona analiza

## UVOD

Najčešće istraživani prediktori kognitivnih pristrasnosti su varijable kognitivnih sposobnosti (Carpenter, Matthews & Brown, 2005; DeBruin, Parker & Fischhoff, 2007; Stanovich & West, 2000, 2008). Teorije dualnih procesa posmatraju kognitivne pristrasnosti kao propuste u radu dva kognitivna sistema – prvog koji generiše grešku i drugog koji propušta da je detektuje i ispravi. Sa razvojem ovih teorija ustalilo se uverenje da su „verovatnoća i priroda

---

<sup>1</sup> teovanovic@gmail.com

intervencija sistema 2 pod uticajem kognitivnih sposobnosti ispitanika“ (Elquayam & Evans, 2011, str. 241). Tako Stanovič izjednačava faktor fluidne inteligencije sa kapacitetima za izvođenje serijalnih procesa (Stanovich & West, 2000), ali i naglašava da je za detekciju potrebe za prevazilaženjem automatskih odgovora zadužen tzv. reflektivni um i predlaže da se individualne razlike na ovom nivou mere putem kognitivnih testova optimalnog postignuća (Stanovich, 2009). Rezultati pokazuju da mere kognitivnih stilova potrebe za saznanjem i aktivnog nepristrasnog mišljenja ostvaruju značajan inkrementalni doprinos objašnjenju varijanse kompozitnog skora kognitivnih pristrasnosti (West, Toplak & Stanovich, 2008). Pored toga, skorovi na testukognitivne reflektivnosti (Frederick, 2005) negativno koreliraju sa merama efekta okvira (Cokely & Kelley, 2009), greške konjunkcije, preternog pouzdanja (Oechssler, Roider & Schmitz, 2009) i zanemarivanja osnovne stope (Hoppe & Kusterer, 2010).

## **PROBLEM I CILJ**

S obzirom na to da prethodne studije koriste neprecizne mere fluidne inteligencije, u ovom istraživanju je korišćena šira baterija testova namenjena merenju ove sposobnosti. Ispitanicima su administrirarne i skale kognitivnog stila potrebe za saznanjem, crte otvorenosti za nova iskustva i test kognitivne reflektivnosti, kako bi se istražilo da li ove varijable, kao mere reflektivnosti, ostvaruju značajan inkrementalni doprinos objašnjenju varijanse kognitivnih pristrasnosti, kada se u regresionu analizu uvedu nakon mera fluidne inteligencije.

## **METOD**

### **Subjekti**

Ispitana su 243 studenta (22 muškog pola) prve godine Fakulteta za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, prosečnog uzrasta 19.8 godina ( $SD=1.31$ ).

### **Instrumenti**

#### Testovi fluidne inteligencije

*Ravenove progresivne matrice.* Korišćeno je 18 zadataka iz standardne i napredne verzije izvornog testa za koje je pokazano da imaju dobre metrijske odlike (Stankov, 2000). Vreme rešavanja testovnih zadataka je bilo ograničeno na šest minuta.

*Test trodimenzionalnog prostora* (Wolf, Momirović i Džamonja, 1992). Zadatak ispitanika je bio da označe geometrijsko telo koje se može dobiti presavijanjem figura na mestima označenim isprekidanim linijama. Test se sastoji od 39 zadataka, a vreme rešavanja je bilo ograničeno na 10 minuta.

*Test zamena* (Stankov, 2000) se sastoji od 20 zadataka. Na svakom zadatku ispitanicima se najpre prikazuje niz od tri simbola, a potom i verbalne instrukcije na osnovu kojih je potrebno izvršiti zamene položaja simbola na mentalnom planu. Konačno, od ispitanika se traži da odgovore na pitanje o redosledu simbola.

### Mere kognitivne reflektivnosti

*Otvorenost za nova iskustva* je bazična crta ličnosti koja pokazuje najveću povezanost sa kognitivnim varijablama (ponekad se označava i kao crta intelekta) i podrazumeva aktivnu potrebu za iskustvom po sebi. Merena je putem 12 ajtema iz NEO-FFI inventara (McCrae & Costa, 2004).

*Potreba za saznanjem* (Cacciopo, Petty & Kao, 1984). Skraćena verzija skale kognitivnog stila potrebe za saznanjem se sastoji od 18 stavki i namenjena je merenju sklonostiosobe da se posveti kognitivnim aktivnostima koje zahtevaju aktivnu pažnju.

*Test kognitivne reflektivnosti* se sastoji od tri zadataka: „(1) Teniski reket i loptica zajedno koštaju 1100 dinara. Reket je 1000 dinara skuplji od loptice. Koliko košta loptica? (2) Potrebno je 5 minuta kako bi 5 mašina ištampalo 5 postera. Koliko je vremeno potrebno da bi 100 mašina ištampalo 100 postera? (3) U jezeru se nalazi livada lokvanja. Površina livade se svakog dana udvostruči. Ukoliko je potrebno 48 dana da bi livada lokvanja pokrila celo jezero, koliko dana je potrebno da bi se lokvanjima pokrila polovina jezera?“ (Frederick, 2005, str. 27).

### Testovi kognitivnih pristrasnosti

Zadati su instrumenti namenjeni merenju sklonosti ispitanika efektu ukotvljavanja, pristrasnosti uverenja, pristrasnosti preteranog pouzdanja, pristrasnosti naknadne pameti, zanemarivanju osnovne stope, efektu propalog ulaganja i pristrasnosti ishoda.

## REZULTATI

Rezultati prikazani u tabeli 1 ukazuju na to da mere fluidne inteligencije najčešće kovariraju sa merama pristrasnosti uverenja, preteranog pouzdanja i zanemarivanja osnovne, kao i sa prvim faktorom kognitivnih pristrasnosti (faktor normativne iracionalnosti). Ostale kognitivne pristrasnosti, kao i faktor ekološke racionalnosti, ne ostvaruju sistematske veze sa merama fluidne inteligencije. Sa druge strane, među merama reflektivnosti se po svom prediktivnom potencijalu izdvajaju skorovi sa testa kognitivne reflektivnosti, otvorenost za nova iskustva jedino korelira sa efektom ukotvljavanja, dok potreba za saznanjem nema značajnih korelata.

Tabela 1. Korelacije mera pristrasnosti sa merama fluidne inteligencije i kognitivne reflektivnosti

	UKT	PUV	PPP	PNP	ZOS	PIS	EPU	F1	F2
<b>Mere fluidne inteligencije</b>									
Ravenove matrice	.027	-.146*	-.208**	.046	-.236**	-.119	-.170**	-.307**	-.061
Test zamena	-.081	-.219**	-.150*	.064	-.199**	-.089	-.056	-.258**	-.009
IT2	.019	-.185**	-.135*	-.013	-.205**	-.144*	-.140*	-.298**	-.003
<b>Mere reflektivnosti</b>									
CRT	-.019	-.167**	-.074	-.055	-.221**	-.222**	-.122	-.301**	.081
Potreba za saznanjem	.098	.014	.102	-.046	-.103	-.066	-.044	-.036	.054
Otvorenost	.211**	.012	.045	-.002	-.101	-.113	-.007	-.055	-.031

Napomene: UKT – efekat ukotvljavanja; PUV – pristrasnost uverenja; PPP – pristrasnost preteranog pouzdanja; PNP – pristrasnost naknadne pametи; ZOS – zanemarivanje osnovne stope; PIS – pristrasnost ishoda; EPU – efekat propalog ulaganja; F1 – faktor normativne iracionalnosti; F2 – faktor ekološke racionalnosti; CRT – test kognitivne reflektivnosti; \* p<.05, \*\* p<.01

Prepostavka o inkrementalnom doprinosu mera kognitivne reflektivnosti objašnjenju varijanse mera kognitivnih pristrasnosti testirana je postupkom hijerarhijske linearne regresije u kojoj su mere fluidne inteligencije uvedene kao prediktori u prvom, a mere reflektivnosti u drugom bloku. Rezultati prikazani u pretposlednjoj koloni tabele 2 pokazuju da mere kognitivne reflektivnosti mogu da objasne dodatnih 4% varijanse faktora normativne iracionalnosti, preko 13% koje objašnjavaju mere fluidne inteligencije.

Tabela 2. Rezultati hijerarhijske linearne regresije

Kriterijum	I blok (fluidna inteligencija)			II blok (reflektivnost)		
	R <sup>2</sup>	F <sub>(3,238)</sub>	p	ΔR <sup>2</sup>	F <sub>(3,235)</sub>	p
Efekat ukotvljavanja	.013	1.037	.377	.049	4.072	.008
Pristrasnost uverenja	.060	5.030	.002	.015	1.250	.292
Preterano pouzdanje	.047	3.921	.009	.023	1.921	.127
Pristrasnost naknadne pametи	.007	0.581	.628	.007	0.544	.658
Zanemarivanje osnovne stope	.071	6.097	.001	.021	1.818	.145
Efekat propalog ulaganja	.024	1.933	.125	.036	2.992	.032
Pristrasnost ishoda	.034	2.816	.040	.008	0.695	.556
Normativna iracionalnost	.130	11.891	<.001	.040	3.738	.012
Ekološka racionalnost	.005	0.417	.741	.017	1.382	.249

## DISKUSIJA I ZAKLJUČAK

Iako neki od fenomena pristrasnosti koreliraju sa merama kognitivnih sposobnosti (DeBruin et al., 2007; Stanovich & West, 1998), sve je izvesnije da postoje i fenomeni pristrasnosti koji su nezavisni od inteligencije, kao što je to slučaj sa efektima ukotvljavanja (Stanovich & West, 2008) i propalog ulaganja (Carpenter et al, 2005). Takve nalaze potvrđuju i rezultati ovog istraživanja u kojem je fluidna inteligencija korelirala samo sa nekim od merenih fenomena pristrasnosti. Registrovanjem inkrementalnog doprinosa mera reflektivnosti objašnjenu varijanse faktora normativne racionalnosti potvrđena je prepostavka Stanovića i Vesta (Stanovich, 2009; West et al., 2008) o značajnoj ulozi koju u nastanku kognitivnih pristrasnosti imaju sposobnosti detektovanja potrebe za prevladavanjem heurističkog odgovora i pokretanja serijalnih procesa.

## LITERATURA

- Cacciopo, J., Petty, R., & Kao, C. (1984). The Efficient Assessment of Need for Cognition. *Journal of Personality Assessment, 48*, 306-307.

- Carpenter, J., Matthews, P., & Brown, A. (2005). *The Determinants of Sunk Cost Sensitivity in Students*. Middlebury College Working Paper Series 0524, Department of Economics.
- Cokely, E., & Kelley, C. (2009). Cognitive Abilities and Superior Decision Making Under Risk: A Protocol Analysis and Process Model Evaluation. *Judgment and Decision Making*, 4, 20-33.
- De Bruin, W., Parker, A., & Fischhoff, B. (2007). Individual Differences in Adult Decision-Making Competence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92, 938-956.
- Elqayam, S., & Evans, J. (2011). Subtracting “Ought” from “Is”: Descriptivism versus Normativism in the Study of Human Thinking. *Behavioral and Brain Sciences*, 34, 233-248.
- Hoppe, E., & Kusterer, D. (2011). Behavioral Biases and Cognitive Reflection. *Economics Letters*, 110, 97–100.
- McCrae, R., & Costa, P. (2004). A Contemplated Revision of the NEO Five-Factor Inventory. *Personality and Individual Differences*, 36, 587–596.
- Oechssler, J., Roider, A., & Schmitz, P. (2009). Cognitive Abilities and Behavioral Biases. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 72, 147–152.
- Stankov, L. (2000). Complexity, Metacognition, and Fluid Intelligence. *Intelligence*, 28, 121–143.
- Stanovich, K. (2009). Distinguishing the Reflective, Algorithmic, and Autonomous Minds: Is It Time for a Tri-process Theory? In J. Evans & K. Frankish (Eds.), *In two minds: Dual processes and beyond* (pp. 55-88). Oxford: Oxford University Press.
- Stanovich, K., & West, R. (2000). Individual Differences in Reasoning: Implications for the Rationality Debate? *Behavioral and Brain Sciences*, 23, 645-665.
- Stanovich, K., & West, R. (2008). On the Relative Independence of Thinking Biases and Cognitive Ability. *Journal of Personality and Social Psychology*, 94, 672-695.
- West, R., Toplak, M., & Stanovich, K. (2008). Heuristics and Biases as Measures of Critical Thinking: Associations with Cognitive Ability and Thinking Dispositions. *Journal of Educational Psychology*, 100, 930-941.
- Wolf, B., Momirović, K., i Džamonja Z. (1992). *KOG 3 – Baterija testova inteligencije*. Beograd: Centar za primenjenu psihologiju.

---

# *PSIHOLOGIJA UMETNOSTI*

---

---

# CRTE LIČNOSTI I DOŽIVLJAJ UMETNIČKIH SLIKA

**Ivan Stojilović**

Laboratorija za eksperimentalnu psihologiju, Filozofski fakultet u Beogradu

*Doživljaj umetničkog dela je pod uticajem interakcije karakteristika umetničkog dela i posmatrača. Cilj istraživanja je ispitati važnost i uticaj crta ličnosti (predstavljenih kroz Petofaktorski model i Model dezintegracije) na subjektivni doživljaj umetničkih slika različitog nivoa realističnosti. Uzorak se sastojao od 156 studenata prve godine psihologije Filozofskog fakulteta u Beogradu, koji su nakon popunjavanja testova ličnosti (NEO-FFI i DELTA10), procenjivali 21 umetničku sliku na 20 skala procene. Faktorskom analizom su definisane dve dimenzije subjektivnog doživljaja slike: Estetska vrednost i Razumevanje. Rezultati pokazuju da merene crte ličnosti imaju slab uticaj na subjektivni doživljaj posmatranih slika i njihov uticaj zavisi i od dimenzije i od stila slike. Crta dezintegracije je značajan prediktor doživljaja apstraktnih slika, što ukazuje na vezu maladaptacije i estetske procene. Osobe sa izraženom samokontrolom više vrednuju realistične, a manje apstraktne slike u odnosu na osobe sa nižom savesnošću. Iako je uticaj crta ličnosti na doživljaj umetničkih slika slab, ipak ukazuje na značaj faktora koji nemaju direktnе veze sa posmatranim umetničkim delom na njegov doživljaj.*

**Ključne reči:** umetničko delo, ličnost, subjektivni doživljaj, dezintegracija

## UVOD

Naš subjektivni doživljaj umetničkog dela je pod uticajem „složene interakcije karakteristika umetničkog dela i posmatrača“ (Locher, 2014). Na primer, piktografske karakteristike (Bar & Neta, 2006, 2007; Barona & Silvia, 2009; Škorc, 1994), umetnički stil (Cela-Conde, Marty, Munar, Nadal, & Burges, 2002), strukturalna organizacija (Jacobsen & Höfel, 2003; Locher & Nodine, 1989; Tinio & Leder, 2009) i tema (Heinrichs & Cupchik, 1985; Silvia & Brown, 2007) doprinose našem estetskom doživljaju.

Prethodne studije pokazuju da na doživljaj umetničkog dela utiču crte ličnosti posmatrača (Chamorro-Premuzic, Burke, Hsu, & Swami, 2010; Furnham & Walker, 2001a, 2001b), njegova inteligencija (Furnham & Chamorro-Premuzic, 2004), emotivno stanje (Belke, Leder, & Augustin, 2006) i poznavanje umetnosti (Leder, Belke, Oeberst, & Augustin, 2004). Poslednjih 30 godina istraživanja veza crta ličnosti i estetskih preferencija je pokazalo vezu sa *Velikih pet* (Costa & McCrae, 2008), *konzervativizmom* (Furnham & Walker, 2001b; Wilson,

Ausman, & Mathews, 1973), *traženjem senzacija* (Zaleski, 1984; Zuckerman, Ulrich, & McLaughlin, 1993), *tolerancijom na dvosmislenost* (Furnham & Avison, 1997), *ekstraverzijom* (Furnham & Chamorro-Premuzic, 2004), *neuroticizmom* (Furnham & Walker, 2001a, 2001b), *šizotipijom* (Rawlings, 2000), *konformizmom* (Feist & Brady, 2004), *inteligencijom* (Chamorro-Premuzic & Furnham, 2005; Furnham & Chamorro-Premuzic, 2004), kao i drugim individualnim karakteristikama kao što su *pol* (Furnham & Walker, 2001a), *starost i obrazovanje* (McManus & Furnham, 2006).

U ovom radu istraživan je uticaj crta ličnosti, definisanih pomoću Petofaktorskog modela i Modela dezintegracije, na subjektivni doživljaj umetničkih slika. Petofaktorski model prepostavlja postojanje pet bazičnih dimenzija koje leže u osnovi osobina ličnosti. Te dimenzije su: Neuroticizam, Ekstraverzija, Otvorenost, Saradljivost i Savesnost (Costa & McCrae, 2008; Knežević, Radović, & Opačić, 1997). Radi preciznijeg opisa univerzuma ljudskog ponašanja Petofaktorskom modelu u istraživanju je dodata još jedna dimenzija, koja se u literaturi označava nazivima kao što su psihoticizam, šizotipalnost, disocijacija ili dezintegracija (Knežević, Opačić, Kutlešić, & Savić, 2005). Sklonost dezintegraciji je konceptualizovana kao dispozicija ponašanja, u čijoj osnovi je prepostavka da je sklonost ka razvijanju različitih vrsta psihoza kontinuirana crta ličnosti, rasprostranjena u celoj populaciji, a psihotično ponašanje je samo krajnja tačka na ovom kontinuumu (Knežević et al., 2005).

Cilj istraživanja je ispitati važnost i uticaj crta ličnosti (predstavljenih kroz Petofaktorski model i Model dezintegracije) na subjektivni doživljaj umetničkih slika različitog nivoa realističnosti.

## METODOLOGIJA

**Uzorak:** Uzorak se sastojao od 156 naivnih ispitanika (138 ženskog i 18 muškog pola), studenata I godine psihologije Filozofskog fakulteta u Beogradu.

**Instrumenti:** U istraživanju su korišćeni: 1) *Demografski upitnik*, 2) *Inventar za procenu bazičnih dimenzija ličnost - NEO FFI* (Costa & McCrae, 2008; Knežević et al., 1997) kao instrument za određivanje Velikih pet crta) 3) *Inventar za procenu opšte dispozicije ka "dezintegraciji" psihičkih sistema – DELTA 10* (Knežević et al., 2005)4) *Skale procene doživljaja slike (SUDS)*. U radu je korišćeno 20 unipolarnih sedmostepenih skala procene, koje su obuhvatale različite aspekte estetskog doživljaja: 1. *Razumevanje slike* (skale Razumljivo, Sa smislom, Konfuzno), 2. *Pobuđenost* (Uzbuđljivo, Neobično, Ekspresivno, Dosadno), 3. *Kreativnost* (Kreativno, Originalno), 4. *Fascinaciju* (Opčinjavajuće, Izuzetno),

5. *Hedonički ton* (Lepo, Ružno, Prijatno, Dopada), 7. *Realizam* (Realistično, Verno naslikano, Apstraktno), 8. *Interesantnost* i 9. *Poznatost slike*.

**Postupak:** Ispitanici su demografski upitnik, inventare za procenu ličnosti i procenu umetničkih slika popunjavali preko interneta. Prvo su popunjavali demografski upitnik i testove ličnosti, a nakon 5 dana su procenjivali umetničke slike pomoću SUDS upitnika. Zadatak je bio da procene svoj doživljaj za 21 umetničku sliku: 7 realističnih slika iz perioda renesanse i baroka, 7 apstraktih i 7 poluapstraktih slika savremene umetnosti.

## REZULTATI

Pri određivanju broja dimenzija korišćena je metoda paralelne analize (Subotić, 2013; Zorić & Opačić, 2013), koja je pokazala da su dve dimenzije odgovarajuće. Ortogonalnom Varimaxrotacijom sa fiksirane 2 dimenzije objašnjeno je 61.85% varijanse (prvi faktor objašnjava 40.69%, a drugi 21.16% varijanse). U tabeli 1 prikazana su zasićenja 20 skala procene na dve dimenzije.

Tabela 1: Zasićenja skala subjektivnog doživljaja slika na dve ekstrahovane dimenzije

	Dimenzija	
	Estetska vrednost	Razumevanje
Interesantna	<b>,86</b>	,12
Izuzetna	<b>,83</b>	,16
Opčinjavajuća	<b>,83</b>	,12
Kreativna	<b>,82</b>	-,07
Uzbudljiva	<b>,78</b>	,02
Lepa	<b>,77</b>	,42
Dopadljiva	<b>,76</b>	,34
Dosadna*	<b>,75</b>	,13
Originalna	<b>,74</b>	-,18
Prijatna	<b>,63</b>	<b>,42</b>
Ekspresivna	<b>,60</b>	-,04
Ružna*	<b>,60</b>	<b>,41</b>
Realistična	,08	<b>,86</b>
Razumljiva	,18	<b>,84</b>
Konfuzna*	-,02	<b>,81</b>
Apstraktna*	-,11	<b>,79</b>
Sa smisлом	,29	<b>,74</b>
Verno naslikana	,22	<b>,74</b>
Neobična	<b>,52</b>	<b>-,59</b>
Poznata	,30	,30

Legenda: \* inverzno bodovanje. Podebljana su zasićenja veća od .40

Prvu dimenziju *Estetska vrednost* čine sledeće skale: Interesantna, Izuzetna, Kreativna, Opčinjavajuća, Uzbuđljiva, Originalna, Lepa, Dopadljiva, Dosadna (inverzno), Prijatna, Ekspresivna i Ružna (inverzno). Ova dimenzija obuhvata skale koje predstavljaju estetski doživljaj posmatrane slike. Drugu dimenziju *Razumevanje* čine skale: Realistična, Razumljiva, Konfuzna (inverzno), Apstraktna (inverzno), Verno naslikana, Sa smisлом i Neobična (negativno). Skale koje čine ovu dimenziju pokazuju koliko je posmatrana slika razumljiva i verna u svom prikazu.

U tabeli 2 prikazani su podaci dobijeni deskriptivnom statističkom analizom.

*Tabela 2: Aritmetičke sredine (AS) i standardne devijacije (SD) na inventarima ličnosti i Dimenzijama subjektivnog doživljaja ličnosti*

	AS	SD
Otvorenost	2,74	,40
Neuroticizam	1,88	,77
Ekstraverzija	2,19	,61
Saradljivost	2,48	,58
Savesnost	2,69	,59
Dezintegracija	2,25	,49
Estetska vrednost Realistične slike	4,59	,57
Estetska vrednost Poluapstraktne slike	4,19	,57
Estetska vrednost Apstraktne slike	4,06	,66
Razumevanje Realistične slike	4,78	,35
Razumevanje Poluapstraktne slike	3,41	,37
Razumevanje Apstraktne slike	2,54	,41

Realistične slike su procenjene značajno više i na dimenziji Estetska vrednost i na Razumevanju i u odnosu na poluapstraktne i apstraktne slike ( $p < .01$ ). Poluapstraktne su procenjene kao estetski vrednije ( $p < .05$ ) i razumljivije ( $p < .01$ ) u odnosu na apstraktne slike.

Primenjen je niz standardnih višestrukih regresionih jednačina u kojima su se kao prediktori pojavljivale crte ličnosti koje su predviđale doživljaj Estetske vrednosti i Razumevanje odvojeno za tri tipa posmatranih slika. U prvom koraku su bile uključene crte ličnosti iz Velikih pet, a u drugom koraku je dodata i Dezintegracija kao prediktor doživljaja na jednoj od dimenzija.

Rezultati pokazuju da Petofaktorski model dobro predviđa procenu Estetske vrednosti realističnih slika ( $F(5,150)=3.80$ ,  $p < .01$ , prilagođeni indeks determinacije  $R^2=.09$ ), dok

uvodenje Dezintegracije ne doprinosi značajnom poboljšanju modela. Značajan i pozitivan uticaj na ovu dimenziju doživljaja imaju crte Neuroticizam (standardizovana beta = 0.25, t=2.77, p<.01) i Savesnost ( $\beta=0.24$ ,  $t=2.89$ ,  $p<.05$ ). Na dimenziji Estetska vrednost poluapstraktnih slika samo model koji obuhvata i Dezintegraciju ima značajan uticaj na predviđanje procena ispitanika ( $F(6,149)=2.33$ ,  $p<.05$ ,  $R_{adj}^2=.05$ ) i samo Dezintegracija značajno predviđa procene ispitanika na ovoj dimenziji ( $\beta=0.24$ ,  $t=2.21$ ,  $p<.05$ ). Na apstraktnim slikama dimenziju Estetska vrednost uspešno predviđaju oba modela (NEOAC:  $F(5,150)=3.12$ ,  $p<.01$ ,  $R_{adj}^2=.06$  i NEOAC+Dezintegracija:  $F(6,149)=3.42$ ,  $p<.01$ ,  $R_{adj}^2=.09$ ). Kada se koristi samo Velikih pet model, i Otvorenost ( $\beta=0.17$ ,  $t=2.18$ ,  $p<.05$ ) i Savesnost ( $\beta=-0.24$ ,  $t=-2.92$ ,  $p<.01$ ) značajno predviđaju procenu na ovoj dimenziji, dok u drugom modelu (Velikih pet i Dezintegracija) to čine samo Savesnost ( $\beta=-0.19$ ,  $t=-2.20$ ,  $p<.05$ ) i Dezintegracija ( $\beta=0.22$ ,  $t=2.14$ ,  $p<.05$ ).

Na dimenziji Razumevanje na realističnim slikama samo model Velikih pet je uspešan ( $F(5,150)=2.78$ ,  $p<.05$ ,  $R_{adj}^2=.05$ ). U modelu sa Velikih pet ni jedan od individualnih prediktora ne dostiže statističku značajnost. Jedino je Savesnost blizu značajnosti ( $\beta=0.16$ ,  $t=1.92$ ,  $p=.057$ ). Na istoj dimenziji na poluapstraktnim slikama ni jedan od modela ne predviđa dobro procene. Najzad, na apstraktnim slikama samo model sa Dezintegracijom je uspešan ( $F(6,149)=2.76$ ,  $p<.05$ ,  $R_{adj}^2=.06$ ), u kome su i Neuroticizam ( $\beta=-0.20$ ,  $t=-2.01$ ,  $p<.05$ ) i Dezintegracija ( $\beta=0.37$ ,  $t=3.47$ ,  $p<.01$ ) značajni pojedinačni prediktori.

## **DISKUSIJA I ZAKLJUČAK**

Crte ličnosti definisane preko Petofaktorskog modela i Dezintegracije imaju slab uticaj na doživljaj realističnih, poluapstraktnih i apstraktnih slika na dimenzijsama Estetska vrednost i Razumevanje. Crte ličnosti objašnjavaju između 5% i 9% ukupne varijanse doživljaja na dve dimenzije, što odgovara vrednostima koje su dobijene u prethodnim istraživanjima. Posmatrane crte ličnosti nemaju uniformno dejstvo, već njihov uticaj zavisi i od dimenzije doživljaja i od tipa slike.

Crta Dezintegracije uspešno predviđa doživljaj Estetske vrednosti poluapstraktnih i apstraktnih, kao i Razumevanje apstraktnih slika. Osobe sa izraženijom sklonošću ka razvijanju različitih vrsta psihozapozitivnije procenjuju apstraktne i poluapstraktne slike. Osobe sa izraženijom savesnošću i samo-kontrolom više vrednuju figuralne slike, a manje apstraktne. Osobe koje su emocionalno neprilagođene više vrednuju figuralne slike, dok

emocionalno stabilnije osobe bolje razumeju apstraktne slike. Najzad, iako se crta Otvorenost u ranijim istraživanjima izdvajala kao značajna determinantna estetskog doživljaja u ovom istraživanju ona se nije izdvojila. Moguće objašnjenje je da su visoki skorovi učesnika istraživanja na crti Otvorenost uticali na smanjenje opsega i varijabilnosti ove crte, što je uzrokovalo smanjenje njenog uticaja.

Istraživanje ukazuje da dezintegracija, tj. sklonost ka razvijanju psihoza, ima uticaj na subjektivni doživljaj apstraktnih umetničkih slika. Osobe sa visokim skorovima na dezintegraciji više preferiraju apstraktne slike u odnosu sa osobama sa nižim skorovima na ovoj crti, što ukazuje na vezu između maladaptacije i estetskog doživljaja.

## LITERATURA

- Bar, M., & Neta, M. (2006). Humans prefer curved visual objects. *Psychological Science*, 17(8), 645-648.
- Bar, M., & Neta, M. (2007). Visual elements of subjective preference modulate amygdala activation. *Neuropsychologia*, 45(10), 2191-2200.
- Barona, C. M., & Silvia, P. J. (2009). Do People Prefer Curved Objects? Angularity, Expertise, and Aesthetic Preference. *Empirical Studies of the Arts*, 27(1), 25-42. doi: 10.2190/EM.27.1.b
- Belke, B., Leder, H., & Augustin, D. (2006). Mastering style. Effects of explicit style-related information, art knowledge and affective state on appreciation of abstract paintings. *Psychology Science*, 48(2), 115.
- Cela-Conde, C. J., Marty, G., Munar, E., Nadal, M., & Burges, L. (2002). The 'stylescheme' grounds perception of paintings. *Perceptual and motor skills*, 95(1), 91-100.
- Chamorro-Premuzic, T., Burke, C., Hsu, A., & Swami, V. (2010). Personality predictors of artistic preferences as a function of the emotional valence and perceived complexity of paintings. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 4(4), 196-204. doi: 10.1037/a0019211.
- Chamorro-Premuzic, T., & Furnham, A. (2005). Art judgment: A measure related to both personality and intelligence? *Imagination, Cognition and Personality*, 24(1), 3-24.

- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (2008). The revised neo personality inventory (neo-pi-r). *The SAGE handbook of personality theory and assessment*, 2, 179-198.
- Feist, G. J., & Brady, T. R. (2004). Openness to experience, non-conformity, and the preference for abstractart. *Empirical Studies of the Arts*, 22(1), 77-89.
- Furnham, A., & Avison, M. (1997). Personality and preference for surreal paintings. *Personality and Individual Differences*, 23(6), 923-935.
- Furnham, A., & Chamorro-Premuzic, T. (2004). Personality, intelligence, and art. *Personality and Individual Differences*, 36(3), 705-715. doi: 10.1016/s0191-8869(03)00128-4
- Furnham, A., & Walker, J. (2001a). The influence of personality traits, previous experience of art, and demographic variables on artistic preference. *Personality and Individual Differences*, 31(6), 997-1017.
- Furnham, A., & Walker, J. (2001b). Personality and judgements of abstract, pop art, and representational paintings. *European Journal of Personality*, 15(1), 57-72.
- Heinrichs, R. W., & Cupchik, G. C. (1985). Individual differences as predictors of preference in visual art. *J Pers*, 53(3), 502-515.
- Jacobsen, T., & Höfel, L. (2003). Descriptive and evaluative judgment processes: behavioral and electrophysiological indices of processing symmetry and aesthetics. *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*, 3(4), 289-299.
- Knežević, G., Opačić, G., Kutlešić, V., & Savić, D. (2005). *Preserving psychotism as a basic personality trait: A proposed reconceptualization*. Paper presented at the he 8th European Conference of psychological assessment, Budapest.
- Knežević, G., Radović, B., & Opačić, G. (1997). Evaluacija "BigFive" modela ličnosti kroz analizu inventara ličnosti NEO PI-R. *Psihologija*, 1-2, 7-40.
- Leder, H., Belke, B., Oeberst, A., & Augustin, D. (2004). A model of aesthetic appreciation and aesthetic judgments. *Br J Psychol*, 95(4), 489-508.
- Locher, P. (2014). Empiricial Investigation of an Aesthetic Experiencewith Art. In A. P. Shimamura & S. E. Palmer (Eds.), *Aesthetic science: Connecting minds, brains, and experience* (pp. 163-188). New York: Oxford University Press.
- Locher, P., & Nodine, C. (1989). The perceptual value of symmetry. *Computers & mathematics with applications*, 17(4), 475-484.

- McManus, I. C., & Furnham, A. (2006). Aesthetic activities and aesthetic attitudes: influences of education, background and personality on interest and involvement in the arts. *Br J Psychol*, 97(Pt 4), 555-587. doi: 10.1348/000712606X101088
- Rawlings, D. (2000). The interaction of openness to experience and schizotypy in predicting preference for abstract and violent paintings. *Empirical Studies of the Arts*, 18(1), 69-92.
- Silvia, P. J., & Brown, E. M. (2007). Anger, disgust, and the negative aesthetic emotions: Expanding an appraisal model of aesthetic experience. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 1(2), 100-106. doi: 10.1037/1931-3896.1.2.100
- Subotić, S. (2013). Pregled metoda za utvrđivanje broja faktora i komponenti (u EFA i PCA). *Primenjena psihologija*, 6(3), 203-229.
- Škorc, B. (1994). O simbolici boja. *Psihološka istraživanja*, 4.
- Tinio, P. P. L., & Leder, H. (2009). Natural scenes are indeed preferred, but image quality might have the last word. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 3(1), 52-56. doi: 10.1037/a0014835
- Wilson, G. D., Ausman, J., & Mathews, T. R. (1973). Conservatism and art preferences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 25(2), 286.
- Zaleski, Z. (1984). Sensation-seeking and preference for emotional visual stimuli. *Personality and Individual Differences*, 5(5), 609-611.
- Zorić, A., & Opačić, G. (2013). Impact of different conditions on accuracy of five rules for principal components retention. *Psihologija*, 46(3), 331-347. doi: 10.2298/psi130801008z
- Zuckerman, M., Ulrich, R. S., & McLaughlin, J. (1993). Sensation seeking and reactions to nature paintings. *Personality and Individual Differences*, 15(5), 563-576.

---

## KAKO IZMERITI KREATIVNOST GRUPE?

**Irena Ristić<sup>1</sup>**

Fakultet dramskih umetnosti, Univerzitet umetnosti u Beogradu

**Bojana Škorc**

Fakultet likovnih umetnosti, Univerzitet umetnosti u Beogradu

**Tijana Mandić**

Fakultet dramskih umetnosti, Univerzitet umetnosti u Beogradu

*Rezultati dosadašnjih istraživanja ukazali su na tri uslova za razvoj grupne kreativnosti: visok stepen novine u kreativnom inputu učesnika, uz njihovo simetrično učešće na dimenziji novine, i balansiran odnos novine i povezanosti koji omogućuje integraciju jedinstvenih ideja u konstruktu koji tek nastaje. Dobijeni nalazi, kao i metodološki okvir, pružili su mogućnost za izvođenje formule koja opisuje grupnu kreativnost, uzimajući u obzir normalizovane vrednosti procena. Sa ciljem da se proveri da li izvedene mere odgovaraju nezavisnim procenama kreativnosti korišćene su priče koje su studenti umetnosti pisali po namenskoj proceduri. Za izvođenje mera grupne kreativnosti izvršene su procene novine i povezanosti kod najkreativnijih i najmanje kreativnih priča, kako za priče u celini tako i za svaku produkovanu rečenicu u odnosu na prethodne, a izvedene mere su potom ukrštene sa prvobitnim procenama kreativnosti. Bivarijantnom korelacionom analizom potvrđeno je da je povezanost izvedenih mera i nezavisnih procena kreativnosti visoka i statistički značajna kako kod dijadnih priča, tako i kod trijadnih. Rezultati pokazuju da predložena formula ima visoku deskriptivnu vrednost i da variranje u stepenu izraženosti novine i povezanosti precizno opisuje uslove za razvoj, koliko i za prepoznavanje kreativnosti grupe.*

**Ključne reči:** mera grupne kreativnosti, novina, povezanost, zajedničke priče, simetrično učešće

Grupna kreativnost je specifičan fenomen koji izranja iz složene multifaktorske situacije - naizgled je nedostupna empirijskim metodama zbog čega su retke studije koje ispituju uslove njenog nastanka i razvoja. Ranija istraživanja su mahom bila usmerena na komparativnu

---

<sup>1</sup> irena.ristic@fdu.bg.ac.rs

analizu postignuća grupne i individualne kreativnosti, i na negativne efekte *drugih* koji u grupnom procesu utiču na svakog pojedinca i delimično ometaju razvoj zajedničke ideje (Nijstad, Diehl & Stroebe, 2003). Uprkos uverenju učesnika da u grupi mogu postići više nego kada rade sami, potvrđeni su efekti negativnog primovanja (Smith, 2003), zatim pojava prernog konsenzusa i grupnog mišljenja (Janis, 1982), kao i socijalnog prepuštanja koji bi se u slobodnom prevodu moglo označiti kao „hvatanja krivine“ ili pak „šlepanje“ (*free riding*). Ipak, nalazi su kontradiktorni jer zagovornici organizacione kreativnosti i timskog rada insistiraju na konceptu kreativne sinergije i pretpostavci da grupa može postići više od sume rezultata svakog pojedinačnog člana (Nemeth & Nemeth-Brown, 2003). Problem ove naučne polemike je što poređenje domaća individualne i grupne kreativnosti zanemaruje specifičnosti svakog procesa i uslove razvoja nove ideje koji zavise od spleta različitih faktora, a posebno njihovih interakcija. „Trka“ nije ravnopravna jer se sa svakim novim učesnikom procesa multiplikuju i uslovi za razvoj kreativnosti, dok upravo uslovi ostaju skrajnuti i van istraživačkog fokusa, mada njihovo ispitivanje može biti ključno za razumevanje i objašnjenje kompleksnih fenomena na koje nailazimo kod izvođačkih i autorskih grupa uslovljenih sinhronizovanom interakcijom učesnika, kao i više subgrupa u okviru javnog događaja. Srećom, fokus istraživanja postepeno je pomeren sa samog postignuća na uslove za postizanje, a novi nalazi raskrinkavaju isprva neuhvatljivu oblast grupne kreacije. Istraživači pokazuju da su za razvoj nove ideje u okviru grupe ključni pluralizam i heterogena struktura, posebno kognitivna raznolikost članova (Milliken, Bartel & Kurtzberg, 2003), kao i spremnost da se ona izrazi kroz disonancu koja učesnike u procesu oslobođa konformističkog pritiska i stimuliše raznorodna razmišljanja, rezultujući pritom višim stepenom originalnosti (Nemeth & Nemeth-Brown, 2003). U studijama novijeg datuma snimljen je stepen izraženosti **novine** i **povezanosti** u produktima dijadnog i trijadnog kreativnog procesa, pod pretpostavkom da su to osnovne dimenzije grupne kreacije čije variranje može objasniti razlike u kreativnom postignuću (Ristić, Mandić i Škorc, 2012; Mandić i Ristić, 2013). Pokazano je da postoje tri uslova za razvoj grupne kreativnosti koji mogu biti posebno važni u izvođačkim i dramskim umetnostima: visok stepen novine u kreativnom inputu učesnika (**N**), uz njihovo simetrično učešće na dimenziji novine (**n<sub>1,2,3</sub>**), i balansiran odnos novine i povezanosti koji omogućuje integraciju jedinstvenih ideja u konstruktu koji tek nastaje (**N-P**). Kada ova tri uslova izrazimo matematički izvodi se formula koja opisuje grupnu kreativnost (**K grupe**) uzimajući u obzir normalizovane vrednosti procena:

$$K_{\text{grupe}} = N * (1 - |N-P|) * (1 - SD_{1,2,3}).$$

Cilj ovog istraživanja je proveriti u kojoj meri je predložena formula deskriptivna i da li mere dobijene na osnovu formule odgovaraju nezavisnim procenama kreativnosti.

## METOD

### Priprema priča

U istraživanju su učestvovali studenti Univerziteta umetnosti u Beogradu ( $N=143$ ), uzrasta od 21 do 38 godina, edukovani u oblasti umetnosti i humanističkih nauka. Najpre su raspoređeni u dijade i trijade, a zatim je sprovedena uvodna vežba sa ciljem "zagrevanja" u kojoj je svaki učesnik pravio mali crtež na osnovu apstraktnog stimulusa. Potom su učesnici pozvani da u okviru svojih grupa napišu zajedničke priče inspirisani napravljenim crtežima. Priče su pisane po principu "lanca": učesnicima je rečeno da se ne dogovaraju verbalno kako će priča izgledati već da jedan za drugim svaki član grupe upisuje na papir po jednu rečenicu priče, uz uvid u prethodnu/e, a zatim da prosledi priču sledećem članu grupe. Postupak su učesnici nastavljali sve do prečutnog konsenzusa da je priča gotova ili do kraja vežbe čije je trajanje bilo ograničeno na 30 minuta. Pored vremenskih i proceduralnih, drugih ograničenja nije bilo. Na ovaj način napisano je 22 dijadne i 33 trijadne priče koje su podvrgnute proceni.

### Postupak procene

Prateći standarde merenja u okviru konsenzualne tehnike procene (*CAT Consensual Assesment Tehnique – Amabile, 1996*) formiran je ekspertska uzorak procenjivača koji je okupio kulturne radnike i umetnike ujednačene po znanju i iskustvu u analizi teksta ( $N=7$ ). Drugi uslov konsenzualne tehnike (*Amabile, 1996*) je visok stepen saglasnosti procenjivača koji može biti proveren Kronbahovim alfa koeficijentom [ $\alpha \geq 0,70$ ]. U prvom koraku svaka dijadna i trijadna priča je procenjena na bipolarnim sedmostepenim skalama kreativnosti [ $\alpha \geq 0,74$ ], a nakon toga je napravljena rang lista koja je omogućila selekciju najkreativnijih i najmanje kreativnih priča: 8 od ukupno 22 dijadne priče i 10 od ukupno 33 trijadnih priča. U drugom koraku svaka izabrana priča procenjena je na dimenzijama povezanosti i novine, a provera relijabilnosti pokazala je zadovoljavajući stepen saglasnosti u procenama obe dimenzije [ $\alpha = 0,77$ ]. Redosled priča je balansiran, a procenjivanje je izvršeno bez vermenskog ograničenja.

Za izvođenje mera grupne kreativnosti korišćene su procene novine i povezanosti, kako za priče u celini tako i za svaku produkovanu rečenicu u odnosu na prethodne, a izvedene mere su potom ukrštene sa prvobitnim procenama kreativnosti.

## REZULTATI

K grupe	$\alpha$	r
Dijade	0,89	0,80*
Trijade	0,91	0,83**

Tabela 1. Koeficijenti intersubjektivne saglasnosti (Cronbach alpha) i korelacije (Pierson r) između izvedenih mera i nezavisnih procena kreativnosti (K) dijadnih i trijadnih kreativnih produkata

Analizom relijabilnosti utvrđeno je da koeficijent intersubjektivne saglasnosti (Cronbach  $\alpha$ ) između izvedenih mera i procena kreativnosti kod dijadnih priča iznosi 0,89, dok kod trijadnih dostiže vrednost od čak 0,91. Bivarijantnom korelacionom analizom proverena je statistička značajnost povezanosti izvedenih mera i nezavisnih procena kreativnosti. Potvrđeno je da je povezanost visoka i statistički značajna, kako kod dijadnih priča ( $r=0,80$ ;  $p<0.05$ ), tako i kod trijadnih priča ( $r=0,83$ ;  $p<0.01$ ).

## DISKUSIJA

Mada su u skladu sa očekivanjima, rezultati pomalo iznenađuju, zbog vrlo visokog stepena povezanosti između izvedenih i nezavisnih mera kreativnosti. Potvrđeni su i rezultati ranijih istraživanja koji su pratili stepen izraženosti novine i povezanosti, kao i njihov odnos u procesu grupne kreacije (Ristić i sar., 2013). Pokazano je da je nezavisna procena kreativnosti grupnog rezultata vrlo snažno povezana sa tri ispitana uslova koja se odnose na visok stepen novine, simetrično učešće na dimenziji novine i balansiran odnos novine i povezanosti. Ipak, treba imati u vidu da je u drugom koraku tokom procene uzorak priča sveden na 18 od kojih je svaka polovina predstavljala najkreativnije odnosno najmanje kreativne priče. Zbog toga je dimenzija kreativnosti predstavljena kao dihitomna, što delimično otvara pitanje neusklađenosti postupka sa korelacionim nacrtom. Stoga bi bilo nužno ponoviti eksperiment i proveriti rezultate na podacima koji prate kontinualni niz mera.

Uz izvesne ograde i nužnost daljih provera, pokazalo se opravdanim konstruisati deskriptivnu formulu grupne kreativnosti koja je u ovom istraživanju ispitana, i koja pored teoretskih može imati izvesne praktične implikacije u okviru izvođačkih umetnosti, posebno kada je reč o procenama potreba u okviru autorske grupe ili efikasnosti pojedinih intervencija koje reditelj, koreograf ili dirigent može izvesti u funkciji razvoja dela.

## ZAKLJUČAK

Rezultati pokazuju da predložena formula ima visoku deskriptivnu vrednost i da variranje u stepenu izraženosti novine i povezanosti može precizno opisati uslove za razvoj, koliko i za prepoznavanje kreativnosti grupe. Dimenzija povezanosti, a posebno odnos novine i povezanosti u postupku izvođačkih i autorskih grupa svakako zaslužuje dalja ispitivanja radi produbljivanja uvida o uslovima za razvoj grupne kreacije.

## LITERATURA

- Amabile, T. M. (1996). *Creativity in context*. Boulder, CO: Westview Press.
- Janis, I. L. (1982). *Groupthink* (2nd ed.). Boston: Houghton Mifflin.
- Mandić, T. i Ristić, I. (2013). *Psihologija kreativnosti*. Beograd: Institut za pozorište, film, radio i televiziju Fakultet dramskih umetnosti Univerzitet umetnosti u Beogradu.
- Milliken, F. J., Bartel, C. A. & Kurtzberg, T. R. (2003). Diversity and Creativity in Work Groups. In P. B. Paulus, & B. A. Nijstad (Eds.), *Group Creativity. Innovation Through Collaboration*. New York: Oxford University Press.
- Nijstad, B. A., Diehl, M., & Stroebe, W. (2003). Cognitive Stimulation and Interference in Idea-Generating Groups. In P. B. Paulus, & B. A. Nijstad (Eds.), *Group Creativity. Innovation Through Collaboration*. New York: Oxford University Press.
- Nemeth, C. J. & Nemeth-Brown, B. (2003). Better than Individuals? The Potential Benefits of Dissent and Diversity for Group Creativity. In P. B. Paulus, & B. A. Nijstad (Eds.), *Group Creativity. Innovation Through Collaboration*. New York: Oxford University Press.
- Ristić, I., Mandić, T. i Škorc, B. (2012). Možemo li mi više od mene? *Zbornik radova Fakulteta dramskih umetnosti*, br. 22, str. 211-225, Beograd.
- Smith, S. M. (2003). The Constraining Effects of Initial Ideas. In P. B. Paulus, & B. A. Nijstad (Eds.), *Group Creativity. Innovation Through Collaboration*. New York: Oxford University Press.

---

# RAZLIKE U DOŽIVLJAJU KREATIVNE VREDNOSTI U ODNOSU NA MOTIV LIKOVNOG DELA I OBRAZOVANJE ISPITANIKA

<sup>1</sup>*Biljana Pejić*, <sup>2</sup>*Bojana Škore*

<sup>1</sup>*Udruženje za empirijska istraživanja umetnosti, Beograd*, <sup>2</sup>*Fakultet likovnih umetnosti, Univerzitet umetnosti, Beograd*

*U radu su ispitivane razlike u doživljaju kreativne vrednosti likovnog dela u zavisnosti od motiva kojim se delo bavi i likovnog obrazovanja ispitanika. U istraživanju su učestvovale dve grupe ispitanika: studenti I godine Fakulteta likovnih umetnosti ( $N_1=32$ ) i studenti III godine Ekonomskog fakulteta ( $N_2=36$ ). Stimuli su bili 20 reprodukcija poznatih likovnih dela. Uključeno je 5 ujednačenih grupa motiva (portret, pejzaž, mrtva priroda i apstraktni objekti – krug i linije). Korišćen je instrument Terese Amabile, koji meri 3 faktora: kreativnost, tehničku uspelost i lično dopadanje. Ispitanici su procenjivali doživljaj dela prema ponuđenim skalamama uz neograničeno vreme. Rezultati pokazuju da na procenu kreativne vrednosti likovnog dela utiču i motiv dela i likovno obrazovanje ispitanika. Uticaj motiva i likovnog obrazovanja u korist reprezentativne, a na štetu apstraktne umetnosti je neočekivan nalaz za studente likovne umetnosti.*

**Ključne reči:** kreativnost, doživljaj dela, motiv dela, obrazovanje

## UVOD

U psihologiji umetnosti je rađeno više istraživačkih studija koje su ispitivale uticaj likovnog obrazovanja i iskustva u stvaralačkom procesu na procene vizuelnih stimulusa. Pregled ovih studija pokazuje da ne postoji potpuna saglasnost u rezultatima. To je delimično i zato što proces obrazovanja u oblasti umetnosti ne može da se razdvoji od ostalih intervenišućih procesa, kao što su visoka motivisanost za rad u toj oblasti, razvijenost kulturnih potreba, osećaj emocionalnog zadovoljstva i drugo (Amabile, 1996).

Najdosledniji nalazi su dobijeni u studijama koje su ispitivale kako umetnici i neumetnici opažaju umetnička dela. Utvrđeno je da oni imaju različitu strategiju vizuelnog istraživanja umetničkog materijala (Nodine et al., 1993), kao i da obraćaju pažnju na različite strukturalne osobine slike (Winston et al., 1992; Nodine et al., 1993). Dosledan set nalaza je dođen i u istraživanjima preferencije reprezentacione i apstraktne umetnosti. Utvrđeno je da umetnici

generalno više vrednuju apstraktnu umetnost, dok osobe koje se ne bave umetnošću reprezentacionu (Neperud, 1986; Hekkert et al., 1996b; Furnham et al., 2001a, 2001b; Millis, 2001; Kozbelt, 2006; Pejić i sar., 2009), kao i da sa porastom stepena umetničkog obrazovanja opada preferencija prema reprezentacionoj umetnosti u korist apstraktne (Hekkert et al., 1996a). Razlike potiču od različitih aspekata umetničkih dela na koje ispitanici usmeravaju pažnju (Hekkert et al., 1996b; Cupchik et al., 1988; Winston, 1992).

Analiza rađenih studija pokazuje da umetničko obrazovanje i iskustvo utiču na estetske procene vizuelnih umetnosti na dva načina. Prvo, doprinose razvoju drugačijeg estetskog ukusa i većoj osetljivosti da se razlikuje estetsko od svakodnevnog. Drugo, obezbeđuju usvajanje kulturnih vrednosti o tome šta čini dobru umetnost. Osobe koje su umetnički obrazovane mogu da razumeju i vrednuju kulturne vrednosti. One su više izložene neobičnim stilovima umetnosti, što utiče da ih procenjuju više, bez obzira na njihove vlastite lične vrednosti (Furnham et al., 2001a). Slično govore i naša istraživanja, koja su pokazala da se tokom razvoja individue razvijaju dva ukusa - „umetnički vredno“ i „lepo za mene“. Prvi se formira tokom školovanja učenjem šta su to umetničke vrednosti, a drugi je lični, koji ne prepoznaje umetničku vrednost. Kod osoba koje se ne bave umetnošću oni se razlikuju. Zato one, i kada prepoznaju šta je umetnički vredno, estetski više vrednuju produkte koji to nisu (Škorc i sar., 1994).

Što se tiče motiva, on nije mnogo istraživan. Studije koje su ispitivale motiv utvrdile su da on, uz stil, predstavlja važno svojstvo u opažanju reprezentacione umetnosti (Leder et al., 2004; Pejić, 2004). Stepen uticaja motiva je utoliko veći ukoliko su osobe manje osetljive i upoznate sa likovnom umetnošću (Cupchik et al., 1988; Hekkert et al., 1996a, 1996b; Nodine et al., 1993; Pejić, 2004; Winston, 1992). Tako, istraživanja pokazuju da osobe koje se ne bave umetnošću ispoljavaju veću sklonost ka: pastirskim (Zuckerman et al., 1993), veselim (Hoege, 1984), gradskim, lukama, vodenim pejzažima (Bernard, 1972) i predelima uopšte (Pejić, 2004) od drugih motiva.

## ISTRAŽIVANJE

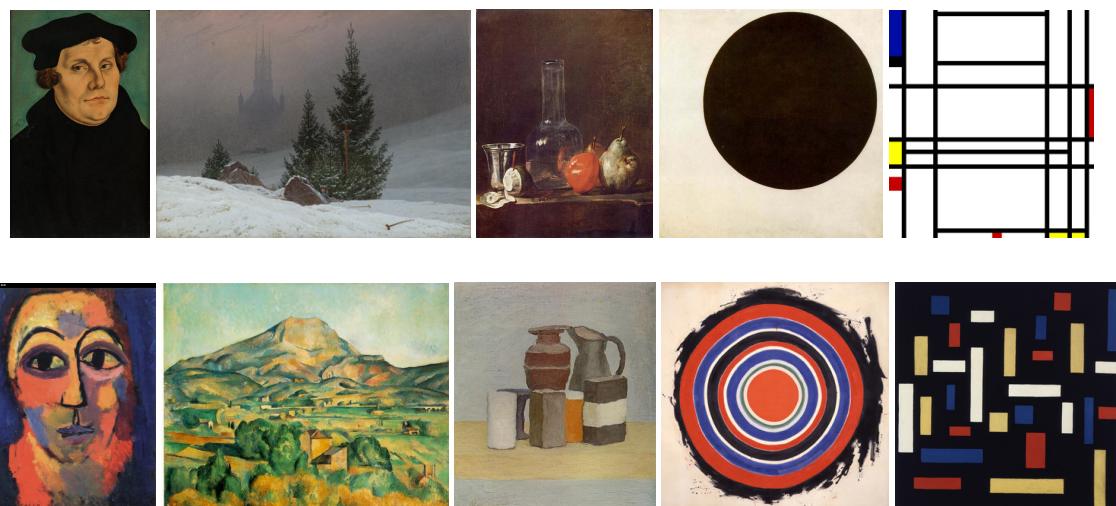
U ovom radu su ispitivane razlike u doživljaju kreativne vrednosti likovnog dela u zavisnosti od motiva kojim se delo bavi i likovnog obrazovanja ispitanika.

## Metod

*Subjekti:* 32 studenta I godine Fakulteta likovnih umetnosti (FLU) i 36 studenata III godine Ekonomskog fakulteta u Beogradu. Za razliku od studenata ekonomije, koji se nisu prethodno obučavali iz oblasti vizuelnih umetnosti, studenti FLU su sticali teorijska i praktična znanja iz oblasti likovne kulture.

*Stimuli:* 20 reprodukcija slika u boji, priznatih likovnih umetnika. Slike su varirane u pogledu motiva (portreti, pejzaži, mrtve prirode, apstraktni objekti – linije i krugovi). Pripadale su različitim stilskim periodima (slika 1).

Slika 1. *Primeri stimulusa variranih po motivu*



*Instrument:* Korišćen je instrument Terese Amabile (Amabile, 1996), koji se sastojao od 9 petostepenih unipolarnih skala, koje mere 3 faktora: kreativnost (kreativnost, novina materijala, stepen variranja), tehničku uspelost (kvalitet tehnike, organizacija dela, preciznost dela) i lično dopadanje (sviđanje, estetska privlačnost, spremnost da se verbalno opisuje delo).

*Postupak:* Ispitanici su procenjivali doživljaj dela prema ponuđenim skalama. Procene su izražavali zaokruživanjem jedne od vrednosti na petostepenoj skali, gde je 1 označavala minimalnu izraženost, a 5 - maksimalnu izraženost karakteristike. Stimuli su izlagani slučajnim redosledom, bez vremenskog ograničenja. Ispitivanje je bilo grupno.

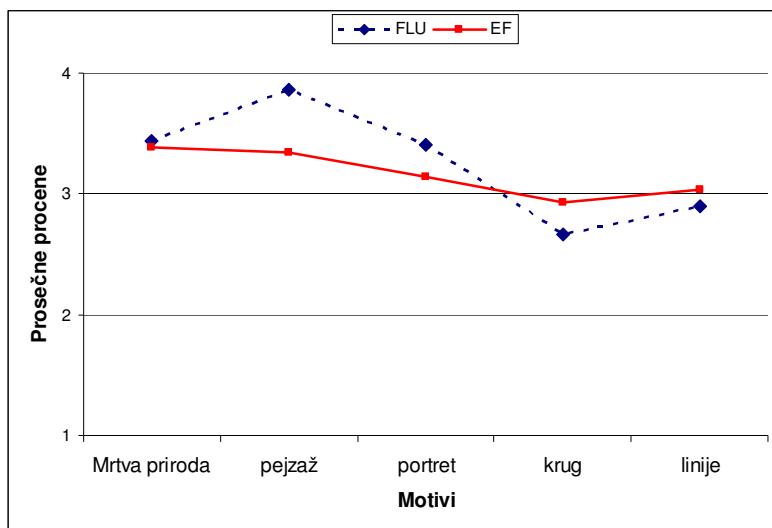
## REZULTATI

Analiza varijanse pokazuje statistički značajan efekat grupe na faktoru lično dopadanje:  $F(1)=7,12$ ,  $p<.01$ , ali ne i na faktorima tehnička uspelost:  $F(1)=2,56$   $p>.05$  i kreativnost:  $F(1)=.07$ ,  $p>.05$ . Efekat motiva je statistički značajan na faktorima tehnička uspelost:  $F(4)=30,21$ ,  $p<.01$ , kreativnost:  $F(4)=16,47$   $p<.01$  i lično dopadanje:  $F(4)=50,30$ ,  $p<.01$ . Interakcija grupa-motiv je statistički značajna na faktorima tehnička uspelost:  $F(4)=6,85$ ,  $p<.01$  i lično dopadanje:  $F(4)=6,00$ ,  $p<.01$ , ali ne i na faktoru kreativnost:  $F(4)=2,16$ ,  $p>.05$ .

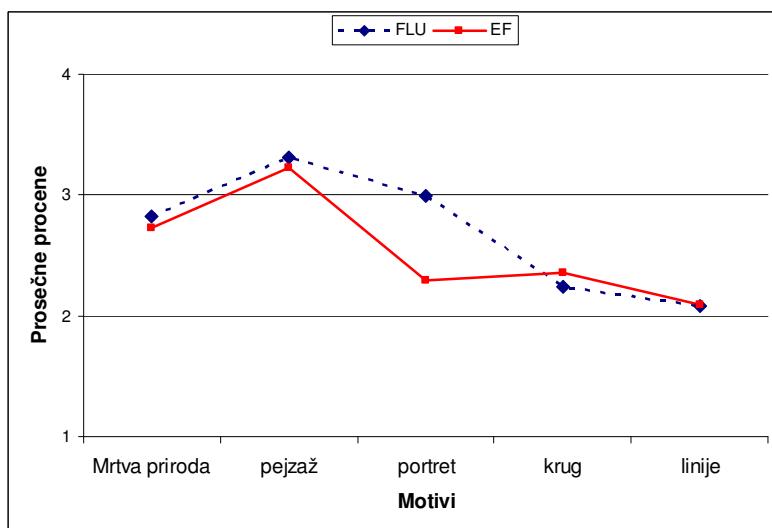
Izvedene su parcijalne analize varijanse u kojima je testirana značajnost motiva u okviru svake grupe (korišćen je LSD test). Analize procena studenata FLU pokazuju statistički značajan efekat motiva na faktorima tehnička uspelost:  $F(4)=32,28$ ,  $p<.01$  i lično dopadanje:  $F(4)=32,41$ ,  $p<.01$ . Na oba faktora se najviše procenjuju pejzaži, zatim mrtve prirode i portreti, a najmanje linije i krugovi (tabela 1). Analize procena studenata ekonomije pokazuju statistički značajan efekat motiva na faktorima tehnička uspelost:  $F(4)=5,39$ ,  $p<.01$  i lično dopadanje:  $F(4)= 24,37$ ,  $p<.01$ . Na faktoru tehnička uspelost se više procenjuju mrtve prirode i pejzaži, a manje portreti, linije i krugovi. Na faktoru lično dopadanje se najviše procenjuju pejzaži, zatim mrtve prirode, a najmanje krugovi, portreti i linije (tabela 2).

Takođe, izvedene su parcijalne analize u kojima je testirana značajnost grupe u okviru svakog motiva (korišćen je LSD test). Analize procena mrtve prirode pokazuju da nije statistički značajan efekat grupe na faktorima tehnička uspelost:  $F(1)=0,21$ ,  $p>.05$  i lično dopadanje:  $F(1)=0,60$ ,  $p>.05$ . Analize procena pejzaža pokazuju statistički značajan efekat grupe na faktoru tehnička uspelost:  $F(1)=24,34$ ,  $p<.01$ , ali ne i na faktoru lično dopadanje:  $F(1)= 0,41$ ,  $p>.05$ . Analize procena portreta pokazuju statistički značajan efekat grupe na faktorima tehnička uspelost:  $F(1)=5,98$ ,  $p<.05$  i lično dopadanje:  $F(1)=35,42$ ,  $p<.01$ . Analize procena krugova pokazuju statistički značajan efekat grupe na faktoru tehnička uspelost:  $F(1)=4,32$ ,  $p<.05$ , ali ne i na faktoru lično dopadanje:  $F(1)= 0,70$ ,  $p>.05$ . Analize procena linija pokazuju da nije statistički značajan efekat grupe na faktorima tehnička uspelost:  $F(1)=1,20$ ,  $p>.05$  i lično dopadanje:  $F(1)=0,01$ ,  $p>.05$ .

Grafikon 1. Procena različitih motiva slika na faktoru tehnička uspelost



Grafikon 2. Procena različitih motiva slika na faktoru lično sviđanje



## DISKUSIJA I ZAKLJUČCI

Na procenu kreativne vrednosti likovnog dela utiču i likovno obrazovanje ispitanika i motiv dela. Razlike između grupa su najviše izražene na faktorima tehnička uspelost (slika 2) i lično dopadanje (slika 3). Studenti likovnih umetnosti znatno više procenjuju realističke motive (portrete, pejzaže), dok studenti ekonomije apstraktne (krugove). Uticaj likovnog obrazovanja i motiva u korist reprezentativne, a na štetu apstraktne umetnosti, neočekivan je nalaz za studente likovnih umetnosti. Favorizovanje realističnih, nasuprot apstraktnih motiva je češći nalaz za opštu populaciju nego onu koja je orijentisana na likovnu umetnost (Neperud, 1986; Hekkert et al., 1996b; Furnham et al., 2001a, 2001b; Millis, 2001; Kozbelt, 2006; Pejić i sar.,

2009), ali se ovde možda radi o početnoj fazi usvajanja tehnika slikanja koja utiče da se realizam pojavi kao preferentni motiv kroz koji se lakše procenjuje tehnika i vrednost umetničkog dela. U prilog govori činjenica da su u istraživanju učestvovali studenti prve godine umetnosti, koji često crtaju portrete i pejzaže, što povećava njihovu osjetljivost u vrednovanju ovih motiva.

## LITERATURA

- Amabile, T. (1996) *Creativity in Context*. Westview press, a member of Perseus Book Group.USA
- Bernard, Y. (1972). Sex influence in aesthetic behavior. *Perceptual and Motor Skills*, 34, 663-666.
- Cupchik, G. C. & Gebotys, R.J. (1988). The search for meaning in art: Interpretative styles and judgments of quality. *Visual Arts Research*, 14, 38-50.
- Furnham, A., & Walker, J. (2001a). Personality and judgements of abstract, pop art, and representational paintings. *European Journal of Personality*, 15, 57-72.
- Furnham, A., & Walker, J. (2001b). The influence of personality traits, previous experience of art, and demographic variables on artistic preference. *Personality and Individual Differences*, 31, 997-1017.
- Hekkert, P., & Wieringen, P. C. W. v. (1996a). Beauty in the eye of the expert and nonexpert beholders: A study in the appraisal of art. *American Journal of Psychology*, 109, 389-407.
- Hekkert, P., & Wieringen, P. C. W. v. (1996b). The impact of level of expertise on the evaluation of original and altered versions of post-impressionistic paintings. *Acta Psychologica*, 94, 117-131.
- Hoege, H. (1984). The emotional impact on aesthetic judgments: An experimental investigation of a time-honored hypothesis, *Visual Arts Research*, 10, 37-48
- Leder, H., Belke, B., Oeberst, A. & Augustin, D. (2004). A model of aesthetic appreciation and aesthetic judgments. *British Journal of Psychology*, 95 (4), 489–508.
- Nodine, C. F., Locher, P. J., & Krupinski, E. A. (1993). The role of formal art training on perception and aesthetic judgment of art compositions. *Leonardo*, 26, 219-227.

- Pejić, B. (2004). *Tipovi crteža u likovnoj umetnosti i modusi estetske preferencije*. Magistarski rad. Filozofski fakultet. Univerzitet u Beogradu.
- Pejić, B. i Škorc, B. (2009). Uticaj sistematskog likovnog obrazovanja na estetsko suđenje, *Zbornik radova sa naučnog skupa: Naučna i duhovna utemeljenost društvenih reformi*. Banjaluka: Filozofski fakultet. Naučni skupovi, knjiga 10, 333-343.
- Škorc, B., Vuković, I., Stojadinović, D. i Morača, J (1994). Umetnost i lepo za mene. *Psihologija*, 27 (3-4), 265-270.
- Winston, A. S., & Cupchik, G. C. (1992). The evaluation of high art and popular art by naive and experienced viewers. *Visual Arts Research*, 18, 1-14.
- Zuckerman, M., Ulrich, R. S. & McLaughlin, J. (1993). Sensation seeking and reactions to nature paintings. *Personality and Individual Differences*, 15 (5), 563-576.

## **DODATAK**

Tabela 1. Značajnost razlika između slika različitih motiva na faktoru tehnička uspelost

Parovi motiva	FLU			Ekonomski fakultet		
	Razlika u AS	Stand. greška	Znač.	Razlika u AS	Stand. greška	Znač.
Mrtva priroda - Pejzaž	-.423	.119	.000	.032	.119	.786
Mrtva priroda - Portret	.027	.119	.816	.241	.119	.044
Mrtva priroda - Krug	.774	.119	.000	.454	.119	.000
Mrtva priroda - Linije	.542	.119	.000	.343	.119	.004
Pejzaž - Portret	.451	.119	.000	.208	.119	.081
Pejzaž - Krug	1.197	.119	.000	.421	.119	.000
Pejzaž - Linije	.965	.119	.000	.310	.119	.010
Portret - Krug	.746	.119	.000	.213	.119	.075
Portret - Linije	.514	.119	.000	.102	.119	.394
Krug - Linije	-.232	.119	.050	-.111	.119	.352

Tabela 2. Značajnost razlika između slika različitih motiva na faktoru lično sviđanje

Parovi motiva	FLU			Ekonomski fakultet		
	Razlika u AS	Stand. greška	Znač.	Razlika u AS	Stand. greška	Znač.
Mrtva priroda - Pejzaž	-.484	.129	.000	-.500	.129	.000
Mrtva priroda - Portret	-.164	.129	.202	.435	.129	.001
Mrtva priroda - Krug	.588	.129	.000	.375	.129	.004
Mrtva priroda - Linije	.745	.129	.000	.639	.129	.000
Pejzaž - Portret	.320	.129	.013	.935	.129	.000
Pejzaž - Krug	1.072	.129	.000	.875	.129	.000
Pejzaž - Linije	1.229	.129	.000	1.139	.129	.000
Portret - Krug	.752	.129	.000	-.060	.129	.640
Portret - Linije	.909	.129	.000	.204	.129	.114
Krug - Linije	.157	.129	.224	.264	.129	.041

---

## KORIŠĆENJE I PREFERENCIJA BOJA

*Biljana Pejić<sup>1</sup>, Bojana Škorc<sup>2</sup>, Sanja Pflug<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Udruženje za empirijska istraživanja umetnosti, Beograd, <sup>2</sup>Fakultet likovnih umetnosti, Univerzitet umetnosti, Beograd, <sup>3</sup>Univerzitet umetnosti, Beograd

*Istraživanje se bavi pitanjem odnosa između dopadanja i upotrebe boja. Ima za cilj da utvrdi da li ispitanici češće koriste omiljene boje od manje omiljenih. U istraživanju je učestvovalo 113 ispitanika, oba pola, različitih profesionalnih opredeljenja. Ispitanici su prvo procenjivali koliko im se dopada određena boja, a potom i koliko je često koriste. Procene su izražavali zaokruživanjem podeoka na skali 1-5 (od „najmanje“, do „najviše“). Procenjivano je 10 boja: bela, žuta, narandžasta, crvena, zelena, plava, ljubičasta, braon, siva i crna. Rezultati pokazuju da su najomiljenije boje plava i crvena, a najmanje omiljene siva, žuta, narandžasta i braon. Najčešće se koriste plava, crna i crvena, a najređe siva, braon, žuta i narandžasta. Rezultati potvrđuju razlike između dopadanja i korišćenja boja. Razlike su najviše izražene kod hromatskih boja (ljubičasta, zelena, plava, crvena, narandžasta). Rezultati ukazuje da je upotreba boja determinisana drugim pravilima, kao što su praktični zahtevi, moda ili likovna estetika.*

***Ključne reči:*** preferencija boja, korišćenje boja

### UVOD

Interesovanje za boje je postojalo od davnina. Još u starim civilizacijama, boja nije imala samo prostu dekorativnu funkciju u odslikavanju stvarnosti, već i simboličko značenje. O tome svedoče ritualne posude, odeća, nakit i drugi predmeti starih naroda (Kuper, 2004).

Takođe, u slikarstvu su postojali brojni kanoni upotrebe boje, koji su nametali korišćenje boja nezavisno od ličnih preferencija. Čvrstina ovih pravila se može videti kod vizuelnog predstavljanja određenih tema (religijskih, mitoloških i istorijskih), (Petrović, 1986).

U psihologiji su se bojama bavili mnogi autori (Luescher, 1971; Osgood et al., 1975; Parker & Parker, 1987; Škorc, 1994; 2008 i dr.). Lišer (Luescher, 1971) analizira boje na nivou simbola, a zatim ih postavlja u vezu sa osobinama ličnosti. On smatra da preferencija boja govori o psihološkom sadržaju koji iza nje стоји – one boje koje volimo pokazuju sadržaje koji nam odgovaraju, ali one koje ne volimo, takođe, govore veoma mnogo o nama, o tome šta odbacujemo, ne možemo ili ne želimo da prihvativmo.

U studijama koje su ispitivale povezanost emocija sa bojama (Boyatzis & Varghese, 1994; Hemphill, 1996; Palmer & Schloss, 2010), utvrđeno je da se svetle boje (žuta, plava) povezuju sa pozitivnim emocijama (srećan, snažan), a tamne (crna, siva) sa negativnim emocijama (tuga, bes). Rezultati novijih studija pokazuju da povezanost boja sa emocijama u velikoj meri zavisi od ličnih preferencija i prethodnih iskustava sa tom bojom. Osnovne boje (zelena, žuta, plava, crvena) više se vezuju sa pozitivnim emocijama, od sekundarnih i ahromatskih boja (Kaya & Epps, 2004).

Što se tiče ispitivanja preferencije boja, nalazi pokazuju da nema saglasnosti u pogledu izbora omiljene boje, ali da postoji saglasnost u izboru neomiljene boje. Najčešće se kao neomiljene boje navode braon i crna, kao i bela i svi ahromatski tonovi (Chen et al., 2008; Lee & Luo, 2003; Lee & Luo, 2005; Liu & Lee, 2008; Liou et al., 2008, Valentine, 1962). Istraživanja pokazuju da na izbor omiljene boje utiču brojni faktori, kao što su: uzrast (Meerum et al., 1995; Valentine, 1962), pol (Silver & Ferrante, 1995), pripadnost socio-ekonomskoj grupi ili kulturi (Knapp et al., 1959), ali i karakteristike same boje - ton, svetlina i zasićenost (Lee et al., 2005). U jednoj skorijoj kineskoj studiji utvrđeno je da stariji ispitanici svoju omiljenu boju često vezuju za boju odeće i svakodnevne predmete (Lee et al., 2005).

## ISTRAŽIVANJE

Cilj istraživanja je bio da se utvrdi da li ispitanici češće koriste omiljene boje od manje omiljenih. U radu se polazi od prepostavke da ne postoje razlike u pogledu dopadljivosti i korišćenja boja.

### Metod

*Subjekti:* Istraživanje je rađeno na uzorku 113 ispitanika, oba pola, prosečne starosti 21 godina, različitih profesionalnih opredeljenja.

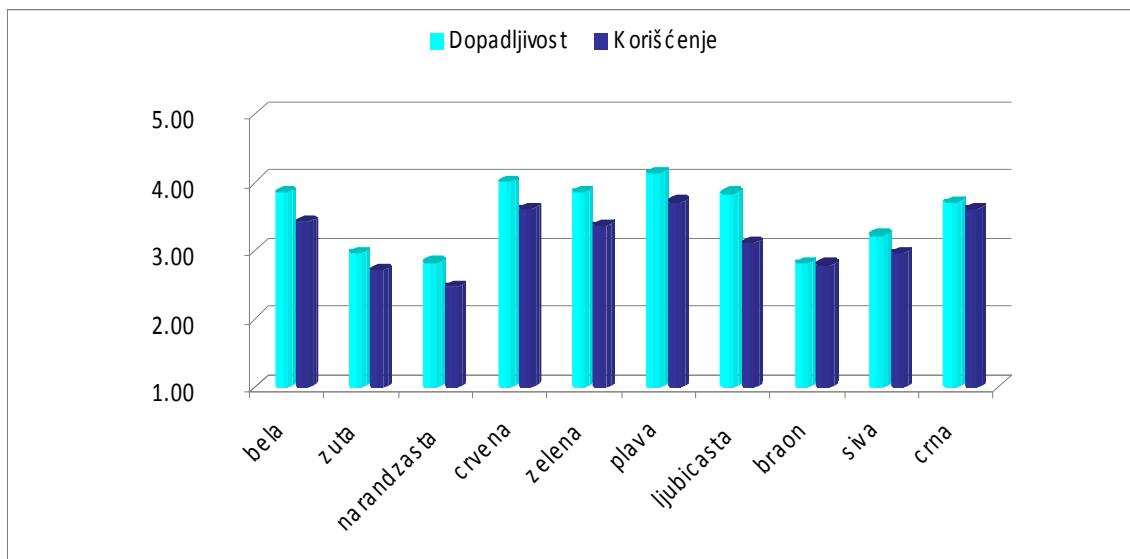
*Postupak:* Ispitanici su prvo procenjivali koliko im se dopadaju boje, a potom i koliko ih često koriste. Procene su izražavali zaokruživanjem podeoka na skali 1-5 (od „najmanje“, do „najviše“). Procenjivano je ukupno 10 boja: bela, žuta, narandžasta, crvena, zelena, plava, ljubičasta, braon, siva i crna.

## REZULTATI

Za svaku boju su izračunate prosečne vrednosti po kriterijumu dopadljivosti i korišćenja. Rezultati pokazuju da su najomiljenije boje: plava i crvena, zatim zelena, bela, ljubičasta i

crna, dok su najmanje omiljene siva, žuta, narandžasta i braon (slika 1). Najčešće se koriste plava, crna i crvena, nešto ređe bela, zelena i ljubičasta, dok se najređe koriste siva, braon, žuta i narandžasta (slika 1).

Grafikon 1. Razlike između dopadljivosti i korišćenja boja



Ispitivana je značajnost razlika između dopadljivosti i korišćenja boja. Rezultati pokazuju da postoje statistički značajne razlike, u korist dopadljivosti, kod bele, žute, narandžaste, crvene, zelene, plave, ljubičaste i sive boje. Razlike nisu dobijene kod braon i crne boje (tabela 1).

Tabela 1. Prosečne vrednosti za boje po kriterijumu dopadljivosti i korišćenja

Boja	t	df	Znač.
Bela	3.99	112	0.00
Žuta	2.44	112	0.02
Narandžasta	3.44	112	0.00
Crvena	5.10	112	0.00
Zelena	5.36	112	0.00
Plava	5.54	112	0.00
Ljubičasta	9.01	112	0.00
Braon	0.19	112	0.85
Siva	2.33	112	0.02
Crna	0.86	112	0.39

## DISKUSIJA I ZAKLJUČCI

Rezultati pokazuju da su najomiljenije boje plava i crvena. Dobijeni nalazi su u skladu sa ranije rađenim istraživanjima koja potvrđuju da crvena i plava prednjače po omiljenosti u različitim kulturama, socio-ekonomskim grupacijama i uzrastima (Valentine, 1962). Prema nekim istraživačima, crvena i plava su simbolički najznačajnije boje i boje koje najbolje reprezentuju pojam „boja“ (Valentine, 1962; Osgood et al., 1975). Otud je i razumljivo što se ove boje najčešće koriste.

Najmanje omiljene boje su siva, žuta, narandžasta i braon. One se ujedno i najređe koriste. Neomiljenost sive i braon je potvrđena i u ranijim istraživanjima, zbog negativne evaluiranosti i povezanosti sa neprijatnim emocijama (Chen et al., 2008; Lee & Luo, 2003; Lee & Luo, 2005; Liu & Lee, 2008; Liou et al., 2008, Valentine, 1962). Manja omiljenost žute i narandžaste, ovde je pre znak drugačijeg estetskog ukusa i izbegavanja „jakih“ boja, nego negativnih emocija, što potvrđuju naša istraživanja asocijativnih značenja boja (Pejić i Škorc, 2013).

Rezultati, takođe, potvrđuju razlike između dopadanja i korišćenja boja, u korist dopadljivosti, čime nije potvrđena polazna pretpostavka u radu. Razlike su najviše izražene kod hromatskih boja (ljubičasta, zelena, plava, crvena, narandžasta) i bele. To što se omiljene boje ne koriste najčešće, moglo bi da ukazuje da je upotreba boja više determinisana drugim pravilima, kao što su praktični zahtevi, moda ili likovna estetika, a manje ličnim preferencijama. Takođe, moglo bi da bude uslovljeno emocionalnim reakcijama na određene objekte i boje koje se povezuju sa njima, a što pokazuju novija istraživanja (Palmer & Schloss, 2010).

## LITERATURA

- Boyatzis, C. J. & Varghese, R. (1994). Children's emotional associations with colors. *Journal of Genetic Psychology*, 155, 77-85.
- Chen, Y-C., Wang, H-W., Lee, W-Y, (2008). Design Aesthetics Based on Color and Shape Attributes. *Kaoshiung Design Festival 2008*. Kaoshiung: Designers Association of Taiwan.

- Hemphill, M. 1996. A note on adults' color-emotion associations. *Journal of Genetic Psychology*, 157, 275-281.
- Kaya, N. & Epps, H. H. (2004). Color-emotion associations: Past experience and personal preference. *Color and Paints, Interim Meeting of the International Color Association, Proceedings*. 31-34.
- Knapp, R. H., Brimner, J. & White, M. (1959). Educational level, class status, and aesthetic preference. *Journal of Social Psychology*, 50, 277-284.
- Kuper, Dž. K. (2004) *Ilustrovana enciklopedija tradicionalnih simbola*. Nolit, Beograd.
- Lee, W-Y, Gong, S-M., Leung, C-Y. (2005). Is Color Preference Affected by Age Difference.<http://www.iasdr2009.org/ap/Papers/Orally%20Presented%20Papers/Behavior/Is%20Color%20Preference%20Affected%20by%20Age%20Difference.pdf>
- Lee, W-Y, Luo, M-R. (2003). A Study on the Image of Color-Shape Combinations. *AIC 2003 Color Communication and Management*. Bangkok, Thailand. 383-387.
- Lee, W-Y, Luo, M-R. (2005). A Color Preference Model for Three-Dimensional Color-Form Combinations. *The 10th Congress of the International Color Association*. Granada, Spain. 325-328.
- Liou, L-C, Tang, Y-Y, Chen, G-Y, Lee, W-Y, Lo, C-Y. (2008). The Influence of Display Manners upon Color Preference and Aesthetics-Magnetic Exercise Bike for Example. Taipei, Taiwan. 3-10.
- Liu Y-C, Lee W-Y. (2008). A Study on the Aesthetics and Preference of Typeface Based on Color and Shape Attributes. *13th CID Annual Design Conference*. Taoyuan: Chinese Institute of Design.
- Meerum Terwogt, M. & Hoeksma, J. B. (1995). Colors and emotions: Preferences and combinations. *The Journal of General Psychology*, 122 (1), 5-17.
- Luescher, M. (1971). *The Luescher Colour Test*. Pan Books Ltd. London.
- Osgood, C. E., May, W. H., Miron, M. S. (1975). *Cross Cultural Universals of Affective Meaning*. University of Illinois Press, Urbana, Chicago, London.
- Palmer, S. E. & Schloss, K. B. (2010). An ecological valence theory of color preferences. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 107, 8877-8882.
- Parker, Dž. i Parker, D. (1987). *Snovi*. IRO Rad. Beograd.

- Pejić, B. i Škorc, B. (2013). Preferencija i asocijativno značenje boja kod studenata umetničkih i neumetničkih fakulteta. *Naučni skup sa međunarodnim učešćem: Nauka i savremeni univerzitet 3 (NISUN)*. Niš: Filozofski fakultet. Knjiga sažetaka, 237.
- Petrović, S. (1986). *Metafizika i psihologija slike*. Gradina i Prosveta. Niš.
- Silver, N. C. & Ferrante, R. (1995). Sex differences in color preferences among elderly sample. *Perceptual & Motor Skills*, 80, 920-922.
- Škorc B. (2008) Kvalitativna analiza preferencije i opisa boja kod studenata vizuelnih umetnosti. *XIV Naučni skup: Empirijska istraživanja u psihologiji*. Beograd: Filozofski fakultet. Rezimei, 14.
- Škorc, B. (1994). O simbolici boja. *Psihološka istraživanja*, 6, 79-106.
- Valentine, C. W. (1962). *The Experimental Psychology of Beauty*. Methuen & Co LTD. London.

---

# POVEZANOST PREFERENCIJA TOPLIH BOJA I TRAŽENJE UZBUĐENJA

**Davor Vinković**

SOS Dječje selo, Ladinirevci

**Dino Krupić<sup>1</sup>**

Studij psihologije, Filozofski fakultet u Osijeku, Svučilište J.J.Strossmayera u Osijeku

*U provedenom istraživanju na n=118 sudionika ispitivala se povezanost preferencija boja i stupnja složenosti crteža s dimenzijom ličnosti traženja uzbudjenja. Ispitanici su procjenjivali subjektivni stupanj sviđanja crteža na Setu crteža kreiranog za potrebe istraživanja, te nakon toga ispunjavali skalu Traženja uzbudjenja – verzija V. Podaci su obrađeni korelacijskom i hijerarhijskom regresijskom analizom. Rezultati ukazuju na tendenciju preferiranja toplih boja (žuta i crvena boja) kod tražitelja uzbudjenja, dok se za hladne boje (zelena, plava i tamnoljubičasta) pokazala samo jedna negativna korelacija i to za subskalu Traženje novih doživljaja. U oba slučaja su kontrolirani efekti doba i spola. Rezultati provedenog istraživanja u skladu su s prijašnjim nalazima u kojima se ispitivala povezanost traženja uzbudjenja s preferencijama boja.*

**Ključne riječi:** Traženje uzbudjenja, boje, Set crteža

## UVOD

Traženje uzbudjenja je crta ličnosti koju definira potreba za različitim, novim i kompleksnim senzacijama i doživljajima, te spremnosti za poduzimanje fizičkih i socijalnih rizika kako bi se došlo do tih podražaja (Zuckerman, 1979; 1994; 2005). Istraživanja traženja uzbudjenja pokazala su kako mnogi tražitelji uzbudjenja biraju socijalno prihvaćene opasne poslove poput vatrogasaca ili zaštitara, bave se ekstremnim sportovima, preferiraju bržu i žešću glazbu, te preferiraju kompleksne slike toplih boja (Strelau i Kaczmarek, 2004; Roberti, 2004). Gebhardt (1997, prema Strelau i Kaczmarek, 2004) ispitivao je povezanost tempa glazbe i boja s crtama traženja uzbudjenja. Dobivene korelacije između traženja uzbudjenja i preferenciji toplih boja kreću se u rasponu od  $r=0,54$  do  $r=0,72$ . Sličan rezultat dobiven je u istraživanju Rosenblooma (2006) koje je pokazalo kako su tražitelji uzbudjenja skloniji korištenju toplih boja u svojim slikama u odnosu na niske tražitelje uzbudjenja. Druga

---

<sup>1</sup> dino.krupic@gmail.com

istraživanja su pokazala kako je dimenzija traženja uzbuđenja povezana s preferencijom apstraktnih slika u odnosu na realistične (Rawlings, Barrantes-Vidal i Furnham, 2004), apstraktnih i pop slika (Furnham i Walker, 2001), složenih i apstraktnih (Furnham i Bunyan, 1988) kompleksnih i asimetričnih oblika (Furnham, 2004).

Cilj ovog istraživanja jest provjeriti preferencije toplih boja i složenih ili kompleksnih crteža kod osoba visokih na dimenziji traženja uzbuđenja, te sistematizirati vizualni podražaj za istraživanja preferencija boja.

## METODA

### Sudionici

U istraživanju je sudjelovalo 118 studenata Sveučilišta J.J. Strossmayera u Osijeku, od čega 54 muškog i 64 ženskog spola. Prosječna dob sudionika iznosi  $M=22,57$  uz  $SD=1,928$ .

### Instrumentarij

*Skala Traženja uzbuđenja* (Zuckerman, 1996). Upitnik se sastoji od 40 čestica dihotomnog formata odgovora, koje su raspoređene u četiri subskale. Cronbach alfa za subskalu Traženje uzbuđenja i avanture iznosi  $\alpha=.71$ , Traženje novih doživljaja  $\alpha=.61$ , Dezinhibicije  $\alpha=.65$ , te Osjetljivosti na dosadu  $\alpha=.53$ . Koeficijenti pouzdanosti su u skladu s prijašnjim istraživanjima.

**Set crteža.** Crteži su posebno osmišljeni za potrebe ovog istraživanja. Set crteža sadrži ukupno 14 podražaja, 7 crteža toplih boja i 7 hladnih boja. U kategoriju toplih boja pripadaju svi podražaji koji sadrže žutu i crvenu boju, dok u kategoriju hladnih boja svi podražaji koji sadrže plavu, zelenu i tamnoljubičastu boju. Crteži su se procjenjivali na skali Likertovog tipa od 7 stupnjeva, pri čemu je 1 označavalo "Uopće mi se ne sviđa" do 7 "Jako mi se sviđa". Cronbach alfa koeficijenti internalne konzistencije za skale toplih boja iznosi  $\alpha=.81$ , a za hladne  $\alpha=.77$ . Primjeri podražaja nalaze se u prilogu.

### Postupak

Mjerenje se provodilo individualno. Sudionik je najprije procjenjivao stupanj sviđanja crteža, a nakon toga ispunjavao skalu traženja uzbuđenja. Crteži su bili prezentirani na računalu pomoću programa MS Powerpoint. Vrijeme gledanja slike nije bilo ograničeno. Sudionicima je uz set slika dan i pripadajući individualni protokol na kojem su bilježili odgovore. Mjerenja je trajalo između 20 i 40 minuta.

## REZULTATI

U predanalizi provedena je komponentna analiza sa setom crteža. KMO je iznosio 0,70. Na temelju Scree plota odabrana je dvokomponentna solucija koje su ukupno objasnile 46,99% varijance. Dvije komponente predstavljaju skale Toplih i Hladnih boja. Korelacija među skalama iznosi  $r=0.05$ ,  $p>0.05$ .

Napravljene su 2 hijerarhijske regresijske analize (HRA) u dva bloka prediktora za obje skale Seta crteža, zasebno. U prvom bloku prediktora uvrštene su demografske varijable spola i dobi, u drugom bloku prediktora subskale SSS-V. U tablici 1 prikazani su rezultati HRA i Pearsonovi koeficijenti korelacije između varijabli spola, dobi, SSS-IV i skala Toplih i Hladnih boja. Generalno, osobe visoke na traženju uzbudjenja više preferiraju toplije boje, dok samo za subskalu Traženje novih doživljaja postoji negativna povezanost s preferencijom hladnih boja.

## DISKUSIJA

Dobiveni rezultati su očekivani s obzirom na prijašnja istraživanja navedena u uvodu. Tražitelji uzbudjenja preferiraju crteže toplijih boja. No, rezultati ovog istraživanja samo utvrđuju odnos preferencije toplih boja i traženja uzbudjenja, no ne govore ništa o prirodi te povezanosti. Za to će biti potrebne i neke druge fiziološke mjere koje bi ispitale pretpostavku da tražitelji uzbudjenja imaju nižu razinu pobuđenosti i da tople boje predstavljaju podražaje većeg intenziteta koje podižu njihovu pobudljivost na optimalnu razinu.

Najveći doprinos ovog istraživanja jeste u kreiranju seta crteža, koji su pokazali vrlo dobre psihometrijske karakteristike. No, valja naglasiti kako je u pitanju istraživanje na studentskoj populaciji, te valja istaknuti potrebu za ponavljanjem istraživanja na većem I reprezentativnijem uzorku.

## ZAKLJUČAK

U istraživanju na 118 sudionika studentske populacije ispitivao se odnos crte ličnosti traženja uzbudjenja s preferencijom boja. Rezultati istraživanja su potvrdila očekivanu pretpostavku kako tražitelji uzbudjenja više preferiraju crteže tople boje. Nalaze treba ograničiti samo na studentsku populaciju. Najveći metodološki doprinos ovog istraživanja vidi se u kreiranju vizualnog podražaja pogodnog za standardizirano mjerjenje preferencija crteža prema aspektima toplih/hladnih boja.

## LITERATURA

- Furnham, A. (2004). Personality and leisure activity: Sensation seeking and spare-time activities. *On the psychobiology of personality: Essays in honor of Marvin Zuckerman*, 167-183. Cambridge: Cambridge University Press.
- Furnham, A. i Bunyan, M. (1988). Personality and art preferences. *European Journal of Personality*, 2(1), 67-74.
- Furnham, A. i Walker, J. (2001). Personality and judgements of abstract, pop art, and representational paintings. *European Journal of Personality*, 15(1), 57-72.
- Gebhardt, D. (1997). *Preferences of coloring and music tempo depending on the intensity of stimulation need*. (Neobjavljena doktorska disertacija). Silesian University, Katowice, Poland.
- Rawlings, D., Barrantes,-Vidal, N. i Furnham, A. (2000). Personality and aesthetic preference in Spain and England: Two studies relating sensation seeking and openness to experience to liking for paintings and music. *European Journal of Personality*, 14(6), 553-576.
- Robert, J. W. (2004). A review of behavioral and biological correlates of sensation seeking. *Journal of Research in Personality*, 38(3), 256-279.
- Rosenbloom, T. (2006). Color preferences of high and low sensation seekers. *Creativity Research Journal*, 18(2), 229-235.
- Strelau, J. i Kaczmarek, M. (2004). Warsaw studies on sensation seeking. U Stelmack, R.M. (ur.) *On the psychobiology of personality: essays in honor of Marvin Zuckerman* (str. 29-45). New York: Elsevier.
- Zuckerman, M. (1979). *Sensation seeking: Beyond the optimal level of arousal*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Zuckerman, M. (1994). *Behavioral expressions and biosocial bases of sensation seeking*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Zuckerman, M. (1996). Item revisions in the Sensation Seeking Scale form V (SSS-V). *Personality and Individual Differences*, 20(4), 515.
- Zuckerman, M. (2005). *Psychobiology of personality: second edition*. Cambridge: Cambridge University Press.

## PRILOG

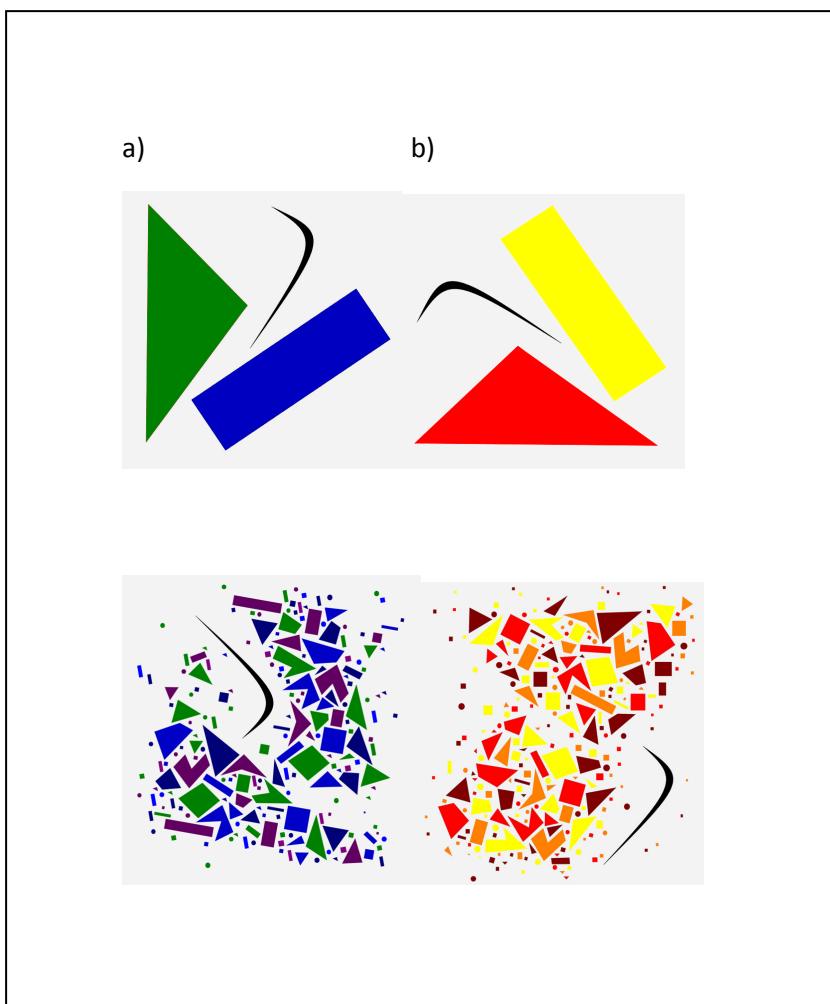
*Tabela 1. Hjерархијска регресијска анализа и кофицијенти корелације*

	Korak	Tople		Hladne	
		b	r	b	r
1	Dob	,099	,131	-,019	-,062
	Spol	-,090	-,125		
2	Dob	,022	,131	,067	-,062
	Spol	,080	-,125	,067	,126
	<i>Traženje uzbudjenja i avanture</i>	,296 **	,409 **	,006	-,127
	<i>Traženje novih doživljaja</i>	,023	,340 **	-,293 **	-,325 **
	<i>Dezinhibicija</i>	,281 **	,446 **	-,152	-,278 **
	<i>Osjetljivosti na dosadu</i>	,189 **	,356 **	R <sup>2</sup> =0,31	,087
					R <sup>2</sup> =0,13

\*\* p<0,01; b – standardizirani beta ponder, r – Pearsonov koeficijent korelaciјe

*Tabela 2. Matrica obrasca Seta crteža*

	1	2
Slika4	,822	
Slika13	,781	
Slika16	,729	
Slika11	,708	
Slika12	,626	
Slika2	,603	
Slika15	,484	
Slika14		,760
Slika9		,748
Slika10		,691
Slika5		,676
Slika6	,361	,605
Slika8		,541
Slika3		,469



Slika 1. Primjeri crteža primjenjenih u istraživanju; a) crteži hladnih boja b) crteži toplih boja

---

# UTICAJ KOREOGRAFIJE NA SUBJEKTIVNI DOŽIVLJAJ RAZLIČITIH TIPOVA PLESA

**Maja Vukadinović<sup>1</sup>**

Visoka poslovna škola strukovnih studija, Novi Sad

*Istraživanje je imalo za cilj da se ispita uticaj koreografija određenog tipa umetničke igre na subjektivni doživljaj posmatrača. Uzorak ispitanika činilo je 45 studenata Filozoskog fakulteta u Novom Sadu. Set stimulusa sastojao se od 12 plesnih koreografija različitih tipova plesa. Koreografije različitih tipova plesa bile su prikazivane preko 4 posebna audio-vizuelna snimka različitih tipova igre i izvodili su ih različiti plesači. Od svakog tipa plesa, među kojima su flamenko, moderan balet, klasičan balet i folklor, bili su prikazani snimci 3 originalne koreografije. Za merenje subjektivnog doživljaja različitih tipova plesa, bile su korišćene bipolarne, sedmočlane skale sa pridevima suprotnog značenja na polovima. Ukupno 20 skala u formi semantičkog diferencijala razvrstano je u pet faktora: faktor sklada, ukrasa, dubine aktiviteta i evaluacije. Zadatak ispitanika se sastojao u tome da svaku od dvanaest koreografija, procene na sedmostedostepenim skalamama koje sadrže pet faktora: ukrašenost, sklad dubinu, evaluaciju i aktivitet. Svi ispitanici bi procenjivali svih dvanaest koreografija na svih 5 dimenzija. Analiza varijanse primenjena na koreografije unutar svakog tipa plesa pojedinačno, po svakoj zavisnoj varijabli, pokazuje da postoji statistički značajne razlike između koreografija unutar svakog tipa umetničke igre pojedinačno, osim klasičnog baleta, i da se te razlike odnose na dimenzije ukrasa, aktiviteta i evaluacije. Na osnovu rezultata ovog istraživanja može se zaključiti da nezavisno od tipa plesa kome pripada, određena koreografija ima značajan uticaj na subjektivni doživljaj modernog baleta, folklora i plesa flamenka i to kada su u pitanju dimenzija ukrasa, aktiviteta i evaluacije.*

**Ključne reči:** ples, koreografija, subjektivni doživljaj

Umetnička igra, odnosno ples, čiji je cilj da se kroz složeno i visokoartikulisano kretanje, organizovanim i formalizovanim pokretima izraze i namerno prenesu različiti sadržaji posmatraču (Blom & Chaplin, 2000; Duncan, 1981; Meekums, 2005; Stevens, Malloch,&

---

<sup>1</sup> vukadinovicmaja.vps@gmail.com

McKechnie, 2001; Tufnel & Cricmay, 2006) u jednom od značajnih formalnih aspekata (Krešić, 1997; Adshead, Briginshaw, Hodgens, & Huxley, 1982; Kogan, 2002) određen je koreografijom, odnosno specifičnim koreografskim pravilima koja određuju karakterističnu strukturu umetničke igre.

Dosadašnja istraživanja bavila su se aspektima kreativnosti koji su povezani sa koreografijom (Hagood & Kahlich, 2007), potom povezanošću koreografije i kognicije (DeLahunta, 2004; Stevens, Malloch, & McKechnie, 2001; Stevens, Malloch, McKechnie, & Steven, 2003), a u kontekstu umetničke igre, studija koja se bavi novom paradigmom kreativnosti (Glăvaneu, 2010) povezuje konkretan ples kao umetničko delo sa koreografijom koja pripada određenom tipu plesa čija se pravila i ideje poštaju i koja se prezentuje pred publikom.

Različiti autori (Stevens, Winskel, Howell, Vidal, Milne-Home, & Latimer, 2009; Glass, 2005) koji su proučavali doživljaj plesa, koreografiju izdvajaju kao značajan činilac koji utiče na doživljaj plesa i to pored drugih spoljnih faktora kao što su vizuelni elementi, karakteristike plesača, pokret, interpretacija, emocionalno prepoznavanje, novina, prostorna dinamika, intelektualna i emocionalna stimulacija.

S obzirom na to da se ovaj rad bavi uticajem koreografije na subjektivni doživljaj različitih tipova plesa, značajno je izdvojiti da su ranija istraživanja (Arnheim, 1969; Marković, 2007; Marković, Janković, & Subotić, 2002; Marković & Radonjić, 2008; Vukadinović, 2008; Radonjić, 2004) pokazala da postoji povezanost između subjektivnog doživljaja i formalnih karakteristika umetničkog dela.

U prethodnim studijama (Vukadinović, 2009, 2010) koje su se bavile poklapanjem subjektivne i objektivne kategorizacije različitih tipova plesa, među kojima su klasičan balet, moderan balet, folklor i flamenko, pokazalo se da je objektivna klasifikacija različitih tipova plesa subjektivno relevantna. Formalne karakteristike određenog tipa plesa, kao što su dobra forma, plesačka tehnika, dinamika, elegantnost i kompleksnost pokreta, poklapaju se sa subjektivnim doživljajem različitih tipova plesa.

U ovom istraživanju, čiji je cilj da ispita uticaj koreografije na subjektivni doživljaj različitih tipova plesa, subjektivni doživljaj umetničke igre biće operacionalno definisan preko dimenzija *sklada, ukrasa, dubine, aktiviteta i evaluacije* (Pejić, 2007; Pejić & Milićević).

## METOD

Istraživanje je imalo za cilj da se ispita uticaj koreografija određenog tipa umetničke igre, među kojima su flamenko, moderan balet, klasičan balet i folklor, na subjektivni doživljaj posmatrača.

### **Učesnici istraživanja**

Četrdeset i pet studenata Filozoskog fakulteta Univerziteta u Novom Sadu procenjivalo je subjektivni doživljaj različitih tipova plesa. Ispitanici nisu imali prethodno iskustvo u bavljenju nijednim od ispitivanih tipova plesa.

### **Stimulusi**

Set stimulusa sastojao se od 12 plesnih koreografija različitih tipova plesa. Koreografije različitih tipova plesa bile su prikazivane preko 4 posebna audio-vizuelna snimka različitih tipova igre. Prvi snimak obuhvatao je 3 originalne koreografije plesa flamenka, koje je izvela koreografinja Maria Keck iz Budimpešte. Drugi audio-vizuelni snimak obuhvatao je 3 originalne koreografije modernog baleta, koje je izvela Aleksandra Vojin. Treći audio-vizuelni snimak obuhvatao je tri koreografije baleta, koje je izvela balerina Srpskog narodnog pozorišta u Novom Sadu, Verica Kozarev. Svaka od navedenih 9 koreografija traje po 120 sekundi, a vreme trajanja je kontrolisano pomoću ritmičke matrice. Četvrti audio- vizuelni snimak obuhvatao je tri korografije folklornih numera, među kojima su *Gluvo glamočko kolo*, *Čačak Pčinja* i *Mađarac*. Folklorne koreografije izveli su članovi Kulturno umetničkog društva "Svetozar Marković" iz Novog Sada. Svaka od folklornih numera traje približno 120 sekundi, od kojih su *Mađarac* i *Čačak Pčinja* praćene karakterističnom muzikom. Sve koreografije bile su izlagane u vidu audio vizuelnog snimka.

### **Instrument**

Za merenje subjektivnog doživljaja različitih tipova umetničke igre, bile su korišćene bipolarne, sedmočlane skale sa pridjevima suprotnog značenja na polovima (Pejić, 2007). Ukupno 20 skala u formi semantičkog diferencijala razvrstano je u pet faktora: *sklad* (sređeno, simetrično, skladno, povezano), *ukras* (raskošno, iscrpno, detaljno, ukrašeno), *dubina* (simbolično, duboko, višežnačno, višeslojno), *aktivitet* (dinamično, brzo, lepršavo, aktivno) i *evaluacija* (toplo, lepo, nežno, privlačno).

## **Postupak**

Eksperiment se odvijao u četiri dela. U prvom su ispitanici procenjivali koreografije baleta, u drugom delu su procenjivali koreografije modernog baleta, u trećem koreografije flamenka, dok su u četvrtom delu ispitanici procenjivali folklorne koreografije. Audio-vizuelni snimak koreografije ispitanicima bio je izlagan preko video bima. Ispitanicima je posebno bila usmeno skrenuta pažnja na početku svake od četiri faze, da svoje procene usmere na plesne pokrete. U svim fazama postupak procene je bio isti: ispitanici su snimke gledali u grupi i nakon svakog odgledanog snimka odmah vršili procene. Za procene ispitanika nakon svake odgledane koreografije bilo je predviđeno dva- tri minuta. Zadatak ispitanika se sastojao u tome da svaku od dvanaest koreografija procene na sedmostedmostepenim skalama koje sadrže pet faktora: ukrašenost, sklad dubinu, evaluaciju i aktivitet (Pejić, 2007). Svi ispitanici bi procenjivali svih dvanaest koreografija na svih 5 dimenzija.

## **Nacrt**

Istraživanje je zasnovano na dvofaktorskom multivarijatnom nacrtu. Prva nezavisna varijabla je TIP UMETNIČKE IGRE i ima četiri nivoa (klasičan balet, moderan balet, flamenko i folklorne igre). Druga nezavisna varijabla je KOREOGRAFIJA i za svaki tip umetničke igre ima tri nivoa. Zavisne varijable bile su procene sklada, ukrasa, dubine, aktiviteta i evaluacije. Nacrt je bio ponovljen po subjektima, odnosno svi ispitanici gledali su i procenjivali sve koreografije.

## **REZULTATI**

Iako je istraživanje zasnovano na dvofaktorskom multivarijatnom nacrtu, rezultati će biti prikazani kroz jednofaktorske analize po nivoima tipa umetničke igre. Drugim rečima, porediće se koreografije unutar tipova umetničke igre, a ne sami tipovi plesa. U prikazu rezultata koji slede, analiziraće se razlike između koreografija, unutar svakog tipa umetničke igre pojedinačno, po svakoj zavisnoj varijabli.

Analiza varijanse primenjena na koreografije unutar svakog tipa plesa pojedinačno, po svakoj zavisnoj varijabli, pokazuje da postoje statistički značajne razlike između koreografija unutar svakog tipa umetničke igre pojedinačno, osim klasičnog baleta, i da se te razlike odnose na dimenzije ukrasa, aktiviteta i evaluacije.

### Klasičan balet

Rezultati analize varijanse pokazuju da ne postoje statistički značajne razlike u procenama koreografija ni po jednoj od ispitivanih dimenzija. Subjektivni doživljaj ispitanika tri ispitivane koreografije klasičnog baleta se međusobno ne razlikuje značajno po dimenzijama sklada, ukrasa, dubine, aktiviteta i evaluacije.

### Moderan balet

Subjektivan doživljaj ispitanika koreografija modernog baleta se statistički značajno razlikuje po dimenzijama ukrasa, aktiviteta i evaluacije. Rezultati su prikazani u Tabeli 1.

Tabela 1. Statistička značajnost razlika u subjektivnom doživljaju ispitanika koreografija modernog baleta za svaku dimenziju posebno

Dimenzije doživljaja koreografija baleta	subjektivnog ispitanika modernog	F	df	p
Sklad	.695	2, 43		n.z.
Ukras	<b>11.578</b>	<b>2, 43</b>		<b>.000</b>
Dubina	.876	2, 43		n.z.
Aktivitet	<b>11.574</b>	<b>2, 43</b>		<b>.000</b>
Evaluacija	<b>17.284</b>	<b>2, 43</b>		<b>.000</b>

Kada se radi o dimenziji ukrasa, parcijalne anlice pokazuju da se sve koreografije međusobno razlikuju (na nivou  $p<.05$ ), osim druge i treće. Prva koreografija je najukrašenija, dok su treća i druga nešto manje ukrašene.

Sve koreografije modernog baleta se međusobno statistički značajno razlikuju (na nivou  $p<.05$ ) po dimenziji aktiviteta. Najaktivnijom se procenjuje prva koreografija, zatim treća, pa druga.

Kada se radi o dimenziji evaluacije, parcijalne anlice pokazuju da se sve koreografije međusobno razlikuju (na nivou  $p<.05$ ), osim prve i druge. Prva i druga koreografija su procenjene najvišom evaluacijom, dok je u trećoj koreografiji dimenzija evaluacije manje izražena.

## Flamenko

Subjektivan doživljaj ispitanika koreografija flamenka se statistički značajno razlikuje po dimenzijama ukrasa, aktiviteta i evaluacije. Rezultati su prikazani u Tabeli 2.

Tabela 2. Statistička značajnost razlika u subjektivnom doživljaju ispitanika koreografija Flamenka za svaku dimenziju posebno

Dimenzije doživljaja koreografija flamenka	subjektivnog ispitanika	F	df	p
Sklad	4.689	2, 43		n.z.
Ukras	<b>9.669</b>	<b>2, 43</b>		<b>.000</b>
Dubina	1.247	2, 43		n.z.
Aktivitet	<b>12.511</b>	<b>2, 43</b>		<b>.000</b>
Evaluacija	<b>9.288</b>	<b>2, 43</b>		<b>.000</b>

Kada se radi o dimenziji ukrasa, parcijalne anlice pokazuju da se sve koreografije međusobno razlikuju (na nivou  $p<.05$ ), osim prve i treće. Druga koreografija je najukrašenija, dok su treća i prva manje ukrašene.

Sve koreografije flamenka se međusobno statistički značajno razlikuju (na nivou  $p<.05$ ) po dimenziji aktiviteta. Najaktivnijom se procenjuje druga koreografija, zatim treća, pa prva.

Kada se radi o dimenziji evaluacije, parcijalne anlice pokazuju da se sve koreografije flamenka međusobno razlikuju (na nivou  $p<.05$ ), osim prve i druge. Prva i druga koreografija su procenjene sa najvišom evaluacijom, dok je u trećoj koreografiji dimenzija evaluacije najmanje izražena.

## Folklor

Subjektivan doživljaj ispitanika koreografija folklora se statistički značajno razlikuje po dimenzijama ukrasa, aktiviteta i evaluacije. Rezultati su prikazani u Tabeli 2.

Tabela 3. Statistička značajnost razlika u subjektivnom doživljaju ispitanika koreografija Folklora za svaku dimenziju posebno

<b>Dimenzije doživljaja koreografija</b>	<b>subjektivnog ispitanika</b>	<b>F</b>	<b>df</b>	<b>p</b>
Sklad		.530	2, 43	n.z.
Ukras		<b>5.996</b>	<b>2, 43</b>	<b>.05</b>
Dubina		2.423	2, 43	n.z.
Aktivitet		<b>11.603</b>	<b>2, 43</b>	<b>.000</b>
Evaluacija		<b>11.114</b>	<b>2, 43</b>	<b>.000</b>

Kada se radi o dimenziji ukrasa, parcijalne anlize pokazuju da se samo druga i treća koreografija folklora međusobno razlikuju (na nivou  $p<.05$ ). Druga koreografija je ukrašenija od treće.

Sve koreografije folklora se međusobno statistički značajno razlikuju (na nivou  $p<.05$ ) po dimenziji aktiviteta, osim prve i druge. Najaktivnijom se procenjuju prva i druga koreografija, dok je u trećoj koreografiji dimenzija aktiviteta manje izražena.

Kada se radi o dimenziji evaluacije, parcijalne anlize pokazuju da se sve koreografije folklora, osim prve i treće, međusobno razlikuju (na nivou  $p<.05$ ). U drugoj i trećoj koreografiji dimenzija evaluacije je izražena više nego u prvoj.

Na osnovu navedenih rezultata može se konstatovati da u svim tipovima plesa, osim klasičnog baleta, koreografija ima uticaj na subjektivni doživljaj plesa, i to kada su u pitanju dimenzija ukrasa, aktiviteta i evaluacije.

## DISKUSIJA I ZAKLJUČAK

Rezultati dobijeni u ovom istraživanju pokazali su da u svim tipovima plesa, osim klasičnog baleta, postoji značajna razlika između koreografija po dimenzijama ukrasa, aktiviteta i evaluacije. Unutar modernog baleta, folklora i plesa flamenka diferenciraju se koreografije, jedna u odnosu na drugu, po tome koliko su raskošne, ukrašene, koliko su dinamične, brze, koliko su lepe nežne i privlačne. Ovakav rezultat, pored toga što podrazumeva da su ispitivane forme plesa različite međusobno po svojim formalnim karakteristikama, (Vukadinović, 2008,2009, 2010) ukazuje na to da specifična koreografija, čak i kada se kontrolišu varijable koje utiču na doživljaj plesa, kao što su koreograf/plesač, prostor, kostim,

svetlo, medijum prezentovanja, ritam i trajanje (Stevens, et al. 2009; Glass 2005; Vukadinović, 2012) ima značajan uticaj na subjektivni doživljaj određenog tipa plesa. U tom kontekstu, subjektivni doživljaj varira u odnosu na raskoš, privlačnost dinamičnost i lepršavost koreografije kroz koju se prezentuju moderan balet, folklor i flamenko.

Interesantan je podatak da kada se radi o klasičnom baletu nema razlike u subjektivno doživljaju koreografija. Ovakav nalaz možemo interpretirati uzimajući u obzir mogućnost da način na koji je bio konstruisan stimulus, u smislu video snimka koji verovatno utiče na subjektivni doživljaj različitih koreografija klasičnog baleta. Naime, koreografinja-balerina izvodila je koreografije na balteskom podu sale koja imao oko 60 kvadratnih metara. Snimak je pravljen u krupnom planu, tako da u odnosu na ostale stimuluse koji podrazumeju krupni plan izbliza, izvedbe koreografija klasičnog baleta snimljene su sa prilične prostorne udaljenosti. Vrlo je verovatno da je izostanak razlika u dimenzijama subjektivnog doživljaja posmatrača, između specifičnih koreografija klasičnog baleta, proistekao iz načina na koji je snimljen stimulus. Ovakvoj mogućoj interpretaciji u prilog govore i ranija istraživanja (Vukadinović & Žugić 2012; Vukadinović, 2011).

Uopšteno govoreći, na osnovu rezultata ovog istraživanja, može se zaključiti da nezavisno od tipa plesa kome pripada, određena koreografija ima značajan uticaj na subjektivni doživljaj modernog baleta, folklora i plesa flamenka, naročito kada je reč o *ukrasu*, odnosno koliko je raskošna, iscrpna, detaljna i ukrašena, zatim o *aktivitetu*, odnosno koliko je dinamična brza, lepršava, aktivna i kada se radi o *evaluaciji*, o tome koliko je topla, lepa, nežna i privlačna.

Ovakvi nalazi govore u prilog ranijih istraživanja (Stevens, et al. 2009; Glass 2005; Vukadinović, 2012) o značaju specifične koreografije i mogu biti dobra smernica za koreografe u smislu da sklad i dubina, odnosno semantički prostor, kada je reč o folkloru, flamenku i modernom baletu, jesu definisani formalnim karakteristikama samog tipa plesa, ali da na subjektivni doživljaj specifične koreografije ima uticaj kreativnost i umešnost koreografa (Glăvăneu, 2010) na polju dimamike i bogatstva pokreta, lepote i privlačnosti.

## LITERATURA

- Adshead, J., Briginshaw,V. A., Hodgens, P., & Huxley,M. R. (1982). A chart of skills and concepts fordance. *Journal of Aesthetic Education*, 16(3), 49-61.
- Arnheim, R. (1969). *Art and visual perception*. Berkely/Los Angeles: University of California Press.
- Blom, A., & Chaplin, L. (2000). *The moment of movement*. London: Dance Books.
- DeLahunta, S. (2004, September). Choreography and cognition: A joint research project. In J. P. Fróis, P. Andrade, & J. F. Marques (Eds.), *Proceedings of the XVIII Congress of the International Association of Empirical Aesthetics* (pp. 169-173). Lisbon: Calouste Gulbenkian Fondation.
- Glass, R. 2005. Observer Response to Contemporary Dance. In: Grove, R., Stevens, C. and McKechnie, S. eds. *Thinking in Four Dimensions.Creativity and Cognition in Contemporary Dance*. Melbourne University Press, pp.107-121.
- Glăvaneu, V. (2010). Paradigms in the study of creativity: Introducing the perspective of cultural psychology. *New Ideas in Psychology*, 28(1), 79-93.
- Duncan, I. (1981). *Isadora speaks*. San Francisco: CityLight Books.
- Hagood, T. K., & Kahlich, L. C. (2007). Research in Choreography. In L. Bresler (Ed.), *International handbook of research in arts education* (pp. 517-528).New York: Springer.
- Kogan, N. (2002). Careers in the performing arts: A psychological perspective. *Creativity Research Journal*, 14(1), 1-16.
- Krešić, I. (1997). Osnovni problemi umetničke igre. U Hrnjica, S., Panić, V., Radoš, K., Krešić, I. (1997): *Psihologija*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Marković, S. (2007). *Opažanje dobre forme* [Perception of figural goodness]. Beograd: Univerzitet u Beogradu.
- Marković, S., Janković, D., & Subotić, I. (2002) Implicitna i eksplicitna svojstva vizuelnog Geštalta *Psihološka istraživanja*, 11-12, 75-112.
- Marković, S., & Radonjić, A. (2008). Implicit and explicit features of paintings. *Spatial Vision*, 21(3-5), 229 -259.
- Radonjić, A. (2004, February). Subjektivni doživljaj umetničkih slika: uticaj teme i slikarskog Pravca. *Empirijska istraživanja u psihologiji*, X naučni skup, Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd.

- Pejić, B. (2007). Skala procene estetskog doživljaja. *Naučni skup: XIII Empirijska istraživanja u psihologiji*. Beograd.
- Pejić, B., & Milićević, N. (2007). Provera skale procene estetskog doživljaja. *Naučni skup: XIII Empirijska istraživanja u psihologiji*. Beograd.
- Stevens, C., Malloch, S., & McKechnie, S. (2001). Moving mind: The cognitive psychology of contemporary dance. *Brolga: An Australian Journal about Dance*, 12, 7-14.
- Stevens, C., Malloch, S., McKechnie, S., & Steven, N. (2003). Coreographic cognition: The time-course and phenomenology of creating a dance. *Pragmatics & Cognition*, 11(2), 297-326.
- Stevens, C., Winskel, H., Howell, C., Vidal, L., Milne-Home, J. and Latimer, C. 2009. Direct and Indirect Methods for Measuring Audience Reactions to Contemporary Dance. Available at: <http://www.ausdance.org.au/resources/publications/dance-dialogues/papers/measuring-audience-reactions-to-contemporary-dance.pdf> [Accessed: 15 November 2011].
- Tufnel, M., & Crickmay, C. (2006). *Body, space, image*. London: Dance Books.
- Vukadinović, M. (2008). *Subjektivni doživljaj različitih tipova umetničke igre* [Subjective experience of different types of artistic dance]. Unpublished Master's Thesis, Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd.
- Vukadinović, M. (2009). Subjektivna i objektivna kategorizacija različitih tipova umetničke igre. *Naučni skup: XV Empirijska istraživanja u psihologiji*. Beograd.
- Vukadinović, M. (2010). Subjektivni doživljaj različitih tipova plesa. *Naučni skup: XIII Empirijska istraživanja u psihologiji*. Beograd.
- Vukadinović, M. (2011, July). *Aesthetic experience and emotional identification in the performances of different types of artistic dance*. Paper presented at Art, Emotion, and Value, 5th Mediterranean Congress of Aesthetics, Cartagena, Spain. Available at <http://www.um.es/vmca/proceedings/docs>
- Vukadinović, M. (2012). Estetski doživljaj plesača savremene igre. *Naučni skup: XVIII Empirijska istraživanja u psihologiji*. Beograd.
- Vukadinović, M. & Žugić, V. (2012). How does scenography contribute to the aesthetic experience of the performances of different types of artistic Dance? *22nd Biennial Congress of the International association of empirical Aesthetics (IAEA) Aesthetics@Media, Arts & Culture*. Taipei, Taiwan.

---

## *PSIHOLOGIJA RADA*

---

---

# POVEZANOST IZMEĐU OBLIKA I INDIKATORA SOCIJALIZACIJE NOVOZAPOSLENIH U ORGANIZACIJI<sup>1</sup>

**Boris Kordić**

Fakultet bezbednosti, Univerzitet u Beogradu,

**Lepa Babić**

Poslovni fakultet, Univerzitet Singidunum

*Organizaciona socijalizacija je proces koji pomaže novozaposlenima da se uklope u radno okruženje. Cilj istraživanja je da se ispita povezanost između oblika i indikatora organizacijske socijalizacije novozaposlenih. Ukupan uzorak čini 100 novozaposlenih (41 muškarac i 59 žena) iz tri organizacije u Beogradu sa stažom od mesec dana do 36 meseci. Istraživanje je sprovedeno upitnikom od 53 tvrdnje, konstruisanim za ovo istraživanje sa odgovorima u obliku Likertove skale. Faktorska analiza je izdvojila dva faktora samoprocene socijalizacije (Prihvaćenost u kolektivu, Profesionalna spremnost), tri faktora procene aktivnosti organizacione socijalizacije (Planirana socijalizacija, Spontana socijalizacija, Uticaj edukacije) i tri faktora samoprocene indikatora. Između faktora samoprocene socijalizacije i indikatora socijalizacije postoje male i srednje izražene povezanosti sa izuzetkom povezanosti između Prihvaćenosti u kolektivu i Uključenosti i uspeha u radu. Sve aktivnosti organizacione socijalizacije pokazuju malu do visoku povezanost sa Zadovoljstvom poslom i kolektivom I Uključenošću i uspehom u radu. Generalni zaključak istraživanja ukazuje na veliki značaj Spontane socijalizacije za prilagođavanje novozaposlih na radnu sredinu, dok su Uticaj edukacije i Planirana socijalizacija neophodne aktivnosti koje doprinose ukupnoj socijalizaciji zaposlenih u organizaciji.*

**Ključne reči:** organizaciona socijalizacija, edukacija u organizaciji, zadovoljstvo poslom, stres, uspeh u radu

---

<sup>1</sup> Ovaj naučni rad je proistekao iz saradnje dva projekta: "Bezbednost i zaštita organizovanja i funkcijonisanja vaspitno-obrazovnog sistema u Republici Srbiji (osnovna načela, principi, protokoli, procedure i sredstva)", Ministarstvo nauke Republike Srbije, br. 47017, za period 2011-2014. godine, i "Unapređenje konkurentnosti Srbije u procesu pristupanja Evropskoj uniji", Ministarstvo nauke Republike Srbije, br. 47028, za period 2011-2014. godine.

## UVOD

Organizaciona socijalizacija se posmatra kao ključni mehanizam koji organizacija upotrebljava kako bi ugradila organizacionu kulturu među zaposlene. Organizaciona socijalizacija se definiše kao proces kojim zaposleni uče vrednosti, norme i potrebna ponašanja koja im omogućavaju da učestvuju kao članovi organizacije (Van Maanen, 1976). U upotrebi je takođe pojam „ukrcavanje“ (engl. onboarding) kojim se označavaju mehanizmi putem kojih novozaposleni stiču potrebna znanja, veštine i ponašanja koja ih pretvaraju u dobro uklopljene članove organizacije (Bauer & Erdogan, 2010). Datim procesom se novozaposleni pretvaraju u funkcionalne članove organizacije i u njima se ojačavaju ključne vrednosti i verovanja organizacije. Istraživanja potvrđuju da upotreba određenih oblika organizacione socijalizacije daje pozitivne ishode kod novozaposlenih kao što su veće zadovoljstvo poslom, veća posvećenost organizaciji, smanjen stres i želja za otkazom. (Kammeyer-Mueller & Wanberg, 2003).

Cilj našeg istraživanja je da ispitamo da li postoji povezanost između oblika organizacione socijalizacije i indikatora socijalizovanosti novozaposlenih u organizacijama na teritoriji Srbije. U posebne ciljeve istraživanja smo postavili ispitivanje postojanja, veličine i kvaliteta povezanosti između pojedinih oblika i pojedinih indikatora organizacione socijalizacije.

## METOD ISTRAŽIVANJA

Istraživanje je spovedeno upitnikom na prigodnom uzorku koji su činile tri organizacije na teritoriji Beograda. Ukupan uzorak čini 100 novozaposlenih. Od toga je 41 muškarac i 59 žena uzrasta 18 do 56 godina sa stažom od mesec dana do 36 meseci u dатој organizaciji. Prosečan uzrast je 31 godina, a prosečan staž 15 meseci. Upitnik se sastojao od 53 tvrdnje a konstruisan je za ovo istraživanje. Osam tvrdnji govori o samoproceni socijalizacije (trostepena Likertova skala), dvadeset tvrdnji o proceni aktivnosti organizacije usmerenim na socijalizaciju, a dvadesetpet tvrdnji o samoproceni indikatora organizacione socijalizacije (petostepena Likertova skala). Oblik tvrdnje za samoprocenu socijalizacije je na primer „Kolektiv se prema meni ophodio...“, „Bila mi je potrebna pomoć i podrška kako bih se prilagodio/la novoj radnoj sredini...“ i slične. Oblik tvrdnji za procenu organizacione socijalizacije je na primer „Edukativni procesi u organizaciji su mi pomogli da uspostavim bolji odnos sa kolegama i nadređenima“, „Dodeljen mi je stručni mentor u cilju moje edukacije“ i slične. Oblik tvrdnji za samoprocenu indikatora organizacione socijalizacije je na

primer "Osećam se prijatno i ugodno u sredini u kojoj radim", „Uvek jasno definišem ciljeve koje u radu treba realizovati“ i slične. U obradi podataka je korišćena deskriptivna i multivarijantna statistika.

## REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Faktorska analiza glavne komponente je rađena za svaku grupu tvrdnji posebno. Iz prve grupe tvrdnji izdvojena je kao zasebna samoprocena uklapanja u novu radnu sredinu. Prema odgovorima na samoprocenu uklapanja u novu radnu sredinu 11% smatra da im je bilo dovoljno nedelju dana, 53% mesec dana, dok je ostalima (36%) trebalo više od mesec dana. Izdvojena su dva faktora samoprocene socijalizacije koji objašnjavaju 59,639 procenata varijanse ( $KMO=.654$ , Bartletov test=208,377,  $p<.001$ ), od toga prvi faktor 43,862, a drugi 15,776. Prvom faktoru smo dali naziv „Prihvaćenost u kolektivu“ (PK), a drugom „Profesionalna spremnost“ (PS). PK govori o kvalitetu ophođenja nadređenih i kolektiva prema novozaposlenima, te o njihovom doživljaju podrške u prilagođavanju na radnu sredinu. PS govori o ovlađanosti potrebnim znanjima i veštinama za dato radno mesto kao i o poznavanju ciljeva i politike organizacije. Interkorelacija je  $r=.404$ , a pouzdanost skale je zadovoljavajuća (Cronbach's Alpha=0,781).

Izdvojena su tri faktora procene aktivnosti organizacione socijalizacije koji objašnjavaju 68,450 procenata varijanse ( $KMO=.871$ , Bartletov test=1693,73,  $p<.001$ ), od toga prvi faktor 47,359, drugi 12,040, a treći 9,051. Prvom faktoru smo dali naziv „Uticaj edukacije“ (UE), drugom „Planirana socijalizacija“ (PLS), a trećem „Spontana socijalizacija“ (SPS). UE govori o proceni da je dodatna edukacija donela i proširila relevantna znanja i veštine, pomogla u prilagođavanju radnoj sredini i izgradnji dobrih kolegijalnih odnosa. PLS govori o proceni da organizacija koristi oblike socijalizacije kao što su mentorski rad, priručnici, simulacije, rotacije i obuke na datom radnom mestu. SPS govori o proceni spremnosti i nastojanja kolega i nadređenih da pomognu u prilagođavanju. Interkorelacije su srednje i visoko izražene (od  $r=.471$  između 1. i 3. faktora, do  $r=.689$  između 1. i 2. faktora). Interkorelacija između 2. i 3. faktora je  $r=.498$ . Pouzdanost skale je visoka (Cronbach's Alpha=0,938).

Izdvojena su tri faktora samoprocene indikatora socijalizacije koji objašnjavaju 63,881 procenata varijanse ( $KMO=.861$ , Bartletov test=2065,037,  $p<.001$ ), od toga prvi faktor 37,451, drugi 16,962, a treći 9,468. Prvom faktoru smo dali naziv „Zadovoljstvo poslom i kolektivom“ (ZPK), drugom „Stres i apsentizam“ (SA), a trećem „Uključenost i uspeh u

radu“ (UUR). ZPK govori o pozitivnim osećanjima i zadovoljstvu radnim okruženjem, radnom ulogom, mestom u organizaciji, te međuljudskim odnosima. SA govori o pojačanom stresu i odsustvu sa posla usled nedovoljnih kompetencija i loših međuljudskih odnosa. UUR govori o odgovornom odnosu prema radu koji podrazumeva kvalitetno obavljanje posla, osećaj kompetentnosti, ulaganje potencijala i praćenje povratnih informacija. Interkorelacije su niske ( $r=-.331$  između 1. i 2. faktora) i srednje izražene ( $r=.527$  između 1. i 3. faktora). Interkorelacija između 2. i 3. faktora nije statistički značajna. Pouzdanost je visoka (Cronbach's Alpha=0,820).

Između faktora samoprocene socijalizacije i indikatora socijalizacije postoje male i srednje izražene povezanosti (od  $r=.317$  do  $r=.547$ ,  $p<.001$ ) sa izuzetkom povezanosti između PK i UUR. Između faktora samoprocene socijalizacije i procene organizacione socijalizacije postoje male statistički značajne povezanosti samo sa SPS.

Tabela 1. Povezanosti između procene organizacione socijalizacije i samoprocene indikatora socijalizacije

	zadovoljstvo poslom i kolektivom	stres i apsentizam	uključenost i uspeh u radu
uticaj edukacije	.334(**)	.182	.302(**)
planirana socijalizacija	.374(**)	.314(**)	.235(*)
spontana socijalizacija	.623(**)	-.167	.358(**)

\*\* Korelacija je značajna na nivou .01

\* Korelacija je značajna na nivou .05

Svi oblici organizacione socijalizacije pokazuju malu do visoku povezanost sa ZPK (od  $r=.334$  do  $r=.623$ ;  $p<.001$ ), te malu do srednju povezanost sa UUR (v. Tabela 1.). SA ima srednju povezanost samo sa PLS.

## DISKUSIJA I ZAKLJUČAK

Ako SPS posmatramo kao faktor socijalne podrške kolega i nadređenih, onda se naši rezultati poklapaju sa novijim istraživanjima koja ukazuju na značaj socijalne podrške za zadovoljstvo poslom i posvećenost organizaciji (Luthans, Avolio, Avey, & Norman, 2007), mentorskog rada kao faktora psihosocijalne podrške u karijeri (Pullins, Fine, & Warren, 1996) te uparivanja (engl. buddying) koje utiče na radnu efikasnost i uključenost u rad (Nigah, Davis,

& Hurrell, 2012). Pored SPS i ostale aktivnosti organizacione socijalizacije kao što su PLS i UE doprinose kroz socijalnu podršku i prenošenje znanja i veština ukupnoj socijalizaciji (Allen & Rhoades, 2013).

Iznenadujući nalaz čini povezanost između PLS i SA, što treba shvatiti u kontekstu malog uzorka i specifičnih teškoća koje su navele jednu od organizacija iz uzorka da uvede planirane oblike socijalizacije, ali da rezultati nisu dovoljno dobri da ublaže stres, te opstaju tendencije ka absentizmu i otkazu. Ovakav rezultat zahteva dodatno istraživanje.

Generalni zaključak istraživanja ukazuje na veliki značaj Spontane socijalizacije za prilagođavanje novozaposlih na radnu sredinu, dok su Uticaj edukacije i Planirana socijalizacija neophodne aktivnosti koje doprinose ukupnoj socijalizaciji zaposlenih u organizaciji.

## REFERENCE

- Allen, D. G., & Rhoades, L. S. (2013). Perceived organizational support and embeddedness as key mechanisms connecting socialization tactics to commitment and turnover among new employees. *Journal of Organizational Behavior*, 34(3), 350-369.
- Bauer, T. N., & Erdogan, B. (2010). Organizational socialization: The effective onboarding of new employees. U S. Zedeck i sar (Eds.), *APA handbook of industrial and organizational Psychology*, Volume 3 (pp. 51-64). Washington, DC: APA Press.
- Kammeyer-Mueller, J. D., & Wanberg, C. R. (2003). Unwrapping the organizational entry process: Disentangling multiple antecedents and their pathways to adjustment. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 779–794.
- Luthans, F., Avolio, B. J., Avey, J. B., & Norman, S. M. (2007). Psychological capital: Measurement and relationship with performance and job satisfaction. *Personnel Psychology*, 60(3), 541–572.
- Nigah, N., Davis., A. J., & Hurrell, S. A. (2012). The impact of buddying on psychological capital and work engagement: an empirical study of socialization in the professional services sector. *Thunderbird International Business Review*, 54(6), 891–905.
- Pullins, E. B., Fine, L. M., & Warren, W. L. (1996). Identifying peer mentors in the sales force: An exploratory investigation of willingness and ability. *Journal of Academy of Marketing Science*, 24(2), 125–136.
- Van Maanen, J. (1976). Breaking In: Socialization to Work. U R. Dubin (Ed.), *Handbook of Work, Organization, and Society* (pp. 67-130). Chicago: Rand-McNally.

---

# POVEZANOST KARAKTERISTIKA ORGANIZACIONOG DISKURSA I OTPORA ZAPOSLENIH PREMA ORGANIZACIONIM PROMENAMA

**Branko Mladenović<sup>1</sup>**

diplomirani psiholog

*Organizacione promene nije moguće razumeti bez razumevanja različitih diskursa kojima se te promene izražavaju. Organizaciona promena, između ostalog, predstavlja za zaposlene proces konstruisanja i deljenja novog značenja i interpretacije organizacionih aktivnosti. Organizacioni diskurs definiše se kao strukturisani skup sadržaja koji otelovljuje modalitete verbalnog i pisanog ophođenja o temama u vezi sa organizacijom. Profesionalni diskurs karakteriše pripadnike određene profesije, a hijerarhijski diskurs zaposlene na istom hijerarhijskom nivou. Cilj ovog istraživanja bio je da se utvrdi da li postoji povezanost između karakteristika organizacionog diskursa i otpora zaposlenih prema organizacionoj promeni. Istraživanje je sprovedeno metodom studije slučaja na primeru jedne finansijske institucije u Srbiji. Rezultati su pokazali da postoje razlike u karakteristikama diskursa između različitih profesionalnih i hijerarhijskih grupa zaposlenih i da se one reflektuju na percepciju organizacione promene kod tih grupa. Prisustvo različitih diskursa, uz upotrebu nekooperativnih stilova komunikacije prema drugim grupama, otežalo je uspostavljanje zajedničkih mentalnih modela među učesnicima, što je dovelo do otežane saradnje i pojave otpora prema promeni.*

**Ključne reči:** analiza diskursa, otpor prema organizacionoj promeni, profesionalni i hijerarhijski diskursi

## UVOD

Istraživanja pokazuju da se, prema oceni menadžera, svega jedna trećina organizacionih promena može kvalifikovati kao uspešna, što se, između ostalog, može objasniti otporom prema promeni od strane zaposlenih (McKinsey & Company, prema Pieterse, Caniels, & Homan, 2012). Teoretičari naglašavaju da je potrebno obratiti pažnju na dinamiku samog procesa promene i smatraju da se na taj način može bolje razumeti fenomen otpora.

---

<sup>1</sup> mladenovic.b@gmail.com

Kritička perspektiva organizacionih promena zastupa stav da interpretacija promene zavisi od perspektive osoba uključenih u nju i sagledava dinamiku procesa promene uzimajući u obzir postojanje različitih diskursa (Grant, Michelson, Oswick, & Wailes, 2005). Fenomen organizacione promene sadrži subjektivnu dimenziju koja se ogleda u tome što svaki zaposleni na svoj način osmišljava i interpretira proces promene (Alvesson & Karreman, 2000). To se naročito ogleda u vidu jezika koji zaposleni koristi, tj. u njegovom diskursu. Na isti način, grupe koje učestvuju u procesu organizacione promene mogu istoj pridavati različito značenje, a te razlike u interpretaciji mogu da dovedu do pojave otpora prema promeni.

Organizacioni diskurs definiše se kao strukturisani skup sadržaja koji otelovljuje modalitete verbalnog i pisanog ophođenja o temama u vezi sa organizacijom i načine na koje je to ophođenje kreirano, distribuirano i prihvaćeno (Grant, Hardy, Oswick, & Putnam, 2004). Organizaciona komunikacija dovodi do stvaranja priča koje se uvek iznova kreiraju i predstavljaju kombinaciju razgovora u formalnom i neformalnom okruženju. U skladu sa tim, može se reći da se jezik posmatra ne samo kao medijum za prenošenje informacija, već i kao sredstvo pomoću kojeg se konstruiše značenje (Garzone & Archibald, 2010).

Metod analize diskursa omogućava istraživaču da identifikuje i analizira ključne diskurse pomoću kojih se artikuliše organizaciona promena, kao i da utvrdi na koji način različiti diskursi konstruišu socijalnu realnost u organizaciji (Grant, Michelson, Oswick, & Wailes, 2005). Posmatrano sa stanovišta analize diskursa, organizaciona promena se može definisati kao proces konstruisanja i deljenja novog značenja i interpretacije organizacionih aktivnosti (Morgan & Sturdy, prema Tsoukas, 2005).

Pažljiva analiza jezika korišćenog u procesu implementacije promene, upotrebe jezičke prakse i njenih interpretacija, od velike je važnosti za razumevanje promene i otpora prema promeni (Anderson, 2005).

Većina funkcionalno ustrojenih organizacija sastoji se iz više različitih profesionalnih diskursa. Profesionalni diskurs je diskurs koji koriste pripadnici određene profesije i on predstavlja profesionalni jezik zasnovan na obrazovanju i iskustvu, koji se razvija putem interakcije sa kolegama (Pieterse, Caniels, & Homan, 2012). Zaposleni na istom hijerarhijskom nivou u organizaciji, takođe razvijaju specifičan diskurs koji reprezentuje dominantne teme, način ophođenja i jezik tog nivoa.

Organizacionu promenu je moguće posmatrati iz dve perspektive – vertikalne (kada se ispituje način komunikacije, jezik i retoričke strategije koje menadžeri koriste kako bi privoleli zaposlene da se prilagode promeni) i horizontalne (kada se ispituju interakcije među zaposlenima koji potiču iz različitih odeljenja, čiji je zadatak da saraduju u implementaciji promene) (Pieterse, Caniels, & Homan, 2012).

Važan preduslov za formiranje zajedničkog značenja je sposobnost zaposlenih da osveste svoj diskurs i diskurs druge strane, sa ciljem da prilagode svoj jezik kako bi bio razumljiviji za drugu stranu. U kontekstu organizacione promene, nerazumevanje pogleda i koncepata drugih diskurzivnih grupa može dovesti do neuspela napora usmerenih prema ostvarivanju promene (Pieterse, Caniels, & Homan, 2012).

Rezultati studija pokazuju da su neusklađeni profesionalni diskursi značajan uzrok otpora u saradnji zaposlenih prilikom sprovođenja organizacionih promena. Osnovni problem ovog istraživanja bila je različitost hijerarhijskih i profesionalnih diskursa u organizaciji i njena povezanost sa pojmom otpora prema promeni.

## METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

### Učesnici istraživanja

Istraživanje je sprovedeno u jednoj finansijskoj instituciji u Srbiji, metodologijom studije slučaja, koja se odnosila na implementaciju novog načina upravljanja rezultatima rada zaposlenih. Struktura uzorka po polu, starosti, radnom iskustvu i radnoj poziciji data je u Tabeli 1.

Tabela 1. *Struktura uzorka*

Radna pozicija	Broj ispitanika	Pol		Prosečna starost	Prosečan radni staž u kompaniji
		Muški	Ženski		
Regionalni menadžeri	8	1	7	44.7	9.1
Odeljenje podrške	7	3	4	38.2	7.3
Odeljenje za ljudske resurse	2	1	1	42.5	7.5
Šefovi poslovnica	76	27	49	45.9	8.4
Zaposleni	52	22	30	42.3	9.0
<b>Ukupno</b>	<b>145</b>	<b>54</b>	<b>91</b>	<b>42.7</b>	<b>8.3</b>

Novi sistem upravljanja učinkom podrazumevao je da šefovi poslovnica preuzmu aktivnu ulogu u razvoju zaposlenih i postanu mentorи u domenu izgradnje veština i unapređenja učinka, što je predstavljalo značajnu promenu u odnosu na njihovu dotadašnju ulogu.

Na početku je formiran projektni tim sastavljen od predstavnika svih grupa, koji je zajedno sa konsultantom imao zadatak da koordinira promenu. Uvođenje promene odvijalo se u četiri faze, a čitav proces trajao je šest meseci. Održano je šest pripremnih i četiri redovna sastanka projektnog tima, po četiri ciklusa obuke za projektni tim i šefove poslovnica, četiri sastanka sa šefovima poslovnica i dvadeset sastanaka sa zaposlenima. Nakon faze obuke usledila je faza implementacije, a po isteku prva tri meseca probnog perioda, započela je evaluacija primene.

Još tokom trajanja obuke menadžment se susreo sa velikim otporom, usled čega su se pojavile sumnje da će implementacija novog sistema biti uspešna. Glavne sumnje šefova poslovnica odnosile su se na to da neće biti sposobni da postanu dobri mentorи, kao i da neće imati dovoljno vremena da obavljaju nove i zahtevne aktivnosti.

Evaluacija nakon probnog perioda pokazala je da postoje znatne teškoće u primeni stečenih znanja. Nove aktivnosti su se mahom odvijale pro forme i bez suštinskih pomaka u rezultatima i učinku. Sami zaposleni negativno su reagovali na promenu jer su je doživeli kao dodatni pritisak u cilju povećanja učinka u periodu ekonomске krize.

### **Prikupljanje podataka i koraci u analizi**

Odabrani metod istraživanja bio je analiza diskursa, u okviru koje je korišćeno više različitih metoda analize pisane i usmene komunikacije ključnih aktera organizacione promene. Proces promene praćen je u periodu od septembra 2012. do marta 2013. Opis analize diskursa podeljen je u tri segmenta: diskurs u pisanoj dokumentaciji (projektna dokumentacija, zapisnici, mejlovi); diskurs na dvanaest sastanaka, sedamnaest koučing sesija i deset obuka; i diskurs tokom trideset pet individualnih intervjua sa menadžerima i zaposlenima. Analiza je obuhvatila strukturu rečenice i delova teksta, kao i analizu sadržaja (korišćeni termini, formalnost, usmerenost). Analiza strukture jezika bila je posebno fokusirana na sledeće grupe podataka: modaliteti verbalnog ophođenja (Searle, 1983), stilovi pregovaranja (Ulijn & Strother, 1995) i stilovi vođenja razgovora (Ford & Ford, 1995). Odabране iskaze su, prema navedenim modalitetima, kodirala dva nezavisna ocenjivača.

## ANALIZA PODATAKA I DISKUSIJA

Iz Tabele 2 može se uočiti da su pojedini modaliteti iskaza nejednako zastupljeni kod različitih profesionalnih (prodaja, administracija i ljudski resursi) i hijerarhijskih grupa zaposlenih (srednji, linijski menadžment i zaposleni). Kvalitativna analiza podataka pokazala je da se razlike u diskursima kod različitih grupa, mogu povezati sa različitom percepcijom organizacione promene i pojavom otpora prema promeni.

Tabela 2. Frekvencija modaliteta iskaza po grupama zaposlenih

Jedinica analize	Profesionalne i hijerarhijske grupe*			
	Regionalni menadžeri	Šefovi poslovnica	Odeljenje podrške	Odeljenje za ljudske resurse
<b>Verbalni akt</b>				
Uverenost	28	15	16	5
Direktivnost	20	19	14	5
Obećanje	1	7	0	15
Ekspresivnost	12	14	6	10
Deklarativnost	3	3	5	7
<b>Stil vodenja razgovora</b>				
Inicijativa	10	16	15	8
Razumevanje	6	4	3	14
Delovanje	18	10	19	7
Zaključivanje	2	0	2	9
<b>Stil pregovaranja</b>				
Kooperativni	24	17	18	28
Nekooperativni	20	17	28	2
Meta-komunikativni	15	9	6	26
Opšti	25	20	11	13
<b>Profesionalna pripadnost</b>				
	Prodaja	Prodaja	Administracija	Ljudski resursi
<b>Hijerarhijska pripadnost</b>				
	Srednji mendžment	Linijski menadžment	Zaposleni	Zaposleni

\*Budući da nisu nosioci promene, za grupu zaposlenih u prodaji (ne-menadžera) nije rađena analiza strukture jezika, već samo analiza sadržaja.

### **Povezanost hijerarhijskog diskursa sa otporom prema promeni**

Zaposleni na različitim hijerarhijskim nivoima (menadžeri različitog nivoa nasuprot zaposlenima) odlikuju se različitim stilovima komunikacije. Menadžeri u komunikaciji u velikoj meri upotrebljavaju uverenost i direktivnost, a u radu ispoljavaju inicijativu i usmereni su na delovanje. Ukoliko se uporede formalni i neformalni načini komunikacije, njihov stav prema promeni može se okarakterisati kao ambivalentan. U formalnom kontekstu menadžeri naglašavaju koristi od novog sistema, a u neformalnom se fokusiraju na probleme njegove implementacije. Kvalitativna analiza materijala prikupljenog tokom intervjeta sa zaposlenima, pokazuje da postoji nepoverenje u novi sistem i tendencija ka njegovom preispitivanju. Stil komunikacije menadžera u vezi sa promenom, a posebno neusklađenost poruka u različitim kontekstima, dodatno doprinosi pojavi otpora prema promeni kod zaposlenih.

### **Povezanost profesionalnog diskursa sa otporom prema promeni**

Zaposleni sa različitim profesionalnim zaleđem (prodaja, administracija, ljudski resursi) imaju različite ciljeve i očekivanja od promene, a u komunikaciji dominantno upotrebljavaju različite stilove. Prisustvo različitih diskursa praćeno je upotrebom nekooperativnih stilova komunikacije sa drugim grupama, što otežava uspostavljanje zajedničkih mentalnih modela. Različite interpretacije za posledicu imaju nedostatak razumevanja, što dovodi do konfuzije koja uslovljava nastanak negativnih emocija koje zatim izazivaju mentalno povlačenje tj. smanjenu receptivnost za tuđe ideje, a to naposletku dovodi do otežane saradnje i pojave otpora prema promeni.

## **ZAKLJUČAK**

Različitost profesionalnih i hijerarhijskih diskursa povezana je sa otporom zaposlenih prema organizacionoj promeni, budući da otežava međusobno razumevanje i saradnju između različitih profesionalnih i hijerarhijskih grupa tokom sprovođenja promene (Pieterse, Caniels, & Homan, 2012). Rezultati ovog istraživanja pokazuju da karakteristike organizacionog diskursa mogu biti važan faktor pojave otpora prema organizacionoj promeni, pa je stoga važno da budu uzete u obzir prilikom njenog planiranja i sprovođenja.

## REFERENCE

- Alvesson, M. & Karreman, D. (2000). Varieties of discourse: On the study of organizations through discourse analysis. *Human Relations*, 53(9), 1125-1149.
- Anderson, D. (2005). "What you'll say is...": Represented voice in organizational change discourse. *Journal of Organizational Change Management*, 18(1), 63-77.
- Ford, J. D. & Ford, L. W. (1995). The role of conversations in producing intentional change in organizations. *Academy of Management Journal*, 20(3), 541-570.
- Garzone G. & Archibald, J. (Ur.) (2010). *Discourse, identities and roles in specialized communications*, Bern: Peter Lang.
- Grant, D., Hardy, C., Oswick, C., & Putnam, L. (2004). *The Sage handbook of organizational discourse*, London: Sage Publications.
- Grant, D., Michelsen, D., Oswick, C., & Wailes, N. (2005). Guest editorial: Discourse and organizational change. *Journal of Organizational Change Management*, 18(1), 6-15.
- Pieterse, J. H., Caniels, M. C. J., & Homan, T. (2012). Professional discourses and resistance to change. *Journal of Organizational Change Management*, 25(6), 798-818.
- Searle, J. R. (1983). *Intentionality: An essay in the philosophy of mind*, Cambridge: Cambrigde University Press.
- Tsoukas, H. (2005). Afterward: Why language matters in the analysis of organizational change. *Journal of Organizational Change Management*, 18(1), 96-104.
- Ulijn, J. M. & Strother, J. B. (1995). *Communicating in business and technology. From psycholinguistic theory to international practice*, Franfurt am Main: Peter Lang.

---

## ***RAZVOJNA PSIHOLOGIJA***

---

---

# ADAPTACIJA KRATKE FORME CHILDREN'S BEHAVIOUR QUESTIONNAIRE (CBQ-SF) ZA PROCJENU TEMPERAMENTA KOD DJECE OD TRI DO ŠEST GODINA

**Siniša Lakić<sup>1</sup>, Snježana Miščević, Slavica Tutnjević**

Filozofski fakultet, Univerzitet u Banjoj Luci

*Istraživanjem je adaptirana Kratka forma Children's Behavior Questionnaire (CBQ-SF; Putnam & Rotbarth, 2006) instrumenta namijenjenog procjeni temperamenta djece od 3 do 7 godina. Upitnik se sastoji od 94 ajtema grupisana u 15 skala i 3 dimenzije višeg reda: ekstraverzija-surgencija, negativni afektivitet i voljna kontrola. Prikupili smo 306 procjena za 167 djece (81 djevojčica), uzrasta od 3 do 6;6 godina. Srednja vrijednost interne konzistentnosti na našem uzorku je nešto niža ( $\alpha=.62$ ) nego na originalnom ( $\alpha=.72$ ). Na osnovu sadržinskih i psihometrijskih kriterija, sugerisana je korekcija skala, nakon koje se prosječni srednji  $\alpha$  koeficijent povećava na .68. Eksplorativnom faktorskom analizom na sumacionim skorovima su identifikovana 3 globalna faktora sa rješenjem koje u velikoj mjeri odgovara originalnom. Saglasnost procjena roditeljskih parova je viša u odnosu na originalni uzorak. Identifikovane su prednosti i nedostaci adaptirane, ali i originalne verzije, što može omogućiti unapređenje instrumenta ili koncipiranje potpuno novog instrumenta na njegovom temelju.*

**Ključne riječi:** temperament, djeca, procjena temperamenta, CBQ

Uprkos klimavom naučno-teorijskom statusu konstrukta temperamenta (vidjeti npr. preglednu kritiku Asendorpf-a, 2007, str. 178-179 i str. 193 o nepostojanju kvalitetnih empirijskih dokaza za potvrdu teorijskih konceptualizacija), istraživanja pokazuju da postojeće operacionalizacije dječijeg temperamenta, ili barem njegovih pojedinačnih elemenata (npr. pozitivna ili negativna emocionalnost), značajno predviđaju razvoj kasnijih crta ličnosti, kao i poželjnih ili nepoželjnih životnih ishoda (npr. Duckworth, Tsukayama, & Kirby, 2013;

---

<sup>1</sup> sinisalakic@gmail.com

Eggum et al., 2012; Martel, Gremillion, & Roberts, 2012) što dovoljno opravdava zanimanje za njegovu procjenu.

Jedan od najčešće primjenjivanih instrumenata u oblasti istraživanja dječjeg temperamenta je Children's Behavior Questionnaire (CBQ) (Rothbart, Ahadi, Hershey & Fisher, 2001) — instrument preveden na više od 20 svjetskih jezika, čiji izvorni članak je preko 1000 puta citiran u trenutku pisanja ovog rada (maj 2014., Google Scholar bibliografska baza). Standardna forma instrumenta se sastoji od 195 stavki koje imaju 3 krovna faktora i 15 pojedinačnih skala. Faktor *ekstraverzija-surgencija* dominantno saturira skale impulsivnost, energičnost/aktivitet, uživanje u visoko-dinamičnim aktivnostima, stidljivost (negativno zasićenje); faktor *negativna emocionalnost* saturira skale ljutnja/frustriranost, nelagoda, strah, tuga, lakoća smirivanja/utješljivost (negativno); faktor *voljna kontrola* saturira skale osmješivanje/smijeh, inhibitorna kontrola, usmjerenanje pažnje, uživanje u mirnim aktivnostima i podražajna osjetljivost. Skala iščekivanje pozitivnih događaja je značajno saturirana sa sva tri faktora.

Kratka verzija CBQ (CBQ-SF; Putnam & Rothbart, 2006) sadrži 94 ajtema izabralih iz standardne forme, a kreirana je kako bi instrument bio lakši za primjenu u multivarijatnim istraživanjima. Autori su nastojali očuvati adekvatne interne konzistentnosti skala, intersubjektivnu saglasnost roditeljskih procjena i visoke korelacije sa petnaest skala definisanih standardnom formom.

Kako je praktični cilj našeg istraživanja bio obezbijediti efikasan instrument za procjenu dječjeg temperamenta koji bi se mogao primjenjivati u istraživačke svrhe, a eventualno i u profesionalnoj psihološkoj praksi, smatrali smo da adaptacija Kratke forme CBQ instrumenta predstavlja dobro rješenje.

## METOD

CBQ-SF smo, nakon dobijanja saglasnosti autora (S. Putnam, 2013, lična komunikacija), preveli procedurom komisijskog prevodenja (Smith, 2004).

Dobijeno je 306 validno ispunjenih roditeljskih procjena za ukupno 167 djece (81 djevojčica), uzrasta od 3 do 6;6 godina. Uzorak je bio prigodan, sačinjen od roditelja djece koja pohađaju vrtiće u Banjaluci i Derventi. Roditelji su, nezavisno jedno od drugog, na sedmostepenoj skali Likertovog tipa procjenjivali u kojoj mjeri se opisane situacije odnose na njihovo dijete (postojala je opcija i da opis nije primjenjiv).

Obrada podataka je slijedila analize autora instrumenta (Putnam & Rothbart, 2006; Rotbarth et al., 2001). Izračunati su alfa koeficijenti u svrhu procjene interne konzistentnosti; eksploratornom faktorskom analizom (analize glavnih osa sa oblimin kosom rotacijom) na sumacionim skorovima je provjerena faktorska struktura višeg reda; linearnim korelacijama je operacionalizovana saglasnost između procjena majki i očeva.

## REZULTATI I DISKUSIJA

Tabela 1 prikazuje da su vrijednosti alfa koeficijenata na našem uzorku (kolona *nekorigovano*) u većini slučajeva bile niže nego na američkim uzorcima. Dubljom analizom, uočili smo da je, s jedne strane, postojao značajan broj stavki koje su snižavale alfa koeficijente uslijed slabih korelacija sa ostalim stavkama subskale, a što je bila posljedica slabe sadržinske saglasnosti. Na primjer, na skali *inhibitorna kontrola*, uz stavke: "Kada se od njega traži da sjedi mirno (npr. u bioskopu, na javnom mjestu, itd.), to mu teško uspijeva", "Ako mu se kaže da je neko mjesto opasno, prići će mu oprezno i polako" i "Kada mu se kaže *ne* u stanju je da prekine neku aktivnost", koje ukazuju na to da je dijete sposobno da nakon instrukcije zaustavi svoje ponašanje, našla se i stavka: "Sprema se za putovanja i izliske tako što unaprijed planira stvari koje će mu trebati". S druge strane, postojali su i oni ajtemi koji su vještački podizali alfa koeficijente, pri čemu su značenjski identične tvrdnje postavljene u potvrđnoj i odričnoj formi (primjer za skalu *strah*: "Boji se mraka" i "Ne boji se mraka"). Međutim, pojedine stavke u negaciji su na našem jeziku kod ispitanika vrlo lako izazivale nedoumicu. Npr. ispitanik može da zaokruži da je *potpuno nekarakteristično za njegovo dijete da se ne boji mraka*, a da ni sam nije siguran šta je time rekao.

U cilju povećanja valjanosti instrumenta, odlučili smo da eliminišemo 17 spornih stavki (npr. po jednu iz parova značenjski identičnih) i da sumacione skorove formiramo na osnovu tako skraćenih skala. Zahvaljujući navedenoj intervenciji, alfa koeficijenti su postali viši u 9 slučajeva, za 3 skale su ostali nepromijenjeni, dok su dodatno sniženi za 3 skale (Tabela 1). Jedina skala koja se može smatrati kao problematičnom u pogledu interne konzistentnosti je skala *lakoća smirivanja/utješljivost* ( $\alpha = .49$ ). Mada su, gledano u cjelini, alfa koeficijenti korigovane verzije ostali niži od onih iz originalne studije, naši rezultati su se pokazali potpuno komparabilni onome što su Putnam & Rotbarth (2006) dobijali na kasnijim validacionom uzorcima, na kojima je čak pet skala imalo alfa vrijednosti niže od .60 (najniža vrijednost .43) na barem jednom od tri uzorka.

Tabela 1

*Poređenje interne konzistentnosti originalne i adaptirane CBQ-SF verzije*

CBQ-SF skala	broj stavki*	alfa koeficijenti		&	
		naš uzorak		Putnam (2006) <sup>†</sup>	& Rotbarth
		nekorigovano	korigovano		
Aktivitet/Energičnost	7 (5)	.63	.64	.75	.72
Ljutnja/Frustriranost	6 (5)	.79	.72	.76	.72
Nestrpljivost u iščekivanju pozitivnih dogadaja	6 (4)	.54	.64	.65	.58
Usmjeravanje pažnje	6 (6)	.68	.68	.75	.70
Nelagoda	6 (6)	.52	.68	.79	.70
Lakoća smirivanja/Utješljivost	6 (4)	.53	.49	.73	.71
Strah	6 (5)	.61	.70	.68	.60
Uživanje u visoko-dinamičnim aktivnostima	6 (5)	.61	.61	.72	.70
Impulsivnost	6 (4)	.65	.72	.72	.62
Inhibitorna kontrola	6 (5)	.59	.65	.72	.68
Uživanje u mirnim aktivnostima	8 (6)	.70	.70	.69	.68
Podražajna/perceptivna osjetljivost	6 (5)	.62	.69	.73	.69
Tuga	7 (6)	.62	.65	.61	.46
Stidljivost	6 (4)	.79	.72	.85	.82
Osmjehivanje/Smijanje	6 (4)	.63	.64	.71	.64
<i>Mdn</i>	6 (5)	.62	.68	.72	.69

*Napomene.* Mdn = medijana. \*Nekorigovano označava originalno koncipirane skale, a korigovano skale nakon odstranjivanja problematičnih stavki u našoj adaptaciji. <sup>†</sup>Originalni alfa koeficijenti predstavljaju rezultate dobijene kombinovanjem tri različita uzorka na kojima je primijenjena standardna forma CBQ, i na osnovu čijih podataka je post-hoc stvorena Kratka forma CBQ; validacioni alfa koeficijenti su medijane alfa koeficijenta dobijene na tri uzorka na kojima je direktno primijenjena Kratka forma CBQ (medijane izvedene na osnovu Tabele 3 navedenog članka).

Trofaktorsko rješenje (sugerisano scree plotom, paralelnom faktorskom analizom i teorijom) objašnjava 49.5% ukupne varijanse, pri čemu su faktori međusobno slabo korelirani ( $r < .15$ ). Faktorska zasićenja na našem uzorku (Tabela 2) su slična originalnim — Tucker-ovi koeficijenti su u rasponu .87 — .91, što se smatra razumno visokom kongruentnošću faktora (prema Lorenzo-Seva & tenBerge, 2006) — uz određene izmjene. Naš prvi faktor više saturira skale ljutnja/frustriranost i inhibitorna kontrola (negativno), a manje dimenziju

stidljivosti. U odnosu na originalni faktor surgencija/ekstravertnost, naš prvi faktor više odlikuju socijalno nepoželjna ponašanja u vidu slabo kontrolisane energičnosti. Drugi faktor bismo prije nazvali staloženost/smirenost nego voljna kontrola, jer je skala inhibitorne kontrole kod nas više zasićena prvim faktorom. Treći faktor, negativna emocionalnost, pretrpio je samo dvije manje izmjene: stidljivost je postala njegov dio, dok je ljutnja/frustriranost više zasićena prvim faktorom.

**Tabela 2**  
*Matrica faktorskog sklopa sumacionih skorova CBQ-SF skala*

CBQ skala	naš uzorak			Rothbart i sar. (2001)*		
	a	negativna		voljna	negativna	
		surgencij	staloženost		emocional	nost
Impulsivnost	<b>.76</b>	-.09	.02	<b>.72</b>	-.17	-.06
Energičnost/Aktivitet	<b>.73</b>	.12	-.16	<b>.72</b>	-.20	.10
Uživanje u visoko-dinamičnim aktivnostima	<b>.60</b>	.20	-.05	<b>.73</b>	.12	-.10
Inhibitorna kontrola	<b>-.58</b>	<b>.36</b>	<b>-.17</b>	<b>-.26</b>	<b>.70</b>	-.23
Ljutnja/Frustriranost	<b>.51</b>	-.05	<b>.40</b>	.21	-.04	<b>.70</b>
Nestrpljivost u iščekivanju pozitivnih događaja	<b>.46</b>	<b>.33</b>	.02	<b>.49</b>	<b>.29</b>	<b>.50</b>
Uživanje u mirnim aktivnostima	-.05	<b>.73</b>	.03	.14	<b>.80</b>	.08
Podražajna/perceptivna osjetljivost	.05	<b>.64</b>	.02	-.05	<b>.42</b>	.20
Osmjehivanje/Smijanje	.22	<b>.52</b>	.00	<b>.52</b>	<b>.66</b>	.02
Usmjeravanje pažnje	<b>-.49</b>	<b>.50</b>	.00	-.17	<b>.58</b>	<b>-.31</b>
Nelagoda	.00	.10	<b>.53</b>	-.20	.02	<b>.60</b>
Tuga	.07	<b>.31</b>	<b>.52</b>	-.02	.07	<b>.69</b>
Strah	.02	-.06	<b>.39</b>	-.20	.05	<b>.55</b>
Lakoća smirivanja/Utješljivost	-.08	.27	<b>-.34</b>	-.01	<b>.30</b>	<b>-.59</b>
Stidljivost	-.15	-.05	<b>.26</b>	<b>-.46</b>	-.04	<b>.29</b>

*Napomene.* \*Matrica sklopa faktorskih zasićenja dobijena za uzorak djece od 4 i 5 godina, prikazan u Tabeli 3 navedenog članka. Podebljanim fontom su označena absolutna zasićenja veća od .25.

Iz Tabele 3 se vidi da su na našem uzorku roditelji bili saglasniji u procjenama svoje djece u odnosu na američke uzorke (Putnam & Rothbart, 2006).

Tabela 3

*Korelacija procjena majki i očeva na pojedinačnim CBQ-SF skalamama*

CBQ-SF skala	naš uzorak	Putnam & (2006)*
Ljutnja/Frustriranost	.66	.40 - .51
Stidljivost	.66	.51 - .43
Usmjeravanje pažnje	.62	.47 - .53
Energičnost/Aktivitet	.60	.38 - .45
Strah	.60	.45 - .55
Uživanje u visoko-dinamičnim aktivnostima	.60	.39 - .40
Nelagoda	.58	.46 - .59
Impulsivnost	.58	.40 - .42
Inhibitorna kontrola	.55	.47 - .49
Lakoća smirivanja/Utješljivost	.52	.41 - .43
Uživanje u mirnim aktivnostima	.48	.33 - .50
Tuga	.48	.26 - .34
Nestrpljivost u iščekivanju pozitivnih događaja	.45	.13 - .35
Osmjehivanje/Smijanje	.44	.18 - .31
Podražajna/Perceptivna osjetljivost	.43	.08 - .26

Napomene. N=139. Sve korelacije na našem uzorku su statistički značajne ( $p < .01$ ). \*U datom članku su prikazane korelacije između procjena majki i očeva kada su djeca bila starosti 33 i 40 mjeseci.

**ZAKLJUČAK**

Naša adaptacija CBQ-SF je pokazala psihometrijske kvalitete koji su uporedivi sa originalnom verzijom. Blage razlike u faktorskoj strukturi višeg reda su dobijene i u nekim ranijim istraživanjima u drugim kulturama, npr. u Kini (Ahadi, Rothbart, & Ye, 1993), što upućuje na interesantnu dinamiku odnosa između konstitucionalno uslovljenog ponašanja i zahtjeva sredine, koji bi trebalo da budu predmet daljeg proučavanja. Za istraživače koji namjeravaju koristiti adaptirani instrument predlažemo smanjenje broja ponuđenih odgovora sa sedam na pet uslijed žalbi ispitanika na preširoku lepezu odgovora. Budućim istraživanjem ćemo provjeriti faktorsku strukturu na nivou ajtema, što će

pridonijeti konačnom sudu o tome da li treba nastaviti sa adaptacijom CBQ-SF, koji ni u originalu nema odlične psihometrijske pokazatelje, ili je bolje na osnovu njega koncipirati potpuno novi instrument za procjenu dječijeg temperamenta.

## LITERATURA

- Ahadi, S. A., Rothbart, M. K., & Ye, R. (1993). Children's temperament in the US and China: Similarities and differences. *European Journal of Personality*, 7(5), 359-378.
- Asendorpf, J. B. (2007). *Psychologie der Persönlichkeit*. Berlin: Springer.
- Duckworth, A. L., Tsukayama, E., & Kirby, T. A. (2013). Is it really self-control? Examining the predictive power of the delay of gratification task. *Personality & Social Psychology Bulletin*, 39(7), 843–855. doi:10.1177/0146167213482589.
- Eggum, N., Eisenberg, N., Reiser, M., Spinrad, T. L., Michalik, N. M., Valiente, C., Sallquist, J. (2012). Relations over Time among Children's Shyness, Emotionality, and Internalizing Problems. *Social Development*, 21(1), 109–129. doi:10.1111/j.1467-9507.2011.00618.x.Relations.
- Lorenzo-Seva, U., & Ten Berge, J. M. (2006). Tucker's congruence coefficient as a meaningful index of factor similarity. *Methodology*, 2(2), 57-64.
- Martel, M., Gremillion, M., & Roberts, B. (2012). Temperament and Common Disruptive Behavior Problems in Preschool. *Personality and Individual Differences*, 53(7), 874–879. doi:10.1016/j.paid.2012.07.011.Temperament.
- Putnam, S.P. & Rothbart, M.K. (2006). Development of Short and Very Short Forms of the Children's Behavior Questionnaire. *Journal of Personality Assessment*, 87 (1), 103-113.
- Rothbart, M. K., Ahadi, S.A., Hershey, K.L., & Fisher, P. (2001). Investigations of Temperament at Three to Seven Years: The Children's Behavior Questionnaire. *Child Development*, 72 (5), 1394-1408.
- Smith T. W. (2004). Developing and evaluating cross-national survey instruments In Presser, S., Rothgeb J. M., Couper, M. P., Lessler, J. T., Martin, E., Martin, J. et al. (Eds.), *Methods for testing and evaluating survey questionnaires* (pp. 431–452). Hoboken, NJ: Wiley.

---

# RAZVOJ KATEGORIZACIJE I MORALNE EVALUACIJE LAŽI

**Marija Dangubić, Tatjana Blečić, Tamara Radojičić i Vojin Simunović**

Odeljenje za psihologiju, Filozofski fakultet, Beograd

*Ova studija je posvećena ispitivanju uticaja intencionalnosti i posledice na kategorizaciju i moralnu evaluaciju laži. Istraživanje je pošlo od pretpostavki da će se dobra namera kategorisati kao laž manjeg intenziteta i u moralnom smislu biće bolje evaluirana od loše namere, kao i da će negativna posledica do koje je laž dovela izazvati strože kategorisanje, i u moralnom smislu biće gore ocenjena u odnosu na pozitivnu posledicu. Pretpostavljeni su da su intencionalnost i posledica povezane sa uzrastom, pri čemu na starijim uzrastima opada značaj posledice, a povećava se značaj namere. Ispitanicima (90 dece, po 30 uzrasta 7, 10 i 14 godina) su izložene priče u kojima se ukrštaju namera i posledica, a od njih je zahtevana kategorizacija i moralna evaluacija. Potvrđeni su glavni efekti namjere i posledice, kao i interakcija namjere i uzrasta, dok je interakcija posledice sa uzrastom izostala. Na osnovu dobijenog može se zaključiti da se mlađa djeca u manjoj mjeri oslanjaju na intencionalnost, a više na posledice prilikom kategorizacije i evaluacije neistinitih iskaza, dok se starija djeca pretežno oslanjaju na namjeru govornika netačnog iskaza.*

**Ključne reči:** razvoj laži, moralna evaluacija, kategorizacija, namera, posledica

## UVOD

Mnoga dosadašnja istraživanja (Bussey, 1992, 1999; Strichartz and Burton 1990; Petersons, 1983; Maas 2009), izvedena u okviru razvoja moralnog rezonovanja, konkretno razvoja pojma laži, bila su fokusirana na ispitivanje sposobnosti dece da razlikuju laž od istine. Kada se ispituje navedena problematika, Pijažeova teorija je nezaobilazna. Kod Pijažeа, prilikom definisanja laži, fokus je bio usmeren na intencionalnost i način na koji se intencionalnost menja sa uzrastom (Bussey, 1992), pri čemu je glavna ideja da deca prelaze sa heteronomnog moralnog stadijuma na autonomni moralni stadijum (Lee & Ross, 1997). Prema tome, mlađa deca, prilikom donošenja sudova o istinitosti i lažnosti iskaza, oslanjaju se na činjenično stanje (vidljive, spoljašnje događaje), dok se starija deca prilikom kategorizacije oslanjaju na intencionalnost.

Prethodna istraživanja o ovoj temi su se uglavnom bavila ispitivanjem pojedinačnog uticaja namjere i posledice na donošenje sudova o iskazima (Xu, Luo, Fu & Lee, 2009; Lee and Ross, 1997; Bussey, 1999; Strichartz and Burton, 1990; Maas, 2009). Shodno tome, smatrali smo da bi bilo značajno ispitati kako ovi faktori utiču ne samo na kategorizaciju laži, već i na moralnu evaluaciju postupka laganja. Imajući to u vidu, postavili smo za cilj ispitivanje da li i u kojoj meri intencionalnost i posledice do kojih laž dovodi utiču na moralnu evaluaciju i kategorizaciju laži kod dece različitih uzrasta.

## METOD

### **Uzorak**

Uzorak istraživanja činilo je 90 dece, po 30 u svakoj od 3 uzrasne kategorije: učenici prvog razreda (6-7 godina), učenici petog razreda (10-11 godina) i učenici osmog razreda osnovne škole (13-14 godina). Na svakom uzrastu bilo je po 15 devojčica. Sva deca bila su iz iste osnovne škole koja se nalazi na periferiji Beograda.

### **Varijable**

Nezavisne varijable u istraživanju bile su uzrast sa kategorijama 6-7, 10-11 i 13-14 godina, namera sa kategorijama dobra, loša i neutralna i posledica sa kategorijama negativna, pozitivna i neutralna.

Zavisne varijable u istraživanju bile su kategorizacija laži i moralna evaluacija laži. Kategorizacija laži vršila se na osnovu intenziteta gde se od dece zahtevalo da na 4-stepeenoj skali Likertovog tipa daju odgovor na pitanje da li je jedan od aktera slagao drugog. Ponuđeni odgovori bili su: 1. nije ga uopšte slagao; 2. malo ga je slagao; 3. slagao ga je; 4. mnogo ga je slagao. Moralna evaluacija laži podrazumevala je odgovor na pitanje kako je akter koji je izrekao laž postupio. Ponuđeni odgovori na ovo pitanje bili su: 1. jako loše; 2. loše; 3. pomalo loše; 4. ni dobro ni loše; 5. pomalo dobro; 6. dobro; 7. jako dobro.

### **Stimuli**

Kao stimulusi za ispitivanje gore navedenog problema, konstruisane su posebne priče u kojima su ukrštene namera (dobra, loša, neutralna) i posledica (pozitivna, negativna i neutralna). Za potrebe istraživanja sastavljene su tri različite verzije priča kako bi se sprečila mogućnost da rezultati budu posledica specifičnosti opisanih u priči ukoliko bi se u istraživanju koristila samo jedna priča. Sve tri priče su ujednačene po jačini posledice do koje izrečena laž dovodi. Prilikom sastavljanja, vodilo se računa o tome da mogu da ih razumeju najmlađa deca, a da, u isto vreme, one ne budu previše jednostavne za najstariju decu. Svaka

od tri priče varirana je u 9 različitih situacija koje su dobijene ukrštanjem kategorija dve navedene varijable (namera X posledica). Primer jedne verzije priča u kojoj je ukrštena negativna namera sa negativnom posledicom:

*Dunja je posle posete lekaru pitala Maju kada kreće poslednji autobus za Novi Sad. Maja je znala kada kreće autobus, ali je rekla Dunji pogrešno vreme da bi zakasnila. Dunja je zakasnila na poslednji autobus, pa je morala da čeka po hladnoći na stanici do ujutru i još više se razbolela.*

### **Postupak**

Postupak ispitivanja donekle se razlikovao kod najmlađih ispitanika u odnosu na dve starije grupe. Naime, ispitivanje najmlađih ispitanika vršeno je pojedinačno sa svakim detetom tako što bi odrasla osoba detetu čitala jednu po jednu priču i potom proveravala razumevanje. Svaki pojedinačni intervju sproveden je u jednoj od prostorija škole i trajao je između 15 i 30 minuta. Za razliku od ovakvog ispitivanja, ispitivanje dva starija uzrasta vršeno je u grupi, gde su svi samostalno čitali i unosili odgovarajuće odgovore. Ova ispitivanja su vršena u učionicama gde se uobičajeno održava nastava. Priče su u oba slučaja bile randomizirane. Nakon priče usledila bi dva pitanja, jedno koje se odnosilo na kategorizaciju laži („Da li je *ime aktera koji je izrekao laž* slagao-la *ime aktera koji je pretrpeo posledicu?*“) i drugo koje se odnosilo na moralnu evaluaciju laži („Kako je *ime aktera koji je izrekao laž* postupio?“). U svakoj uzrasnoj grupi polovini ispitanika bi nakon priča bilo postavljeno prvo pitanje o kategorizaciji, a potom pitanje o moralnoj evaluaciji, dok je drugoj polovini ispitanika redosled bio obrnut.

## **REZULTATI**

Prosečne vrednosti kategorizacije i moralne evaluacije laži za sve kategorije namere i posledice, kao i sve uzrasne kategorije date su u Tabeli 1. Kao što se to može videti, laži izrečene iz dobre namere su kategorisane kao laži manjeg intenziteta ( $M=2.19$ ) u odnosu na laži izrečene iz loše namere ( $M=3.17$ ), i bolje su moralno evaluirane, što je uočljivo i kod svih uzrasnih grupa. Osim toga, laž koja je dovela do pozitivne posledice takođe se kategorise kao laž manjeg intenziteta ( $M=2.22$ ) i u moralnom smislu bolje evaluirala ( $M=3.91$ ) u odnosu na laž koja je rezultirala negativnom posledicom (kategorizacija  $M=2.65$  i evaluacija  $M=2.64$ ), što je takođe uočljivo na svim uzrastima. Za analizu prikupljenih podataka korišćena je ANOVA za ponovljena merenja. Rezultati su pokazali da postoji značajan uticaj faktora namere na kategorizaciju laži ( $F(89)=113.71$ ;  $p<.001$ ) i moralnu evaluaciju laži ( $F(89)=70.89$ ;  $p<.001$ ).

Utvrđen je i značajan uticaj faktora posledice na kategorizaciju laži ( $F(89)=20.31$ ;  $p<.001$ ) i moralnu evaluaciju laži ( $F(89)= 50.84$ ;  $p<.001$ ).

**Tabela 1.** Prosečne vrednosti kategorizacije i moralne evaluacije laži svih uzrasnih grupa za kategorije namere i posledice

	Kategorizacija laži				Moralna evaluacija laži			
	Total	7 godina	11 godina	14 godina	Total	7 godina	11 godina	14 godina
Dobra namera	2.19	2.38	2.22	1.98	3.96	3.48	3.69	4.72
Loša namera	3.17	3.03	3.10	3.37	2.26	3.58	2.32	1.89
Neutralna namera	1.94	2.39	1.69	1.76	3.58	3.26	3.76	3.73
Pozitivna posledica	2.22	2.23	2.18	2.26	3.91	3.86	4.00	3.89
Negativna posledica	2.65	2.90	2.51	2.53	2.64	2.48	2.67	2.79
Neutralna posledica	2.43	2.67	2.32	2.31	3.25	2.98	3.10	3.67

Kada se radi o interakciji namere i uzrasta, dobijena je statistički značajna interakcija i za kategorizaciju i za moralnu evaluaciju laži:  $F(4)=8.41$ ,  $p<.001$  i  $F(4)=9.89$ ,  $p<.001$ , respektivno. Ovi rezultati pokazuju da se deca sa porastom godina u sve većoj meri oslanjaju na nameru onoga koji izgovara lažan iskaz prilikom označavanja tog iskaza kao laži, kao i prilikom moralne evaluacije samog postupka laganja. Kada se radi o interakciji posledice i uzrasta, nije pokazano da one značajno utiču bilo na kategorizaciju  $F(4)= 2.14$ ;  $p<.078$ , bilo na moralnu evaluaciju laži  $F(4)= 1.1617$ ;  $p<.178$ ).

## DISKUSIJA I ZAKLJUČAK

Cilj ovog istraživanja je bio da ispita koju ulogu imaju intencionalnost i posledica do koje je neistinit iskaz doveo prilikom kategorizacije i moralne evaluacije laži kod dece različitih uzrasta. Rezultati istraživanja pokazuju da namjera i posledica igraju značajnu ulogu kada se radi o kategorizaciji i moralnoj evaluaciji laži. Neistinit iskaz izrečen iz dobre namere deca smatraju za laž manjeg intenziteta i bolje moralno evaluiraju, dok neistinit iskaz koji je doveo do negativne posledice strože kategorišu i strože moralno evaluiraju od iskaza koji je doveo do pozitivne posledice. Dodatno, pokazano je da se sa porastom godina deca sve više oslanjaju na nameru, odnosno da je sa porastom godina sve veća razlika u načinu na koje se laži izrečene iz dobre namere i one izrečene iz loše namere kategorišu i moralno evaluiraju. Loša namera sa porastom godina postaje sve strože evaluirana i sve više kategorisana kao laž

jačeg intenziteta. Sa druge strane, nepostojanje interakcije između uzrasta i posledice ukazuje na to da ne postoji razlika u načinu na koji djeca različitim uzrasta kategorisu i moralno evaluiraju neistinite iskaze koji su doveli do posledica određenog tipa (negativna, pozitivna, neutralna).

Rezultati ove studije u skladu su sa osnovnim pijažeovskim idejama kada je u pitanju namjera i uticaj koji ona ima na donošenje sudova o istinitosti/neistinitosti iskaza. Dobijeni nalazi su konzistentni sa mnogim studijama koje su ispitivale uticaj komponente intencionalnosti (Peterson et al, 1983; Lee et al, 1997, 2009, 2010; Bussey, 1999; Strichartz and Burton, 1990).

## LITERATURA

- Bussey, K. (1992). Lying and Truthfulness: Children's Definitions, Standards and Evaluative Reactions. *Child Development*, Vol.63, 129-137.
- Bussey, K. (1999). Children's Categorization and Evaluation of Different Types of Lies and Truths. *Child Development*, Vol.70, 1338-1347.
- Lee, K. & Ross H.J. (1997). The Concept of Lying in Adolescents and Young Adults: Testing Sweetser's Folkloristic Model. *Merill-Palmer quarterly*, Vol.43, p.255-270.
- Lee, K.; Xu, F.; Fu, G.; Bao, H. & Talwar, V (2010). Lying and Truth-telling in Children: From Concept to Action. *Child Development*, Vol.81, p.581-596.
- Maas, K. F. (2008). Children's understanding of promising, lying and false belief. *The Journal of General Psychology*, Vol. 135(3), 301-321.
- Peterson, C. C. ; Peterson, J. L. and Seeto D., (1983), Developmental Changes in Ideas about Lying. *Child Development*, Vol. 54, p. 1529-1535.
- Strichartz, A. F. and Burton, R.W., (1990), Lies and Truth: A Study of the Development of the Concept. *Child Development*, Vol. 61, p. 211-220.
- Xu, F.; Luo, Y. C.; Fu, G. and Lee, K. (2009). Children's and Adults'Conceptualization and Evaluationof Lying and Truth-telling. *Infant and Child Development*, Vol. 17, p. 307-322.

---

# POVEZANOST UČENIČKIH ALTERNATIVNIH KONCEPCIJA O PLIVANJU I TONJENJU TELA SA FORMALNO-OPERACIONALNIM MIŠLJENJEM

**Ivana Stepanović Ilić, Jelena Radovanović, Josip Sliško**

Institut za psihologiju Filozofski fakultet Beograd, Osnovna škola „Slobodan Sekulić“ Užice, Facultad de Ciencias Fisico Matemáticas Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla, México

*U radu su prikazani glavni rezultati istraživanja čiji je cilj ispitivanje povezanosti prisustva alternativnih koncepcija o plivanju i tonjenju tela sa stepenom razvijenosti formalno-operacionlno mišljenja. Istraživanje je sprovedeno na uzorku od 153 učenika, uzrasta 13 godina. Alternativne koncepcije ispitivane su dijagnostičkim testom Jin i saradnika (dopunjennim zahtevom da učenici detaljno obrazlože odgovore), a formalne operacije Bondovim testom logičkih operacija (BLOT). Utvrđena je umerena pozitivna korelacija postignuća na dijagnostičkom testu i BLOT-a ( $r=0.30$ ,  $p=0.00$ ). Slične su i korelacije sa školskim uspehom ( $r=0.32$ ,  $p=0.00$ ) i ocenom iz fizike ( $r=0.29$ ,  $p=0.00$ ). Analizom varijanse za pojedinačne zadatke dijagnostičkog testa utvrđeno je da na 6 od 10 zadataka učenici sa naučnim koncepcijama imaju više skorove na BLOT-u od onih čiji odgovori sadrže alternativne koncepcije. Ovi nalazi ukazuju da su očekivanja o negativnoj vezi stepena razvoja formalnih operacija i prisustva alterantivnih koncepcija potvrđena u globalu, ali da je neophodno objasniti izostanak te veze na pojedinim zadacima. Detaljnija analiza sugerira da se ti zadaci odnose na najzastupljenije alterantivne koncepcije koje mogu biti snažno podržane svakodnevnim iskustvom učenika.*

**Ključne reči:** alternativne koncepcije o plivanju i tonjenju tela, formalno-operacionlno mišljenje.

## UVOD

Učenička shvatanja o određenim pojavama koja važe samo pod specijalnim uslovima ili predstavljaju zablude uobičajeno se nazivaju alternativne koncepcije ili naivne teorije. To su stabilna uverenja koja se često zadržavaju uprkos školskom učenju (Antić, 2007). Glavna odlika im je nedostatak univerzalnosti. U pojedinim situacijama mogu poslužiti kao objašnjenje neke pojave, ali u drugim ne važe. Istraživanja pokazuju da su alternativne koncepcije široko zastupljene u oblasti prirodnih nauka (Duit, 2006; Treagust & Duit, 2008),

kao i da je jedna od najzahtevnijih konceptualnih promena razumevanje uslova za plivanje i tonjenje tela (Yin, 2012; Yin *et al.* 2008).

## PROBLEM

Za usvajanje naučnog objašnjenja fenomena plivanja i tonjenja tela ključni je pojam gustine tela. Reč je o izvedenoj fizičkoj veličini čije je razumevanje kompleksno (Perkins & Grotzer, 2005). Za razliku od mase i zapremine koje se mogu neposredno opaziti, gustina predstavlja njihov odnos i ne može se direktno iskusiti. Učenici se često vezuju za jednu od ovih veličina i izvode zaključke samo na osnovu mase ili zapremine tela što vodi ka stvaranju alternativnih koncepata. Osim toga, poimanje plivanja i tonjenja tela zahteva rezonovanje daleko složenije od jednosmerne uzročno-posledične veze. Neophodno je posmatranje odnosa dve gustine (gustine tela i tečnosti), ali i poznavanje uticaja odnosa sile potiska i gravitacione sile na telo koje se nalazi u tečnosti.

Da bi shvatanje ovako složenih pojmoveva i njihovih relacija bilo moguće potrebno je da učenici u kognitivnom razvoju dostignu apstraktno rezonovanje koje odgovara Pijažeovom stadijumu formalnih operacija, budući da ovaj stadijum podrazumeva formiranje hipotetičko-deduktivnog mišljenja i uspostavljanje relacija nad relacijama (Inhelder & Piaget, 1958)

Uzimajući u obzir navedeno, realizovano je istraživanje sa ciljem ispitivanja povezanosti stepena prisustva alternativnih koncepcija i nivoa razvijenosti formalnih operacija. Očekuje se negativna veza stepena razvijenosti formalnih operacija i prisustva alternativnih koncepcija, odnosno viši nivo razvoja formalnih operacija kod učenika koji imaju naučne koncepte o plivanju i tonjenju tela u odnosu na one kod kojih preovladuju alternativni (spontani, laički) koncepti.

## METODOLOGIJA

U istraživanju je učestvovalo 153 učenika sedmog razreda sa područja Užica. Korišćena su dva instrumenta.

**Dijagnostički test** za utvrđivanje prisustva alternativnih koncepcija o plivanju i tonjenju tela ispituje prisustvo 10 najrasprostranjenijih alternativnih koncepcija o ovim pojavama: 1. Velike/teške stvari tonu, a male/lake stvari plivaju; 2. Predmeti koji u sebi imaju vazduha plivaju; 3. Predmeti sa šupljinama tonu; 4. Ravne stvari plivaju; 5. Oštra ivica

predmeta čini da on potone; 6. Predmeti u horizontalnom položaju plivaju, a u vertikalnom tonu; 7. Predmeti od tvrdog materijala tonu, a od mekog plivaju; 8. Dopunjavanje materijalom koji pliva pomaže teškim stvarima da plivaju; 9. Velika količina vode čini da stvari plivaju; 10. Lepljiva tečnost pomaže predmetima da plivaju (Yin, Tomita & Shavelson, 2008).

Test se sastoji od deset zadataka u kojima se od učenika traži da predvide da li će predmet plivati ili tonuti, uz detaljno obrazloženje odabranog odgovora. Ovaj dodatni zahtev u odnosu na originalni test uzrokuje tri kategorije učeničkih odgovora: 1) *Naučni koncept* (tačno odabrano predviđanje sa ispravnim objašnjenjem koje uključuje navođenje odnosa gustine tela i tečnosti kao uzroka plivanja/tonjenja tela); 2) *Alternativna koncepcija* (pogrešno odabran odgovor sa objašnjenjem koje jasno ukazuje na prisustvo alternativnog koncepta); 3) *Ostali odgovori* (obuhvata nekoliko tipova učeničkih odgovora: tačno ili pogrešno odabrana predviđanja bez objašnjenja, pogrešno odabran odgovor sa pogrešnim objašnjenjem kao i ispravno odabran odgovor sa pogrešnim objašnjenjem što ukazuje na to da učenik nije razumeo pitanje ili da nije pažljivo razmotrio uslove zadatka).

**Bondov test logičkih operacija** (Bond's Logical Operations Test - BLOT) korišćen je za ispitivanje stepena razvijenosti formalno-operacionalnog mišljenja. Reč je originalnom testu, prevedenom na srpski jezik koji je više puta korišćen u našoj sredini (Stepanović 2004, 2007; Stepanović Ilić 2012). Test je izведен iz teorijskog koncepta formalnih operacija Inhelder i Pijažea (1958) i pokazuje dobre metrijske karakteristike (Bond, 1976). Čini ga 35 ajtema višestrukog uzbora koji pokrivaju sve binarne operacije i transformacije u okviru grupe INRC (Stepanović, 2007).

## REZULTATI

Utvrđena je umerena pozitivna korelacija između postignuća učenika na BLOT testu i postignuća na dijagnostičkom testu ( $r=0.30$ ,  $p=0.00$ ). Slične su i korelacije sa školskim uspehom ( $r=0.32$ ,  $p=0.00$ ) i ocenom iz fizike ( $r=0.29$ ,  $p=0.00$ ). U cilju preciznijeg testiranja hipoteze istraživanja izdvojeni su učenici koji daju naučna i alternativna objašnjenja na svakom od zadataka dijagnostičkog testa i poređeni su njihovi prosečni skorovi na BLOT testu korišćenjem ANOVE (Tabela 1).

Tabela 1: Poređenje skorova na BLOT testu učenika sa naučnim i alternativnim konceptima na pojedinačnim zadacima dijagnostičkog testa

Zadatak	Prosečan skor na BLOT testu učenika sa alternativnim koncepcijama	Prosečan skor na BLOT testu učenika sa naučnim koncepcijama	F	p
1.	M=20.7	M=24.7	F(82,1)=8.892	0.004
2.	M=22.3	M=23.7	F(103,1)=1.215	0.273
3.	M=21.4	M=23.8	F(63,1)=1.770	0.188
4.	M=21.3	M=23.7	F(102,1)=4.149	0.044
5.	M=20.9	M=23.7	F(98,1)=5.809	0.018
6.	M=21.5	M=23.0	F(102,1)=1.150	0.286
7.	M=21.2	M=22.6	F(104,1)=1.271	0.262
8.	M=20.1	M=23.9	F(65,1)=8.108	0.016
9.	M=19.9	M=23.8	F(62,1)=6.829	0.011
10.	M=21.3	M=27.0	F(56,1)=16.630	0.000

Može se uočiti da na 6 od 10 zadataka učenici koji daju odgovore zasnovane na naučnim objašnjenjima imaju više skorove na testu formalnih operacija u odnosu na učenike koji imaju alternativne koncepcije o plivanju i tonjenju tela. Na preostala 4 zadatka nisu nadjene razlike izmedju ove dve grupe učenika u pogledu stepena razvijenosti formalnih operacija. Ovi nalazi ukazuju da je hipoteza o negativnoj vezi stepena razvoja formalnih operacija i prisustva alternativnih koncepcija potvrđena u globalu, ali da je neophodno objasniti izostanak te veze na pojedinim zadacima.

## ZAKLJUČAK

Istraživanje je pokazalo da učenici na višem stupnju formalno-operacionalnog mišljenja ostvaruju više skorove na dijagnostičkom testu, odnosno češće daju odgovore koji uključuju naučna objašnjenja pojava plivanja i tonjenja tela i u isto vreme manje odgovora u kojima su

zastupljene alternativne koncepcije u odnosu na učenike kod kojih su formalne operacije u manjoj meri razvijene. Međutim, ove razlike se gube na četiri zadatka kojima se proverava prisustvo alternativnih koncepcija o uticaju vazduha, šupljina, položaja predmeta i tvrdoće materijala na plivanje/tonjenje tela. Reč je o najčešćim alternativnim koncepcijama zastupljenim kod učenika, bez obzira na nivo kognitivnog razvoja. Potrebno je dodatno ispitati mogućnost da su ovo alternativne koncepcije najsnažnije podržane svakodnevnim iskustvima dece. Glavne implikacije istraživanja odnose se na važnost identifikovanja alternativnih koncepcija uz praćenje nivoa kognitivnog razvoja, pošto on ukazuje na mogućnost usvajanja određenih naučnih koncepata, a u cilju razvoja adekvatnih nastavnih strategija.

## LITERATURA

- Antić, S. (2007). Zablude koje ostaju uprkos školskom učenju. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, 39(1), 48-68.
- Bond, T. G. (1976). *The development, validation and use of a test to assess Piaget's formal stage of logical operations*. Honours thesis. James Cook University of North Queensland.
- Duit, R. (2006). Science Education Research – An Indispensable Prerequisite for Improving Instructional Practice, *ESERA Summer School Braga*. (<http://www.esera.org/media/summerschool/esera2006/DUITBR.pdf>)
- Inhelder, B. and Piaget, J. (1958). *The Growth of Logical Thinking from Childhood to Adolescence*. New York: Basic Books.
- Perkins, N. D., Grotzer, A. T. (2005). Dimensions of Causal Understanding: the Role of Complex Causal Models in Students' Understanding of Science. *Studies in Science Education*, 41, 117-166.
- Stepanović, I. (2004). Istraživanje formalno-operacionalnog mišljenja na uzrastu 14-19 godina. *Psihologija*, Vol. 37(2), 163-181.
- Stepanović, I. (2007). *Mišljenje u adolescenciji: Razvojni tok i uloga porodice*. Beograd: Institut za psihologiju.
- Stepanović Ilić, I. (2012). Poređenje efekata samostalne konstrukcije formalnih operacija i asimetrične interakcije na njihov razvoj. *Nastava i vaspitanje*, LXI, 141-155.

- Treagust, F. D., Duit, R. (2008). Conceptual change: A discussion of theoretical, methodological and practical challenges for science education. *Cultural Studies of Science Education*, 3(2), 297-328.
- Yin, Y. (2012). Applying Scientific Principles to Resolve Student Misconceptions. *Science scope*, 35(8), 48 - 53.
- Yin, Y., Tomita, K. M., Shavelson, J. R. (2008). Diagnosing and dealing with student misconceptions: floating and sinking. *Science scope*, 31(8), 34 - 39.

---

## ODUSTAJANJE OD ŠKOLOVANJA: PORODICA KAO DEFORMATIVNI KULTURNO-POTPORNİ SISTEM

**Ivana Stepanović Ilić, Ljiljana B. Lazarević, Ksenija Krstić**

Institut za psihologiju , Odeljenje za psihologiju, Filozofski fakultet, Beograd

*Teorija Vigotskog nudi optimističan pogled na razvoj u kome je socio-kulturna sredina formativni faktor. Ipak, ona može imati i deformativnu ulogu. Rad je deo šire studije i bavi se identifikacijom porodičnih faktora koji doprinose napuštanju školovanja. Analizirano je 12 studija slučaja dece koja su napustila školovanje. Podaci su prikupljeni opsežnim polustrukturiranim intrevjuom, a zatim analizirani kvalitativnom metodom (analiza izvornih odgovora, kategorizacija odgovora i utvrđivanje frekvenci). Rezultati pokazuju da unutar porodičnog konteksta deformativno deluju: narušena struktura porodice, disfunkcionalnost porodice, nizak socio-ekonomski i kulturno-pedagoški status porodice, kao i deklarativno vrednovanje obrazovanja u porodici i niske obrazovne aspiracije. Svaka od analiziranih studija slučaja pruža specifičnu sliku deformativnih porodičnih faktora, koji pored individualnih i socijalnih činilaca utiču na odustajanje od školovanja. Rezultati su dragoceni i zbog toga što odustajanje od škole predstavlja višedimenzionalni problem jer ima negativne posledice na pojedinca ali i na čitavo duštvo.*

**Ključne reči:** odustajanje od školovanja, socio-kulturni potporni sistemi, porodični faktori, studija slučaja

### UVOD

Pojam „osipanja“ (eng. *dropout*) se odnosi na decu koja napuštaju osnovno ili srednje obrazovanje, a da nisu završila razred koji su upisali te školske godine i na decu koja su završila osnovnu ali nisu upisala srednju školu (ne nastavljaju obrazovanje nakon osnovne škole). Osipanje je ozbiljan individualni, obrazovni i društveni problem. Deca koja napuste školovanje imaju vrlo ograničene mogućnosti za zapošljavanje, teže im je da nađu i zadrže stabilan posao, u proseku imaju manje plate, često žive ispod linije siromaštva, zavise od socijalne pomoći ili bivaju socijalno isključeni (Rumberger, 1987; Christle, Jolivette & Nelson, 2007; Nevala, et al., 2011; Bradshaw, O’Brennan & McNeely, 2008). Prema podacima u Srbiji između 15 i 17% dece iz jedne generacije ima završenu samo osnovnu školu ili niži nivo obrazovanja (Strategija razvoja obrazovanja u Srbiji, 2010).

Osnovna pretpostavka ovog rada je da osipanje nije rezultat samo faktora koji deluju na nivou škola i obrazovnog sistema, već i različitih vanškolskih i vanobrazovnih faktora (De Witte, Cabus, Thyssen, Groot, & Maassen van den Brink, 2013; Lyche, 2010; Rumberger & Lim, 2008; Dowrick & Crespo, 2005).

U ovom radu bavili smo se specifično porodičnim faktorima i njihovim uticajem na povećanje rizika od napuštanja školovanja. U teoriji Vigotskog, prepostavlja se da porodica, kao najuža socijalna sredina, deluje formativno na kognitivni, socijalni, emocionalni, moralni razvoj deteta (Vigotski, 1996a, 1996b). Istraživanja su pokazala da postoji pozitivna povezanost intelektualno stimulativne porodične sredine i školskog uspeha, razvoja metakognitivnog mišljenja, formalnooperacionalnog mišljenja i drugih aspekata kognitivnog razvoja (Kovač-Cerović, 1998; Stepanović, 2007). Međutim, kao što ćemo u ovom radu videti, porodični faktori mogu delovati i negativno. Nekada porodica nema dovoljno, ili nema adekvatne resurse da posluži kao potporni sistem u školovanju dece. Čak suprotno, neki porodični faktori mogu delovati tako da pružaju potporne sisteme za razvoj obrazaca aktivnosti koji mogu povećavati rizik od napuštanja školovanja (“porodica kao deformativni faktor”).

Osnovni cilj ovog istraživanja je identifikacija i analiza porodičnih faktora koji mogu uticati na povećanje rizika da dete napusti školovanje pre nego što završi razred koji je upisalo te školske godine.

## METODOLOGIJA

Rad je deo šire studije koja se bavi identifikacijom i analizom socijalnih, školskih i porodičnih faktora koji doprinose osipanju učenika iz osnovnih i srednjih škola u Srbiji. U ovom radu prikazana je analiza porodičnih faktora koji doprinose napuštanju školovanja.

### Uzorak

Polazeći od podataka Republičkog zavoda za statistiku (RZS, DevInfo, 2013), identifikovane su opštine i škole sa najvećim procentom osipanja učenika, a u njima deca koja su već prekinula školovanje ili su pod rizikom da to učine. Analizirano je 12 studija slučaja, 8 dečaka i 4 devojčice, uzrasta 13-19 godina, i to petoro učenika iz osnovne i sedmoro iz srednje škole. Ispitano je i četvoro roditelja.

### Instrument

Uz pristanak roditelja, sa decom su urađeni produbljeni polustrukturirani intervjuji. Intervjui su pokrili sledeće teme: socio-demografski i podaci o uslovima u kojima porodica

živi, školsko postignuće, problemi u ponašanju, podaci o strukturi i funkcionisanju porodice, odnos porodice prema obrazovanju, iskustva učenika u školi, sa nastavnicima i vršnjacima, očekivanja od škole i obrazovne aspiracije.

### Obrada podataka

Podaci dobijeni iz intrevjua analizirani su kvalitativnom metodom: analizom sadržaja, izdvajanjem ključnih dimenzija, odnosno faktora rizika za napuštanje školovanja, kategorizacijom odgovora i utvrđivanjem frekvenci odgovora. U analizi se nastojalo da se očuvaju originalni odgovori i ekološki kontekst. U tom smislu, svaki slučaj se može tretirati kao predstavnik čitave klase slučajeva.

## REZULTATI

Deca koja napuštaju obrazovanje u većini slučajeva potiču iz siromašnih porodica. Iz našeg uzorka, samo troje (25%) dece živi u porodici koja nema materijalne teškoće, dok petoro dece (41.6%) živi u uslovima izrazite bede, gde su deca prinuđena da rade i izdržavaju porodicu. Ove porodice najčešće imaju i niži ili srednji obrazovni nivo. Oko polovine roditelja iz ispitanih porodica (pet majki i sedam očeva) ima završenu samo osnovnu školu ili niži nivo obrazovanja. Roditelji sa završenom ili nezavršenom osnovnom školom imaju teškoće da podrže učenje i obrazovanje svoje dece. Nizak obrazovni nivo je povezan i sa lošije plaćenim poslovima; u devet od dvanaest (75%) ispitanih porodica jedan ili oba roditelja je nezaposleno ili radi sezonske i najamne poslove.

Iako deca koja su bila učesnici studija slučajeva potiču iz siromašnih porodica srednjeg ili nižeg obrazovnog nivoa, u svakoj od njih prisutne su i druge teškoće za koje možemo pretpostaviti da su uticale na odustajanje od školovanja. Njihove porodice često su narušene strukture bilo zbog razlaza/razvoda roditelja (dve porodice, 16.6%) ili smrti jednog od njih (tri porodice, 25%). Neke od tih porodica imaju probleme i u funkcionisanju, usled alkoholizma, nasilja u porodici, izdržavanja zatvorske kazne člana porodice ili bolesti/invaliditeta roditelja (četiri porodice, 33.3%).

Ove tvrdnje mogu se ilustrovati izjavama naših sagovornika:

Devojka, 19 godina, napustila srednju školu u II razredu:

*To što ne pričam sa tatom me je jako povredilo, postala sam bezobrazna, pravila sam mnogo problema, bežala sa časova,... tuče, alkohol... Ja sma bila sve gora i terala sam mu inat i sad znam da se to meni obilo o glavu. I ja sam ga pozvala, htela da se izvinim, ali on nije htio da priča sa mnom. Sad sam se smirila, ali i dalje imam veliku želju da izadem, da se*

*napijem, da zaboravim na sve....na školu i na sve ljude meni bliske.”*

Devojčica, 12 godina, pod rizikom da napusti VI razred OŠ

*Razredna: “Ja imam slučaj u odeljenju. Devojčica u teškoj materijalnoj situaciji, često izostaje, ja ne znam više koliko ima izostanaka. Čula sam priču da čuva mlađeg brata, sestru... otac alkoholičar, majka trpi sve i svašta, ona mora da ostane kod kuće da čuva majku od očevog nasilja i da čuva tu decu. Dete je mnogo dobro, fino, kad izostane ona popravi ocene, super gura ali ... Ja pričam stalno o tome, tražim da dođe majka, ali niko nikad nije došao... Vidim da me često slaže, stidi se... Ponekad kaže “nisam bila bolesna, morala sam da ostanem kući da čuvam majku da je ne bije otac”. I ja šta da joj kažem?”*

Porodice su, takođe, niskog kulturno-pedagoškog nivoa što ih uz siromaštvo čini višestruko depriviranom i nepodsticajnom sredinom za učenje. U našem uzorku, samo troje dece (25%) smatra da je škola važna i da će im omogućiti bolje uslove za život. U pet ispitanih porodica, roditelji, bar deklarativno smatraju da je škola važna za njihovo dete ali taj stav ne podržavaju svojim ponašanjem. To se pre svega ogleda u niskim očekivanjima od dece, nedovoljnim angažovanjem roditelja da ih zadrže u školi i često “olakom” prihvatanju odluke deteta da odustane od školovanja. Intervjuisani roditelji smatraju da je dete glavni „krivac“ za nezavršavanje škole. Interesantno je da roditelji često ocenjuju sopstveni stil vaspitanja kao suviše permisivan, u kojem nema posebnih zahteva koji se postavljaju pred decu kada je reč o školi i obrazovanju niti kažnjavanja. Nisko vrednovanje škole i niske obrazovne aspiracije nekada su deo kulturnih obrazaca porodice, a nekada posledica socio-kulturne deprivacije i lošeg iskustva sa obrazovnim institucijama. Kao ilustracija, mogu se navesti neke izjave naših sagovornika:

*Profesorka SŠ: “U U. (naziv mesta) gotovo niko ne upisuje srednju školu. U principu, to su deca roditelja koji ni sami nemaju završene srednje škole i smatraju da nema potrebe, iako smo mi pokušali da im predložimo da će se zakon promeniti, pa da će se i za bavljenje poljoprivredom tražiti da vlasnici na svom imanju imaju završenu srednju školu. U U. su svi do jednog rekli da ne žele da upišu srednju školu i da ih roditelji čak u tome i podržavaju”.*

Dečak, 15 godina, napustio V razred OŠ

*Otac: “On mrzi školu i sve što ima veze s njom! Nema ništa konkretno protiv svoje škole u..., već mrzi sve škole na svetu... jednostavno ništa što ima veze sa školom ga ne*

*zanima – olovku, svesku i knjigu da mu ne pominješ uopšte!” Otac je pokušavao na razne načine da utiče na njega: “...majke nemaju, babe nemaju, ako ga ja izbijem, ko će njega da brani...”*

Intervjui sa decom koja su napustila školu su pokazali da slobodno vreme uglavnom provode u radu (zarađivanje novca i pomaganje oko kućnih poslova) i poneko u druženju sa vršnjacima ili komšijama. Kod ove dece u potpunosti izostaje zadovoljavanje kulturnih potreba (pozorište, bioskop, muzeji, čitanje knjiga), što može biti posledica bar nekoliko razloga. Oni uglavnom žive u ruralnim sredinama u kojima ima malo ili nema ni jedne kulturne ustanove. Po rečima jedne ispitanice: “*Pozorište, bioskop, muzej, to kod nas nema.*”

Osim toga, pošto uglavnom dolaze iz veoma siromašnih porodica nemaju ni mogućnosti da odu u bioskop, pozorište ili muzej. Takođe, uskraćeni su i za mogućnost neformalnog obrazovanja tokom kojeg bi mogli da razviju akademska interesovanja i uvide važnost obrazovanja.

## **DISKUSIJA I ZAKLJUČAK**

U ovom istraživanju identifikovan je niz porodičnih faktora koji povećavaju rizik da dete napusti školovanje pre nego što završi razred koji je upisalo te školske godine. Izdvojeni porodični faktori mogu se podeliti u dve grupe. Jednu grupu čine faktori koji su relativno nepromenjivi, odnosno koji su u značajnoj meri izvan kontrole porodice, a drugu faktori koji su pod većom kontrolom porodice (Šema 1).

Šema 1: Podela deformativnih porodičnih faktora na dve grupe:

pod manjom/većom kontrolom porodice

---

### Deformativni porodični faktori

pod manjom kontrolom porodice

pod većom kontrolom porodice

- 
- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Siromaštvo</li><li>➤ nizak obrazovni status</li><li>➤ narušena struktura porodice</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>➤ permisivni vaspitni stil</li><li>➤ niske obrazovne aspiracije</li><li>➤ kulturno pedagoški nivo porodice</li><li>➤ disfunktionalnost porodice</li></ul> |
|---|---|
- 

Prva grupa faktora, koji su pod manjom kontrolom porodice treba da budu deo sistema socijalne podrške porodici, kojim bi se povećali resursi porodice da podrži školovanje svoje

dece. Druga grupa faktora, prvenstveno niske obrazovne aspiracije, nisko vrednovanje školovanja i olako prihvatanje napuštanja škole podržavaju formiranja obrazaca aktivnosti koji povećavaju rizik od preranog prekidanja školovanja. Na ove fakore može se delovati sistemom psihološko-pedagoške podrške porodici, kako bi se disfunkcionalni obrasci zamenili funkcionalnim obrascima, a porodica služila kao potporni sistem za nastavak i završetak školovanja dece.

Svaka od analiziranih studija slučaja pruža specifičnu sliku deformativnih porodičnih faktora koji pored individualnih i socijalnih činilaca utiču na odustajanje od školovanja. Učenici koji napuštaju školu najčešće potiču iz osjetljivih grupa i najsiromašnijih, socijalno ugroženih porodica, a odustajanje od obrazovanja samo nastavlja "krug siromaštva". Njihove porodice su često narušene strukture i funkcionalnosti, pa deca napuštaju školu da bi izdržavala, pomagala ili štitila porodicu. Ovi razlozi često su praćeni niskim obrazovnim aspiracijama i niskim vrednovanjem škole i obrazovanja, odnosno uverenjem da škola nije važna za dete i da mu neće obezbediti zaposlenje. Sve ovo pokazuje da su u odsustvu sistema podrške na nivou škole i lokalne zajednice, učenici prepušteni porodičnim resursima. Učenici koji žive u siromašnim, disfunkcionalnim i/ili porodicama niskog obrazovnog statusa, gube i taj jedan oslonac za školovanje.

Rezultati su dragoceni jer ukazuju da odustajanje od škole predstavlja višedimenzionalni problem koji ima negativne posledice i na pojedinca ali i na čitavo duštvvo.

## LITERATURA

- Bradshaw, C., L. O'Brennan and C. McNeely (2008), Core competencies and the Prevention of School Failure and Early School Leaving, in N. G. Guerra and C. P. Bradshaw (Eds.), *Core competencies to prevent problem behaviours and promote positive youth development*. New Directions for Child and Adolescent Development, 122, pp. 19-32.
- Christle, C. A., Jolivette, K. & Nelson, C. M. (2007). School Characteristics Related to High School Dropout Rates. *Remedial and Special Education*, 28(6), 325–339.
- De Witte, K., Cabus, S., Thyssen, G., Groot, W., and Maassen van den Brink, H. (2013). A critical review of the literature on school dropout. *Educational Research Review*, 10, 13–28.
- Dowrick, P. W. and N. Crespo (2005), School failure in T. P. Gullotta, and G. R. Adams (eds.), *Handbook of adolescent behavioral problems: Evidence-based approaches*

- to prevention and treatment.* Springer Science and Business Media, New York, pp. 589-610.
- Kovač-Cerović, T. (1998). *Kako znati bolje: Razvoj metakognicije u svakodnevnom odnosu majke i deteta.* Beograd, Institut za psihologiju.
- Lyche, C. (2010), Taking on the Completion Challenge: A Literature Review on Policies to Prevent Dropout and Early School Leaving, *OECD Education Working Papers*, No. 53, OECD Publishing.
- Nevala, A., Hawley, J., Stokes, D., Slater, K., Souto Otero, M., Santos, R., Duchemin, C. & Manoudi, A. (2011). *Reducing early school leaving in the EU*, Brussels: European Parliament.
- Republički zavod za statistiku, baza DevInfo, 2013;  
[devinfo.stat.gov.rs/diSrbija/Home\\_DI.aspx](http://devinfo.stat.gov.rs/diSrbija/Home_DI.aspx)
- Rumberg, R. (1987). High School Dropouts: A Review of Issues and Evidence. *Review of Educational Research*, Vol. 57, (2), 101-121.
- Rumberger, R. and Lim, S. (2008), Why Students Drop Out of School: A Review of 25 Years of Research, California Dropout Research Project, Santa Barbara.
- Stepanović, I (2007) Porodica kao kontekst za razvoj formnih operacija, *Psihologija*, Vol. 40(3), str. 417-430.
- Strategija razvoja obrazovanja u Srbiji (2010). Ministarstvo prosvete nauke i tehnološkog razvoja; Beograd.
- Vigotski, L. S. (1996a). Mišljenje i govor. U V. Davidov (Ur.) *Sabrana dela, tom II: Problemi opšte psihologije*. Beograd, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Vigotski, L. S. (1996b). Problemi razvoja psihe. U A. Matjuškin (Ur.) *Sabrana dela, tom III: Istorija razvoja viših psihičkih funkcija*. Beograd, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.

---

*KLINIČKA PSIHOLOGIJA*

---

---

# STIGMATIZACIJA ČLANOVA PORODICE S OSOBOM SA PROBLEmom NARKOMANIJE

**Marija Čolić, Ivona Milačić Vidojević**

Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

*Dosadašnja istraživanja su pokazala da se stigmatizuju i članovi porodica osoba sa dijagnozom mentalnog poremećaja, intelektualnom ometenošću, autizmom. Cilj istraživanja je bio utvrđivanje stigme prema članovima porodice osobe sa problemom narkomanije. Uzorak je sačinjavalo 149 ispitanika, od čega je 57% bilo ispitanika muškog pola. Za ispitivanje prisustva stigme prema članovima porodice osoba sa problemom narkomanije primjenjen je Upitnik o porodičnoj stigmi (FSQ). Najzastupljeniji je stav da članove porodice osobe sa problemom narkomanije treba sažaljevati i da se stanje osobe sa problemom narkomanije može odraziti na člana porodice. Otac se najviše stigmatizuje, ali majka se više stigmatizuje u odnosu na braću i sestru. Dalje, obrazovaniji ispitanici više podržavaju konstrukt o kontaminaciji. Žene više podržavaju stav o kontaminaciji nego muškarci i ispoljavaju veći stepen sažaljenja. Sa druge strane, muškarci više izbegavaju članove porodice osobe sa problemom narkomanije nego žene. Rezultati ukazuju da se više stigmatizuju roditelji nego braća i sestre osobe sa problemom narkomanije, što je povezano sa stavom da narkomanija često nastaje kao odgovor na problem u porodici. Obrazovaniji ispitanici i žene smatraju da se stanje osobe sa problemom narkomanije odražava na članove njegove porodice, što ukazuje na razvijen senzibilitet kod ovih grupa.*

**Ključne reči:** stigma, članovi porodice, narkomanija

## UVOD

Stigmatizacija, kao neosnovano pripisivanje negativnih obeležja pripadnicima određenih grupa, ne javlja se samo prema njima, nego i prema članovima njihovih porodica. Naime, utvrđeno je da se stigmatizuju članovi porodica osoba sa dijagnozom shizofrenije (Dragojević, Gligorović,& Milačić Vidojević, 2011), autizma (Gray, 2002; Milačić Vidojević, Gligorović, & Dragojević, 2014), narkomanije (Corrigan, Watson, & Miller, 2006). Stigmu, koja se pridodaje ne samo članovima porodice primarno stigmatizovane osobe već i svim osobama koje su sa njom u kontaktu (prijateljima, kolegama, susedima), Gofman je nazvao

"stigmom iz učтивости" (Goffman, 1963), dok je Mehta i Farina nazivaju "stigma po asocijaciji" (Mehta & Farina, 1988). Ovako formulisan mehanizam širenja stigme ukazuje da stigmatizovanje obuhvata širok opseg osoba koje su obuhvaćene njime, i da bi trebalo i kampanju protiv stigme usmeriti na veći krug ugroženih osoba.

Korigan, Votston i Miler (Corrigan et al., 2006) ispitujući stigmatizaciju prema članovima porodica osoba sa dijagnozom nekog mentalnog poremećaja, narkomanijom i emfizemom, utvrđuju da se roditelji više okrivljuju za nastanak problema i za pogoršanje, nego braća i sestre. Sa druge strane, njihovi ispitanici smatraju da su braća i sestra više podložni kontaminaciji simptomima poremećaja nego roditelji. Da su roditelji odgovorniji za nastanak problema kao i za pogoršanje, u odnosu na braću i sestruru, potvrđuju i rezultati istraživanja koje se bavilo stigmatizacijom članova porodica osoba sa dijagnozom autizma (Milačić Vidojević i sar., 2014). Kada je ispitana struktura stigme prema članovima porodice osoba sa dijagnozom shizofrenije utvrđeno je da se veruje da su roditelji podložniji kontaminaciji, kao i da ih više treba izbegavati i da treba više da se stide, nego braća i sestre (Dragojević i sar., 2011).

Od značaja je utvrditi koje su to grupe najviše stigmatizovane, pa posledično i njihovi pripadnici, kako bi se ispitalo da li postoji i kakva je struktura stigme prema članovima njihovih porodica. Tako su Milačić Vidojević, Čolić i Dragojević (2013) utvrdile da su se generalno više stigmatizovale osobe koje su zavisne od opijata i alkohola u poređenju sa osobama koje imaju neku psihijatrijsku dijagnozu. Uzevši u obzir da rezultati o stigmatizovanju članova porodice nisu jednoznačni, kao i da nam je poznato samo jedno istraživanje o stigmatizovanju članova porodice osobe sa problemom narkomanije, sprovedno istraživanje je imalo za cilj da se utvrdi struktura i stepen ispoljavanja stigme prema članovima porodice osobe sa problemom narkomanije.

## METOD

### Uzorak

Uzorak je obuhvatao 149 ispitanika, od čega je 57% bilo ispitanika muškog pola, dok je 52% ispitanika imalo završen fakultet, a 48% završenu srednju školu. Najviše ispitanika (58%) je izvestilo da ima nešto znanja o narkomaniji kao bolesti zavisnosti, potom 25% da imaju dosta znanja, a njih 16% je svoje znanje procenilo kao minimalno.

## Instrument

Za ispitivanje prisustva stigme prema članovima porodice osobe sa problemom narkomanije primjenjen je Upitnik o porodičnoj stigmi (Family Stigma Questionnaire - FSQ; Corrigan et al., 2006). Autori su konstruisali upitnik za ispitivanje stigme usmerene na članove porodice osoba sa dijagnozom psihičkog poremećaja, sa sledećih 7 konstrukata: odgovornost za početak problema, verovatnoća kontaminacije, odgovornost za pogoršanje stanja, sramota, nekompetentnost, izbegavanje, sažaljevanje. Za svaki od 7 ajtema izračunava se skor koji je namenjen jednom konstruktu. Ispitanici su imali za zadatak da nakon čitanja vinjete (ukupno je bilo četiri vinjeta, za svaku porodičnu ulogu) u kojoj se ukratko opisuje osoba sa problemom narkomanije i srodstvo sa članom porodice odgovori na ponuđene ajteme koji podrazumevaju konstrukte o stigmi prema članu porodice. Upitnik o porodičnim odnosima je sedmostepena skala Likertovog tipa, gde viši skor označava i veći stepen stigmatizovanja svakog člana porodice.

## REZULTATI

Kada se posmatraju srednje vrednosti za pojedinačne konstrukte, uočava se da je najzastupljeniji stav da članove porodice osobe sa problemom narkomanije treba sažaljevati ( $AS=5.37$ ,  $SD=1.48$ ) i da se stanje osobe sa problemom narkomanije može odraziti na člana porodice ( $AS=5.13$ ,  $SD=1.61$ ). Sa druge strane, ispitanici ispoljavaju najmanji stepen stigmatizovanja na konstruktu koji se odnosi na spremnost za druženje ( $AS=2.77$ ,  $SD=1.39$ ) i na to da članovi porodice treba da osećaju sramotu ( $AS=2.82$ ,  $SD=1.54$ ). U Tabeli 1 su prikazane srednje vrednosti za pojedinačne porodične uloge.

Tabela 1. *Srednje vrednosti i standardne devijacije za pojedinačne porodične uloge*

	AS	SD
Otac	3.54	.81
Majka	3.48	.81
Sestra	2.94	.80
Brat	3.04	.86

Vilkoksonov test ranga je primjenjen kako bi ispitali da li postoji razlika između stigmatizovanja članova porodice. Uočeno je da se otac stigmatizuje više i u odnosu na majku ( $Z=-2.088$ ,  $p \leq .05$ ), i brata ( $Z=-6.646$ ,  $p \leq .000$ ) i sestru ( $Z=-7.324$ ,  $p \leq .000$ ). Dalje, majka se

više stigmatizuje u odnosu na brata ( $Z=-6.057, p \leq .000$ ) i sestru ( $Z=-7.408, p \leq .000$ ).

Da bi utvrdili da li postoji razlika u ispoljenoj stigmatizaciji prema članovima porodica osobe sa problemom narkomanije u odnosu na nivo obrazovanja i pol, primjenjen je Man Vitnijev test. Dobijeno je da obrazovaniji ispitanici više podržavaju konstrukt o kontaminaciji ( $Md=23$ ), nego što to čine osobe koje imaju završenu srednju školu ( $Md=20$ ) ( $U=1904.5, p \leq .001$ ). Na ostalim konstruktima nije dobijena razlika u odgovorima u odnosu na stepen obrazovanja. Kada se posmatra razlika u odnosu na pol, žene više podržavaju stav o kontaminaciji nego muškarci ( $U=1967.5, p \leq .01$ ;  $Mdž=24, Mdm=22$ ) i ispoljavaju veći stepen sažaljenja ( $U=2054, p \leq .05$ ;  $Mdž=24, Mdm=22$ ). Sa druge strane, muškarci bi više izbegavali članove porodice osobe sa problemom narkomanije nego žene ( $U=2150, p \leq .05$ ;  $Mdž=8, Mdm=12$ ). Nije utvrđena razlika na ostalim stigmatizujućim konstruktima.

## **DISKUSIJA I ZAKLJUČAK**

Dobijeni rezultati da članove porodice treba sažaljevati i da su podložni kontaminaciji simptomima su u skladu sa predhodnim istraživanjima (Dragojević i sar., 2011; Milačić Vidojević i sar., 2014). Međutim, rezultati istraživanja Korigana, Votsona i Milera (Corrigan et al., 2006) ukazuju da su članovi porodice osobe sa problemom narkomanije više prihvatali stereotip o nekompetentnosti u obavljanju porodične uloge, okrivljivali su ih za početak problema i za pogoršanje, i smatrali da su podložni kontaminaciji simptomima, što je u saglasnosti sa našim nalazima.

Rezultati ukazuju da se više stigmatizuju roditelji nego braća i sestre osobe sa problemom narkomanijom, što je povezano sa stavom da narkomanija često nastaje kao odgovor na problem u porodici. Najjače ispoljena stigmatizacija prema ocu može da se poveže sa mišljenjem da je otac dominatna figura u porodici koja ima najviše uticaja na blokadu razvoja nepoželjnog i devijantnog ponašanja.

Muški ispitanici smatraju da bi trebalo izbegavati članove porodice, što je u skladu sa predhodnim istraživanjem stigmatizovanja članova porodica osoba sa dijagnozom autizma (Milačić Vidojević i sar., 2014). S druge strane, žene više podržavaju stav o većoj verovatnoći kontaminacije članova porodice i više bi ih sažaljevale, što može da ukaže na njihov razvijeniji senzibilitet, moguće usled kulturološki uslovljene uloge osećajne i nežne osobe. Dalje, obrazovaniji ispitanici smatraju da se stanje osobe sa problemom narkomanije odražava na članove njegove porodice, što ukazuje na povećnu svest o ozbiljnosti stanja koje remeti i utiče na porodične odnose i porodičnu dinamiku.

Kako bi se izgradile adekvatne strategije borbi protiv stigme potrebno je da se kontinuirano istražuje njena priroda i stepen ispoljavanja prema osobama sa različitim problemima (Sartorius & Schulze, 2005). Na taj način, utvrđujući stigmatizovane grupe, moguće je raditi na podizanju svesti o ravnopravnosti i važnosti eliminisanja negativnih stavova prema pripadnicima marginalizovanih grupa.

## LITERATURA

- Corrigan, P.W., Watson, A.C., & Miller, F.E. (2006). Blame, Shame and Contamination: The impact of mental illness and drug dependence stigma of family members. *Journal of Family Psychology, 20*, 239-246.
- Драгоевич, Н., Глигорович, М., & Милачић-Видојевић, И. (2011). Стигматизация семей, члены которых страдают шизофренией. *Вопросы психологии, 5*, 24-33.
- Goffman, E. (1963). *Stigma: Notes on the Management of Spoiled Identity*. Englewood Cliffs: N.J., Prentice Hall.
- Gray, D. (2002). Everybody just freezes. Everybody is just embarrassed: felt and enacted stigma among parents of children with high functioning autism. *Sociology of Health and Illness, 24*, 734-749.
- Mehta, S.I., & Farina, A. (1998). Associative Stigma: Perceptions of the Difficulties of College-Aged Children of Stigmatized Fathers. *Journal of Social and Clinical Psychology, 7*, 192-202.
- Milačić-Vidojević, I., Gligorović, M., & Dragojević, N. (2014). Tendency towards stigmatization of families of a person with autistic spectrum disorders. *International Journal of Social Psychiatry, 60*, 63-70.
- Milačić Vidojević, I., Čolić, M., & Dragojević, N. (2013). Priroda i stepen izraženosti stigmatizacije prema osobama sa mentalnim bolestima. *Beogradska defektološka škola, 19*, 541-554.
- Sartorius, N.,& Schulze, H. (2005). *Reducing the stigma of mental illness. A Report from a Global Programme of the World Psychiatric Association*. Cambridge (United Kingdom): Cambridge University Press

---

# PROGRAM ZA RAČUNANJE INTERVALNIH I TAČKASTIH OCENA MERA VELIČINE EFEKTA KOJE SE NAJČEŠĆE KORISTE U PSIHOLOŠKIM ISTRAŽIVANJIMA

*Aleksandar Zorić*

Univerzitet u Beogradu, Filozofski fakultet, Odeljenje za psihologiju

*Još pre više od jedne decenije Američka psihološka asocijacija (APA) donela je preporuku da se prilikom prikazivanja rezultata statističkih analiza ne prikazuju samo ishodi testova statističke značajnosti već i neka od mera veličine efekata sa pripadajućim intervalom poverenja. Praksa navođenja mera veličine efekta u prikazima istraživanja u našoj zemlji nije na nivou preporuke u referentnim časopisima, mada u domaćim psihološkim časopisima postoje radovi koji ističu neophodnost i važnost ove prakse. Cilj ovog rada je da se istraživačima ponudi jednostavan i lako dostupan program (zasnovan na web platformi) za računanje najčešće korišćenih mera veličine efekta i odgovarajućih intervala poverenja.*

**Ključne reči:** mera veličine efekta, interval poverenja

## UVOD

Američka psihološka asocijacija (APA) je početkom veka pokrenula reformu prikazivanja rezultata istraživanja koja se zasniva na navođenju mera veličina efekata (MVE) i njihovih intervala poverenja (IP), u odnosu na praksu navođenje samo testova značajnosti (APA, 2001). Ova reforma je polako sprovedena u skoro svim časopisima koje izdaje APA (Odgaard & Fowler, 2010; Sun, Pan, & Wang, 2010).

Upotrebom IP dobija se ujedno i rezultat testa značajnosti, ako interval obuhvata nulu, nultu hipotezu treba odbaciti. Pored toga, IP omogućavaju i meta analizu rezultata iz literature, tj. olakšavaju poređenje dobijenog rezultata sa već objavljenim rezultatima. Širina dobijenog IP govori i o preciznosti merenja.

Postoje dva načina računanja IP za MVE: postupkom simuliranog uzorkovanja statistika iz ispitivane populacije, primenom samouzorkovanja (engl. bootstrapping) i analitički postupak koji se zasniva na poznavanju necentralnih distribucija verovatnoća testnih statistika, što je u stvari distribucija testnog statistika u slučaju kada efekat postoji, tj kada nultu hipotezu nije tačna.

**PROBLEM**

---

Na domaćoj psihološkoj sceni postoji svest o potrebi reformisanja načina prikazivanja dobijenih rezultata (Tenjović & Smederevac, 2011), ali na žalost ova pravila nisu uvrštena u uputstva za pisanje naučnih radova u domaćim psihološkim časopisima.

Po mišljenju autora, razlog za to je nepostojanje procedura za IP MVE u statističkom paketu SPSS. U nadi da se ovaj problem može prevazići, ovaj rad predlaže jednostavan besplatni software kojem je moguće pristupiti preko internet pretraživača, na adresi [www.kal.rs](http://www.kal.rs).

Internet strana dozvoljava da se učitaju podaci i da se onda korišćenjem menija:

- „Analyze“ izabere jedna od ponuđenih metoda za obradu podataka, u čijem će ispisu biti navedene i vrednosti MVE i IP;
- ili da se izabere meni „CI for Effect Size“ i da se za već dobijene MVE izračunaju i njihovi IP, unošenjem dobijenih koeficijenata, i ostalih neophodnih parametara, u odgovarajuća polja.

Predloženi internet program za računanje IP, podeljen je u četiri celine:

**Brave Pirsonov koeficijent linearne korelacije**

U literaturi (Odgaard & Fowler, 2010), Fišerova transformacija koeficijenta korelacije je i dalje opšte prihvaćena kao metod za konstrukciju IP.  $z_r = \frac{1}{2} \ln \frac{1+r}{1-r}$ , sa  $SE_{z_r} = \frac{1}{\sqrt{n-3}}$

Poznavanjem standardne greške klasično se računa interval poverenja korišćenjem centralne normalne distribucije.

Na internet stranici potrebno je uneti dobijeni koeficijent linearne korelacije, veličinu uzorka i željni nivo IP (standardno 95%). Pritiskom na dugme „Calculate“ dobija se formatirani ispis, unetog koeficijenta, njegove značajnosti i odgovarajućeg IP.

**Veličina razlika aritmetičkih sredina dva nezavisna uzorka**

Ovaj se problem klasično rešava korišćenjem Studentovog t testa za nezavisne uzorke, (videti na primer u Tenjović, 2002).

Dobija se  $t$  statistik sa  $df = n_1 + n_2 - 2$  (u standardnoj notaciji):

$$t_0 = \frac{M_1 - M_2}{SE_p}$$

$$SE_p = \sqrt{S_p^2 n_p}$$

$$S_p^2 = \frac{s_1^2(n_1 - 1) + s_2^2(n_2 - 1)}{n_1 + n_2 - 2}$$

$$n_p = \frac{n_1 + n_2}{n_1 n_2} = \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}$$

Bitno je primetiti je da je ovo model koji podrazumeva jednakost varijansi ova dva uzorka.

Koen je predložio MVE kao standardizaciju razlike aritmetičkih sredina, ali se ona može dobiti i transformacijom  $t$  statistika

$$d = \frac{M_1 - M_2}{S_p} = t_0 \sqrt{n_p}$$

Pronalaženjem parametra necentralnosti za koje dobijeni  $t_0$ , i dalje verovatan u nekim granicama, i njihovom transformacijom dobija se interval poverenja:

$$d_D = ncp_D \sqrt{n_p}, \quad d_G = ncp_G \sqrt{n_p}$$

Da bi otklonio pozitivnu pristrasnost ove mere Hedžis (Ellis, 2010; Hedges, 1981) predložio je njegovu korekciju (Hedžisovo  $g$ ), koja se dovoljno dobro aproksimira sa:

$$g \approx d \left( 1 - \frac{3}{4df - 1} \right)$$

I Koenova i Hedžisova mera podrazumevaju jednakost varijansi, te u slučaju heteroscedastičnosti uputnije je koristiti Glasovu meru  $\Delta$ , koja razliku između aritmetičkih sredina standardizuje standardnom devijacijom jedne od grupa. U tom slučaju se računa  $t$  statistik sa  $n_1 - 1$  stepeni slobode kao:

$$t_\Delta = \frac{\Delta}{\sqrt{n_p}}$$

Dobijanjem parametara necentralnosti za ovako izračunat  $t$  statistik za odgovarajući nivo IP, jednostavnom transformacijom se dobijaju donja i gornja granica koeficijenta  $\Delta$  (Cumming & Finch, 2001; Hedges, 1981)

$$\Delta_D = ncp_D \sqrt{n_p}, \Delta_G = ncp_G \sqrt{n_p}$$

Transformacijom mere  $d$  dobija se i koeficijent point-biserijske korelaciije (McGrath & Meyer, 2006).

$$r_{pb} = \frac{d}{\sqrt{d^2 + \frac{(n_1+n_2)^2 - 2(n_1+n_2)}{n_1n_2}}}$$

Na internet stranici po izboru opcije „Two independent samples“, potrebno je navesti veličine grupa( $N_1$  i  $N_2$ ) i dobijeni  $t$  statistik, ili navesti uzoračke aritmetičke sredine i standardne devijacije grupa. Da bi se izračunao Glasov  $\Delta$  koeficijent potrebno je uneti standardne devijacije, i u tom slučaju se dobijaju dva Glasova koeficijenta, u zavisnosti koja je grupa korišćena kao referentna.

### **Veličina razlika aritmetičkih sredina više nezavisnih uzorka**

Fišerov koeficijent  $\eta^2$  i njegova parcijalna verzija su jedne od najčešće korišćenih mera intenziteta razlikovanja grupa na nekoj kvantitativnoj varijabli. Korišćenjem necentralne  $F$  distribucije dobijaju se parametri necentralnosti za željeni interval poverenja, a iz njih IP mere efekta (Odgaard & Fowler, 2010)

$$\eta_D^2 = \frac{ncp_D}{ncp_D + df_1 + df_2 + 1}, \eta_G^2 = \frac{ncp_G}{ncp_G + df_1 + df_2 + 1}$$

Ovo je postupak za računanje MVE u slučaju fiksnih neponovljenih faktora, ali postoje preporuke da se isti način može koristiti i za slučajne neponovljene faktore uz navođenje korišćene procedure (Odgaard & Fowler, 2010; Smithson, 2001) .

Na internet stranici potrebno je odabrati opciju „More than two independent samples, Linear regression“ i navesti ili dobijeni kvadrirani eta koeficijent ili koeficijent multiple determinacije, kao i odgovarajuće stepene slobode, ili odgovarajuće sume kvadrata. Procedura ispisuje za zadati  $F$ , njegovu značajnost,  $R^2$  tj.  $\eta^2$  koeficijent i IP.

### **Veličina povezanosti dveju nominalnih varijabli**

U slučaju mere asocijacije dve nominalne varijable najbolje je prikazati Kramerovo V (APA, 2001; Tenjović, 2002).

Primenom necentralne hi-kvadrat distribucije za dobijeni hi-kvadrat dobijaju se parametri necentralnosti za donju i gornju granicu željenog IP. Njihovom transformacijom (Odgaard & Fowler, 2010) dobijaju se granice IP za koeficijent V.

$$V_D = \sqrt{\frac{ncp_D + df}{np}}, \quad V_G = \sqrt{\frac{ncp_G + df}{np}}$$

Odabirom opcije „Two nominal variables“ na predloženoj Internet stranici i unošenjem dobijenog Pirsonovog  $\chi^2$  statistika, broja redova i kolona iz analizirane tabele kontigencije, te veličine uzorka dobija se ispis sa navedenom vrednošću  $\chi^2$ , njegovom značajnošću kao i Kramerovim V koeficijentom i IP.

#### **Primer**

$$r(100) = .30, p < .01, 95\% \text{ CI } [.11, .47]$$

Za koeficijent korelacijske mере .3 koji je dobijen na uzorku od 100 ispitanika, 95% interval poverenja bi iznosio [.11, .47]. Kako navedeni interval poverenja ne obuhvata nulu, to zaključujemo da je dobijena korelacija statistički značajna bar na nivou .05.

### **ZAKLJUČAK**

Nadamo se da će program za određivanje intervala poverenja najčešće korišćenih mera veličine efekta, s obzirom na jednostavnost njegove primene, doprineti tome da oslanjanje na intervalne ocene mera veličine efekta postane standardna praksa u psihološkim istraživanjima u našoj zemlji. Pri korišćenju programa koji je prikazan u ovom radu potrebno je voditi računa o zadovoljenosti uslova za primenu odgovarajućih statističkih postupaka. Statistički uslovi za primenu ovih postupaka odgovaraju onim uslovima koji treba da budu zadovoljeni za primenu testa za testiranje značajnosti unutar datog statističkog postupka. Primera radi, korišćenje postupka za određivanje intervala poverenja Koenove mere d prepostavlja da su ispunjeni isti statistički uslovi koji su potrebni da bi se koristio „klasični“ t-test: nezavisnost opservacija, normalnost raspodela zavisne varijable u svakoj od populacija i homogenost varijansi populacija. Dalji koraci u razvoju programa

biće usmereni prevashodno na uključivanje robustnih postupaka, tj. postupaka za čije optimalno funkcionisanje se ne postavlja tako strogi uslovi.

## LITERATURA

- APA. (2001). *Publication manual of the American psychological association*. Washington, DC.
- Cumming, G., & Finch, S. (2001). A primer on the understanding, use, and calculation of confidence intervals that are based on central and noncentral distributions. *Educational and Psychological Measurement*, 61(4), 532–574.
- Ellis, P. (2010). *The essential guide to effect sizes*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hedges, L. (1981). Distribution theory for Glass's estimator of effect size and related estimators. *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, 6(2), 107–128.
- McGrath, R. E., & Meyer, G. J. (2006). When effect sizes disagree: the case of r and d. *Psychological Methods*, 11(4), 386–401. doi:10.1037/1082-989X.11.4.386.
- Odgaard, E. C., & Fowler, R. L. (2010). Confidence intervals for effect sizes: compliance and clinical significance in the Journal of Consulting and clinical Psychology. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 78(3), 287–97. doi:10.1037/a0019294.
- Smithson, M. (2001). Correct confidence intervals for various regression effect sizes and parameters: The importance of noncentral distributions in computing intervals. *Educational and Psychological Measurement*, 61(4), 605–632.
- Sun, S., Pan, W., & Wang, L. L. (2010). A comprehensive review of effect size reporting and interpreting practices in academic journals in education and psychology. *Journal of Educational Psychology*, 102(4), 989–1004. doi:10.1037/a0019507.
- Tenjović, L. (2002). *Statistika u psihologiji - priručnik*. Beograd: Centar za primenjenu psihologiju.
- Tenjović, L., & Smederevac, S. (2011). Mala reforma u statističkoj analizi podataka u psihologiji: malo p nije dovoljno, potrebna je i veličina efekta. *Primenjena psihologija*, 4, 317–333.

---

# POVEZANOST RANIH MALADAPTIVNIH ŠEMA I SIMPTOMA PSIHOPATOLOGIJE

*Tijana Mirović<sup>1</sup>, Tatjana Vukosavljević-Gvozden<sup>2</sup>*

Fakultet Muzičke Umetnosti, Beograd

<sup>2</sup>Filozofski fakultet, Beograd

*Cilj istraživanja bio je da se na prigodnom uzorku mladih odraslih ( $N=225$ ; uzrasta  $M=28,70$ ) ispita maladaptivnost Ranih maladaptivnih šema, odnosno povezanost između šema (merenih kraćom formom upitnika za procenu šema) i simptoma psihopatologije (operacionalizovanih primenom simptom ček liste SCL-90).*

Rezultati kanoničke analize daju pet značajnih kanoničkih funkcija, dok je kvazikanoničkom analizom izdvojena jedna kvazikanonička funkcija ( $ro=0,761$ ;  $ro2=0,580$ ;  $F(1,223)=307,786$ ;  $p<0,001$ ). Kvazikanonička funkcija u prostoru RMŠ objašnjava 44,7% varijanse, dok je varijansa objašnjena funkcijom iz opozitnog skupa 25,4%. U prostoru simptoma, kvazikanonička komponenta objašnjava 72,9% varijanse, dok komponenta iz opozitnog skupa objašnjava 42,0% varijanse simptoma. Strukture kvazikanoničke i prve kanoničke funkcije pokazuju da je svih petnaest šema pozitivno povezano sa svim vrstama simptoma. Strukture preostale četiri kanoničke funkcije potvrđuju teorijski očekivane veze između pojedinih šema i specifičnih simptoma.

Zaključujemo da postoji povezanost između ranih maladaptivnih šema i simptoma merenih simptom ček listom. Što su šeme izraženije, to su izraženiji i simptomi, što potvrđuje teorijsku prepostavku o povezanosti ranih maladaptivnih šema i simptoma.

**Ključne reči:** rane maladaptivne šeme, simptomi psihopatologije

Teorijski okvir za rad predstavlja Šema terapija Džefrija Janga koja pripada Kognitivno-bihevioralnom pristupu. Jangov pristup postulira postojanje većeg broja ranih maladaptivnih šema (RMŠ) koje predstavljaju rano nastale i duboko usaćene obrasce maladaptivnih razmišljanja o sebi, drugim ljudima i svetu (Young, 1990). S obzirom na maladaptivnost, pretpostavljeno je da će

---

<sup>1</sup> tijana.mirovic@gmail.com

opisane šeme učestvovati u kreiranju i održavanju vulnerabilnosti na različite poremećaje. Iako je ova teza potvrđena iskustvima iz prakse, slabije je proveravana u istraživanjima, pa u našoj sredini nema objavljenih radova na tu temu. Imajući to u vidu, cilj ovog istraživanja bio je da se na našem uzorku ispita teorijski postulirana maladaptivnost šema, odnosno povezanost između šema i simptoma psihopatologije. Na osnovu Jangovih teorijskih postavki o povezanosti šema i simptoma, kao i na osnovu dosadašnjih istraživanja u ovoj oblasti (Alfasos, 2009; Soygüt i sar., 2009; McGinn i sar., 2005; Harris & Curtin, 2002; Shah & Waller, 2000) postavljena je hipoteza da će ispitanici sa izraženijim šemama imati i izraženije simptome, odnosno da će postojati veza između pojedinih RMŠ i simptoma. Poznavanje na koji su način simptomi povezani sa konkretnim šemama, omogućilo bi da se standardni kognitivno-bihevioralni protokoli prošire primenom šema terapije i radom na svakoj pojedinačnoj šemi.

## METOD

### **Uzorak:**

Za prikupljanje ispitanika korišćeno je uzorkovanje po principu „snežnih grudvi“. Uzorak je bio prigodan i sačinjen od 225 ispitanika: 102 muškaraca (45,3%) i 123 žene (54,7%). Raspon uzrasta bio je 25 do 35 godina ( $M = 28,70$ ;  $SD = 3,15$ ).

### **Varijable i instrumenti:**

Varijable u ovom istraživanju su bile 1) 15 RMŠ merenih kraćom formom Jangovog upitnika (SQ-SF; Young, 1998) - Emocionalna deprivacija, Napuštanje, Nepoverenje, Socijalna izolacija, Defektnost, Neuspeh, Zavisnost, Vulnerabilnost na povredu, Umreženost, Podređivanje, Samožrtvovanje, Emocionalna inhibiranost, Nepopustljivi standardi, Pravo i Nedovoljna samokontrola 2) psihološki problemi i psihijatrijski simptomi mereni Ček listom simptoma (*SCL – 90 – R*; Derogatis, 1992) - Globalni indeks ozbiljnosti simptoma (GIS), Somatizacija, Opsesivno-Kompulzivna simptomatologija, Interpersonalna senzitivnost, Depresija, Anksioznost, Bes/Hostilnost, Fobična anksioznost, Paranoidne ideacije i Psihotičnost.

### **Obrada podataka:**

Za testiranje hipoteze korišćene su kanonička, kvazikanonička i korelaciona analiza.

## REZULTATI

Kanoničkom analizom izdvojeno je pet značajnih kanoničkih funkcija (Tabela 1), što pokazuje da između šema i simptoma postoje značajne veze, koje se ostvaruju preko pet mehanizma.

Tabela 1 - Koeficijenti kanoničkih korelacija i njihova značajnost

	Rho	Lambda	Hi2	df	Sig.
1	,843	,089	511,473	135,000	,000
2	,535	,308	249,403	112,000	,000
3	,475	,431	178,162	91,000	,000
4	,449	,556	124,038	72,000	,000
5	,332	,697	76,439	55,000	,030

Struktura prve kanoničke funkcije pokazuje da je svih 15 šema pozitivno povezano sa svim vrstama simptoma. Struktura druge funkcije pokazuje da je šema Nedostatak samokontrole pozitivno povezana sa opsativno-kompulzivnim simptomima i sa simptomima depresije. Treća kanonička funkcija povezuje šemu Nepoverenje sa paranoidnim ideacijama. Struktura četvrte funkcije pokazuje da je šema Nepopustljivi standardi pozitivno povezana sa anksioznosću, a negativno povezana sa paranoidnim ideacijama, dok je kod šeme Defektnost obrnuto. Struktura pете kanoničke funkcije pokazuje da je šema Samožrtvovanje slabije negativno povezana sa psihotičnim simptomima, a pozitivno povezana sa interpersonalnom senzitivnošću.

S obzirom da sve kanoničke funkcije, osim prve, objašnjavaju samo mali procenat varijanse, urađena je i kvazikanonička analiza kojom je ekstrahovan jedan par kvazikanoničkih komponenti (Tabela 2).

Tabela 2 – Kvazikanonička korelacija i test značajnosti

Rbr	ro	ro2	F-test	DF1	DF2	Sig.	Px	Pxy	Py	Pyx
1	,761	,580	307,786	1,000	223,000	,000	,447	,254	,729	,420

Iz prethodne tabele vidimo da kvazikanonička funkcija u prostoru ranih maladaptivnih shema objašnjava 44,7% varijanse, dok je varijansa objašnjena funkcijom iz opozitnog skupa 25,4%. U prostoru simptoma, kvazikanonička komponenta objašnjava 72,9% varijanse, dok komponenta iz opozitnog skupa objašnjava 42,0% varijanse simptoma. Ovo ukazuje na to da smer uticaja ide od RMŠ ka simptomima, što je i teorijski očekivano.

Kako bismo mogli lakše da uporedimo naše rezultate sa rezultatima drugih istraživanja (Soygüt i sar., 2009 i Alfasos, 2009), vezu između RMŠ i simptoma ispitali smo i pomoću

koeficijenta Pirsonove linearne korelacije. Sve dobijene korelacije bile su statistički značajne. Radi preglednosti u tabeli 3 prikazane su samo one korelacije koje spadaju u red visokih (prelaze  $r \geq 0,50$ ).

Tabela 3 – Pirsonovi koeficijenti korelacije između ranih maladaptivnih šema i simptoma

	SOM	OK	INT.S	DEP	ANX	BES	FOB ANX	PAR ID	PSIH	GIS
Napuš.			,540**				,517**			,519**
Nepov.			,577**					,637**	,539**	,548**
Soc.Iz.			,573**	,522**				,542**	,553**	,547**
Zavisn.			,500**	,577**					,534**	,544**
Vulner.	,603**	,581**	,663**	,691**	,660**	,446**	,640**	,573**	,650**	,723**
Simbio.			,510**							,507**
Podred.			,593**	,567**			,533**		,579**	,586**
Em.inh			,600**					,509**	,541**	,537**
Samok.		,556**	,507**	,603**	,500**					,587**

\*\* Korelacija je značajna na nivou 0,01

## DISKUSIJA REZULTATA I ZAKLJUČAK

Rezultati korelace analize potvrđuju povezanost između šema i simptoma, kao i rezultate ranijih istraživanja (Soygüt i sar., 2009 i Alfafos, 2009). Strukture kvazikanoničke i prve kanoničke funkcije pokazuju da je svih petnaest šema pozitivno povezano sa svim vrstama simptoma. Strukture preostale četiri kanoničke funkcije, potvrđuju teorijski očekivane veze između pojedinih šema i simptoma. Dobijena je pozitivna povezanost šeme Nedostatak samokontrole sa depresivnim i opsativno-kompulzivnim simptomima. Osobe sa ovom šemom teško postavljaju granice sopstvenim emocijama i impulsima. One imaju slabu toleranciju na frustraciju zbog čega imaju doživljaj da moraju da izbegnu nelagodnost. Ova tendencija se kod depresivnih klijenata vidi kroz prokrastinaciju i izbegavanje brojnih aktivnosti, a kod opsativno-kompulzivnih kroz izbegavanje zastrašujućih misli i situacija. Očekivana je i pozitivna povezanost paranoidnih ideacija sa šemom Nepoverenje i zlostavljanje koja se i odnosi na očekivanje da će nas drugi namerno povrediti (Young, 1993). Kod četvrte i pete kanoničke funkcije imamo i neke očekivane i neočekivane veze. Povezanost šeme Nepopustljivi standardi i anksioznosti je očekivana, jer se prepostavlja da je anksioznost primarno osećanje kod svih osoba koje imaju previsoke standarde (Young, 1993). Takođe, ova povezanost je dobijena i na ranijim istraživanjima na našem uzorku (Mirović, 2010). Bila je očekivana i povezanost između interpersonalne senzitivnosti i šeme Samožrtvovanje, jer je njihova zajednička karakteristika preterana usmerenost na druge uz sklonost kao inhibiranju sopstvenih potreba. Za razliku od prethodno rečenog, podatak da je dobijena negativna povezanost između anksioznosti i šeme Defektnost je neočekivan. Naime, iako ni ranija

istraživanja nisu pronašla vezu između anksioznosti i ove šeme, ipak je malo verovatno da će njihov odnos biti obrnut. Ovaj nalaz može biti posledica metodoloških ograničenja (videti Opačić, 2005), a ograničenja uopštavanju rezultata ogledaju se i u korišćenju kros-sekcionog korelativnog nacrta, samoopisnih tehnika i nekliničkog uzorka. Ipak, pošto su dobijeni rezultati većim delom u skladu sa teorijskim pretpostavkama i kliničkim iskustvom, smatramo da oni jesu validni, uprkos pomenutim ograničenjima.

Zaključujemo da postoji povezanost između ranih maladaptivnih šema i simptoma merenih simptom ček listom. Što su šeme izraženije, to su izraženiji i simptomi, što potvrđuje postavljenu hipotezu i teorijsku pretpostavku o povezanosti ranih maladaptivnih šema i simptoma. Dobijeni rezultati otvaraju mogućnosti za razumevanje ovih simptoma kroz šeme, odnosno za primenu šema terapije u radu sa njima.

## LITERATURA

- Alfasfos, L. (2009). The Early Maladaptive Schemas and their Correlations with the Psychiatric Symptoms and the Personality Accentuations for Palestinian Students. Doktorska teza preuzeta 13.07.2011 sa [http://ediss.sub.uni-hamburg.de/volltexte/2010/4827/pdf/ohne\\_appendix\\_printed.pdf](http://ediss.sub.uni-hamburg.de/volltexte/2010/4827/pdf/ohne_appendix_printed.pdf)
- Derogatis, L.R. (1992). Symptom Checklist – 90 – Revised: Administration, Scoring and Procedures Manual. Pearson Assessments.
- Harris, E.A., Curtin, L. (2002). Parental Perceptions, Early Maladaptive Schemas and depressive symptoms in young adults. *Cognitive Therapy and Research*, 26 (3), 405-416.
- McGinn, L.K., Cukor, D., Sanderson, W.C. (2005). The relationship between parenting style, cognitive style and anxiety and depression: Does increased early adversity influence symptom severity through mediating role of cognitive style? *Cognitive Therapy and Research*, Vol.29, No.2, 219-242.
- Mirović, T. (2010). *Rane maladaptivne sheme – sheme koje prave probleme*, Zadužbina Andrejević, Beograd.
- Opačić, G. (1995). *Ličnost u socijalnom ogledalu*. Beograd, Institut za pedagoška istraživanja.
- Soygüt, G., Karaosmanoglu, A. & Cakir, Z. (2009). Assessment of Early Maladaptive Schemas: A Psychometric Study of the Turkish Young Schema Questionnaire-Short Form-3. *Turkish journal of psychiatry*, 20 (1), 75-84.

- Shah, R., Waller, G. (2000). Parental style and vulnerability to depression: The role of core beliefs. *Journal of Nervous and Mental Disorder*, 188, 19-25.
- Young, J.E. (1998). *Young Schema Questionnaire Short Form* (1<sup>st</sup> ed.). New York: Cognitive Therapy Center.
- Young, J.E., & Klosko, J. (1993). *Reinventing your life*. New York, Dutton Books
- Young, J.E. (1990). *Cognitive therapy for personality disorders: A schema-focused approach*. Sarasota, Professional Resource Press.

---

# SEKS IZA REŠETAKA: FENOMENI “ZATVORSKE PROSTITUTKE” I “ZATVORSKOG MAKROA”

**Džanan Berberović<sup>1</sup>**

Kazneno-popravni zavod poluotvorenog tipa Tuzla

*Rad se bavi analizom ličnosti i ponašanja dva mlađa punoljetna prestupnika s ulogama „zatvorske prostitutke“ i „zatvorskog makroa“. „Zatvorsku prostitutku“ karakterišu: analno-receptivna i oralno-receptivna uloga u seksualnim aktivnostima, blaga mentalna retardacija, slabo razvijene higijenske navike, istorija fizičkog i emocionalnog zlostavljanja, niska ekstraverzija i niska pozitivna valenca, te povišena agresivnost, negativna valenca i neuroticizam, promiskuitet, konfuzan seksualni identitet. „Zatvorskog makroa“ karakterišu: niskoprosječna inteligencija, povišeni nivoi ekstraverzije, agresivnosti, neuroticizma, pozitivne i negativne valence, te nizak nivo savjesnosti, konfuzan seksualni identitet, istorija fizičkog, emocionalnog i seksualnog zlostavljanja u djetinjstvu, oralno-insertivna i analno-insertivna uloga u seksualnim aktivnostima, te obrazac „zlostavljanog zlostavljača“. Suočavanjem obje osobe u psihotretmanu dolazi do priznanja rizičnih seksualnih bihevioralnih obrazaca, kada se pojavljuje osjećaj stida i straha od kažnjavanja, gdje psiholog ima ključnu ulogu u otkrivanju i sprječavanju negativnih posljedica do kojih ova ponašanja mogu dovesti.*

**Ključne riječi:** „zatvorska prostitutka“, „zatvorski makro“, „zatvorsko okruženje“, *mlađi odrasli prestupnici*

## UVOD

Seks iza rešetaka (u okviru zatvorskog okruženja) među muškarcima je neistražena tema u naučnoj literaturi. Jedan od razloga može se kriti u emocionalnim reakcijama prema ovoj temi, jer se homoseksualni odnosi percipiraju kao nasilni oblik seksualnih aktivnosti među prestupnicima (Richters et al., 2012). Neki autori tvrde da se tu radi o viktimizaciji ili „situacionoj“ homoseksualnosti (Fleisher & Kreinert, 2006), dok drugi razloge vide u promjenama u seksualnom

---

<sup>1</sup> dzananberberovic@gmail.com

identitetu (Eigenberg, 1992). Seks u zatvoru zadovoljava potrebe prestupnika, koje zatvorsko okruženje zabranjuje (Gagnon & Simon, 1973). Podaci o incidenciji su visoko nekonzistentni: od 1% do 2% (Green et al., 2003) pa sve do 65% (Krebs & Simmons, 2002; Wooden & Parker, 1982). Incidencije nasilnog seksa među prestupnicima su slične i kreću se od 1% do 41% (Gaes & Goldberg, 2004). Potcijenjena incidencija seksualne viktimizacije u zatvorima može se kriti u tabuu homoseksualnosti (Richters et al., 2012) ili u osjećanjima srama ili straha od odmazde (Eigenberg, 2000). Međutim, psiholog u zatvoru može imati ključnu ulogu u otkrivanju i sprječavanju zabranjenih seksualnih ponašanja među prestupnicima. U ovom radu analizirana su dva subjekta s obrascima ponašanja okarakterisanim kao „zatvorska prostitutka“ i „zatvorski makro“. Ova dva fenomena nisu objašnjena u naučnoj literaturi do sada, pa se predlažu sljedeće dvije definicije: „Zatvorska prostitutka“ je (muški) prestupnik koji pruža seksualne usluge drugim prestupnicima u okviru zatvorskog okruženja u zamjenu za neku materijalnu korist, angažuje se u raznim seksualnim aktivnostima na vlastitu, inicijativu „zatvorskog makroa“ i/ili na inicijativu drugih prestupnika. „Zatvorski makro“ je (muški) prestupnik koji bira „submisivnu“ osobu među drugim prestupnicima kako bi istu učinio „zatvorskom prostitutkom“, koja će davati seksualne usluge njemu i drugim prestupnicima na njegovu, inicijativu „zatvorske prostitutke“ i/ili na inicijativu drugih prestupnika.

## METOD

Komparativna analiza sprovedena je kako bi se otkrile sličnosti i razlike u kognitivnom funkcionalisanju, crtama ličnosti, seksualnim obrascima ponašanja, te životnoj i psihoseksualnoj istoriji dva mlada odrasla prestupnika u ulogama „zatvorske prostitutke“ i „zatvorskog makroa“ u okviru zatvorskog okruženja. Psihološka opservacija je trajala jednu godinu, obavljeno je više od 50 intervjuja sa oba učesnika. Polustrukturisani intervjuji koji se odnose na životnu i psihoseksualnu istoriju obavljeni su na samom početku izdržavanja njihove vaspitne mjere. Za mjerjenje inteligencije korišćen je Vekslerov Individualni Test Inteligencije (VITI, Berger, Marković i Mitić, 1995). Crte ličnosti mjerene su upitnikom Velikih Pet plus dva (VP+2, Smederevac, Mitrović i Čolović, 2010). Seksualna kompluzivnost mjerena je Skalom seksualne kompluzivnosti (SSK, Kalichman & Rompa, 1995), a socio-seksualna orijentacija Revidiranim Inventarom Socio-seksualne Orijentacije (RISO, Penke & Asendorpf, 2008). Korišćen je i projektivni test Machoverov crtež ljudske figure (MCLJF, Kostić i Divac, 1999).

## **REZULTATI**

Oba subjekta potiču iz dezorganizovanih porodica, imaju istoriju fizičkog i emocionalnog („zatvorski makro i istoriju seksualnog vršnjačkog) zlostavljanja i zanemarivanja, izlagani su prosjačenju i uličnom životu tokom predškolskog perioda; imaju članove porodice koji su kriminalno aktivni i/ili osuđivani; rani prekid školovanja; rano konzumiranje duvana, alkohola i droge (psihofarmaka) tokom školskog perioda, te institucionalizovanost u pubertetu i adolescenciji.

Seksualni bihevioralni obrasci zajednički za oba subjekta su: tendencije ka promiskuitetnom seksualnom ponašanju; rano započinjanje sa solitarnim seksualnim aktivnostima (tokom školskog perioda); izloženost seksualno eksplicitnom materijalu tokom predškolskog perioda; svjedočenje seksualnim odnosima odraslih tokom djetinjstva; često mijenjanje seksualnog identiteta (biseksualna orijentacija) tokom puberteta i adolescencije. Dok „zatvorska prostitutka“ upražnjava oralno-receptivne, analno-receptivne i masturbatorne aktivnosti drugim prestupnicima i „zatvorskom makrou“, dotle „zatvorski makro“ nudi navedene usluge „zatvorske prostitutke“ drugim prestupnicima, a sa „zatvorskom priositutkom“, ponekad i drugim prestupnicima, upražnjava oralno-insertivne i analno-insertivne i masturbatorne aktivnosti (čini druge da ga masturbatorno zadovoljavaju).

Kognitivno funkcionisanje oba subjekta je nisko. „Zatvorsku prostitutku“ obilježava laka mentalna retardacija ( $IQ=60$ ;  $VIQ=61$ ;  $MIQ=61$ ), dok „zatvorskog makroa“ karakteriše niska prosječna inteligencija ( $IQ=81$ ;  $VIQ=83$ ;  $MIQ=81$ ). „Zatvorsku prostitutku“ karakteriše slabije kognitivno funkcionisanje, oštećena je radna memorija, rješavanje problema je neefikasno, mišljenje je rigidno i konkretno, s prisutnim perseveracijama, pojavljuju se problemi u koncentraciji, pažnji i psihomotornoj koordinaciji. Kod „zatvorskog makroa“ je rješavanje problema slabije efikasnosti i problemi su najviše prisutni u hipervigilitetu i hipotenacitetu pažnje, postoji istorija poremećaja pažnje sa hiperaktivnošću tokom djetinjstva; radna memorija je očuvana, mišljenje je donekle apstraktno, ali dosta nefleksibilno.

Crte ličnosti „zatvorske prostitutke“ reflektuju se kroz ekstremno visoke skorove u neuroticizmu, negativnoj valenci, agresivnosti i traganju za senzacijama. Uočena je sklonost ka promiskuitetnom seksualnom ponašanju, zatim postojanje visoke seksualne želje, hiperseksualnost bez seksualne komplizivnosti, te seksualno liberalni stavovi. Kod „zatvorskog makroa“ pronađeni su isti seksualni obrasci, s postojanjem seksualne komplizivnosti, te istorijom egzibicionističkog ponašanja. Rezultati na MCLJF ukazuju na postojanje brojnih konflikata u seksualnoj sferi, kao i konfuzan seksualni identitet (kod oba subjekta je prvonacrtana figura bila suprotnog pola). Crte

ličnosti „zatvorskog makroa“ reflektuju se kroz visoke skorove u agresivnosti, ekstraverziji i pozitivnoj valenci, neuroticizmu, sklonosti ka manipulaciji i otvorenosti. Oba subjekta postižu niske skorove na savjesnosti.

## **DISKUSIJA**

Sličnosti u osobinama ličnosti dva analizirana subjekata su: niska savjesnost, te visoki nivoi agresivnosti i neuroticizma, sklonost promiskutetnom seksualnom ponašanju, postojanje istorije fizičkog i psihičkog zlostavljanja tokom djetinjstva, rani prekid školovanja, te rana izloženost seksualno eksplicitnom materijalu i seksualnim odnosima odraslih osoba. Konfuzan seksualni identitet je karakterističan za oba subjekta, što je u skladu s tvrdnjama autora da se seks su zatvorskom okruženju javlja kao refleksija promjena u seksualnom identitetu (Eigenberg, 1992) odnosno zbog situacione homoseksualnosti (Fleisher & Kreinert, 2006), jer zatvorsko okruženje ne zadovoljava seksualne potrebe prestupnika (Gagnon & Simon, 1973). Razlike se pojavljuju u pozitivnijem self-konceptu „zatvorskog makroa“ odnosno negativnijoj slici o sebi „zatvorske prostitutke“, većoj introvertnosti „zatvorske prostitutke“ i ekstravertnosti „zatvorskog makroa“, te većoj sklonosti ka manipulativnosti „zatvorskog makroa“, što može biti posljedica i nešto boljeg kognitivnog funkcionisanja „zatvorskog makroa“, pošto je „zatvorska prostitutka“ subjekt kojeg karakteriše blaga mentalna retardacija, pa prema tome i povišena sugestibilnost. Kod „zatvorskog makroa“ je otkrivena i istorija seksualnog vršnjačkog zlostavljanja, te se obrazac seksualnog ponašanja u pubertetu reflektuje kroz ulogu „zlostavljanog zlostavljača“, pa subjekt koristi inferiornost i intelektualni deficit „zatvorske prostitutke“ radi zadovoljavanja vlastitih seksualnih poriva i „osvete“ nekadašnjem zlostavljaču, identificujući se s ulogom seksualnog zlostavljača.

Psiholog u zatvoru ima ključnu ulogu u otkrivanju i sprječavanju ovakvih rizičnih ponašanja prestupnika, jer se manje prijavljivanje istih javlja uslijed tabua o homoseksualnosti (Richters et al., 2012) odnosno zbog straha od odmazde i osjećaja srama onih koji učestvuju u ovim aktivnostima (Eigenberg, 2000), što doprinosi slabijoj procjeni seksualne viktimizacije u zatvorskom okruženju. Uloga psihologa se mora usmjeriti na naglašavanje da ovakvi fenomeni postoje, da oni nisu rijetki i da predstavljaju potencijalnu opasnost neadekvatnog prorađivanja trauma iz djetinjstva, ostavljajući negativne posljedice u daljem psihičkom razvoju i funkcionisanju.

## **ZAKLJUČAK**

Analiza je ukazala na postojanje karakterističnih seksualnih bihevioralnih obrazaca koji determinišu seksualno rizična ponašanja u zatvorskom okruženju. Uzimanje psihoseksualne istorije,

prorađivanje trauma iz djetinjstva, te pomoćne skale koje ispituju sklonosti ka seksualnim ponašanjima, mogu biti od velike pomoći u procjeni, analizi i interpretaciji ovih bihevioralnih obrazaca. Testovi inteligencije i ličnosti mogu pomoći u otkrivanju prestupnika sklonijih rizičnim ponašanjima (nisko kognitivno funkcionisanje, niska savjesnost, visoka agresivnost i visok nivo traganja za senzacijama). Projektivnim testovima mogu se oktriti konflikti u seksualnom funkcionisanju, što se onda nadopunjuje uzimanjem detaljne psihoseksualne i životne istorije. Kao relevantan faktor otkrivanja i sprječavanja seksualno rizičnog ponašanja jeste suočavanje učesnika u seksualnim aktivnostima tokom psihotretmanskog procesa i javno priznanje učesnika o takvim ponašanjima, što je ključan korak u sprječavanju ovakvih bihevioralnih obrazaca.

## LITERATURA

- Berger, J., Marković, M., i Mitić, M. (1995). *Priručnik za Vekslerov Individualni Test Inteligencije* (drugo ponovljeno izdanje). Beograd: Centar za primenjenu psihologiju Društva psihologa Srbije.
- Eigenberg, H. (1992). Homosexuality in male prisons: Demonstrating the need for a social construction approach. *Criminal Justice Review*, 17, 219-234.
- Eigenberg, H. M. (2000). Correctional officers and their perceptions of homosexuality, rape and prostitution in male prisons. *The Prison Journal*, 80(4), 415-433.
- Fleisher, M. S., & Krienert, J. L. (2006). *The culture of prison sexual violence*. Report for the National Institute of Justice, Grant Number 2003-RP-BX-1001. Dostupno na: [www.ncjrs.gov/App/Publications/abstract.aspx?ID=238132](http://www.ncjrs.gov/App/Publications/abstract.aspx?ID=238132). Pristupljeno: 1.3.2014.
- Gaes, G. G., & Goldberg, A. L. (2004). *Prison rape: A critical review of the literature*. Washington, DC: National Institute of Justice.
- Gagnon, J. H., & Simon, W. (1973). *Sexual conduct: The social sources of human sexuality*. Chicago: Aldine.
- Green, J., Strang, J. Hetherton, J., Whiteley, C., Heuston, J., & Maden, T. (2003). Same-sex sexual activity of male prisoners in England and Wales. *International Journal of STD and AIDS*, 14, 253-257.
- Kalichman, S. C., & Rompa, D. (1995). Sexual Sensation Seeking and Sexual Compulsivity Scales: Reliability, Validity and Predicting HIV risk behavior. *Journal of Personality Assessment*, 65, 586-601.

- Kostić, P., i Divac, M. (1999). *Praktikum Mahover testa: Crtež ljudske figure*. Beograd: Centar za primenjenu psihologiju.
- Krebs, C. P., & Simmons, M. (2002). Intra-prison HIV transmission: An assessment of whether it occurs, how it occurs, and who is at risk. *AIDS Education and Prevention*, 14(Suppl. B), 53-64.
- Penke, L., & Asendorpf, J. B. (2008). Beyond global sociosexual orientations: A more differentiated look at sociosexuality and its effects on courtship and romantic relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*, 95(5), 1113-1135. doi: 10.1037/0022-3514.95.5.1113.
- Richters, J., Butler, T., Schneider, K., Yap, L., Kirkwood, K., Grant, L., Richards, A., Smith, A. M. A., & Donovan, B. (2012). Consensual sex between men and sexual violence in Australian prisons. *Archives of Sexual Behavior*, 41, 517-524. doi: 10.1007/s10508-010-9667-3.
- Smederevac, S., Mitrović, D., i Čolović, P. (2010). *Velikih pet plus dva*. Beograd: Centar za primenjenu psihologiju Društva psihologa Srbije.
- Wooden, W. S., & Parker, J. (1982). *Men behind bars: Sexual exploitation in prison*. New York: Plenum Press.

---

*PSIHOLOGIJA LIČNOSTI*

---

---

# DVAPUT MANJE ČESTICA – ISTA INFORMACIJA: PRIKAZ SKRAĆIVANJA UPITNIKA DIMENZIONALNE PROCJENE LIČNOSTI (DIPOL)

***Dino Krupić, Silvija Ručević***

Sveučilište J.J. Strossmayera u Osijeku, Filozofski fakultet, Studij psihologije

*U posljednjih nekoliko godina, dužina upitnika se ističe kao značajna prepreka u provođenju sveobuhvatnijih istraživanja. Mnogi autori dovode u pitanje da li se većim brojem redundantnih čestica bolje zahvaća predmet mjerena ili je to samo artefakt koji umjetno poboljšava psihometrijske karakteristike skala bez značajnog doprinosa u dijagnostičkoj valjanosti. Problem dužine upitnika naročito je prisutan u području dimenzionalnih modela psihopatologije ličnosti.*

*Dimenzionalni pristup mjerenuju psihopatologije ličnosti uvršten je u novi DSM-5. Većina predloženih instrumenata sastoji se od velikog broja čestica koji uveliko doprinosi problemima u mjerenuju i smanjuje broj istraživanja u ovom području. Iz navedenih razloga nastala je potreba za kreiranje kratkog upitnika kojim bi se mogla ispitati široka domena psihopatologije ličnosti. Stoga, cilj ovog rada jest prikazati prednosti, nedostatke i ograničenja kratkih skala na primjeru upitnika Dimenzionalna Procjena Osobina Ličnosti (DiPOL). Istraživanje je provedeno na uzorku srednjoškolaca u Hrvatskoj ( $n=456$ ). Početna verzija upitnika sastojala se od 91 čestice, da bi se u drugoj fazi skraćivanja broj čestica smanjio na 41.*

*U svrhu ispitivanja psihometrijskih karakteristika nove skraćene forme upitnika korištena je regresijska analiza kojom se ispitivala inkrementalna valjanost upitnika u odnosu na originalnu verziju. Rezultati niza regresijskih analiza ukazuju kako skraćena forma upitnika vrlo dobro predviđa skale u sklopu Inventara psihopatskih tendencija uz izvjesne gubitke prediktivne valjanosti u odnosu na dužu verziju.*

*Zaključak studije govori u prilog inkrementalnoj valjanosti kratke forme DiPOL-a čija je dijagnostička valjanost neznatno slabija u odnosu na dugačku verziju uz 55% manji broj čestica.*

***Ključne riječi:*** psihopatologija ličnosti, ličnost, DSM-5, psihometrija

## UVOD

Ispunjavanje upitnika ličnosti oduzima dosta vremena u istraživanju, što predstavlja metodološki problem. No, prema klasičnoj teoriji mjerjenja, upitnici s većim brojem čestica su pouzdaniji i bolje predviđaju vanjske kriterije. Kako to dvoje pomiriti? U ovom radu prikazujemo efikasnost skraćivanja upitnika Dimenzionalne procjene osobina ličnosti (DiPOL; Krupić i Ručević, 2014).

Autori kratkih formi upitnika tvrde kako se s vrlo malim brojem čestica može mjeriti određeni konstrukt. Konstabel, Lönnqvist, Walkowitz, Konstabel i Verkasalo (2010) opisuju tri strategije skraćivanja upitnika. Neki od primjera skraćivanja upitnika su: Upitnik Velikih Pet (Gosling, Rentfrow, & Swann, 2003, Rammstedt, i John, 2007), NEO-PI-R (Konstabel i sur., 2010) i Kratka Skala Traženja Uzbuđenja (Hoyle, Stephenson, Palmgreen, Lorch, i Donohew, 2002).

Yarkoni (2010) predlaže dva ključna kriterija za procjenu efikasnost skraćivanja: broj čestica i udio zajedničke varijance kratkih i originalnih skala. Cilj je postići što veći udio zajedničke varijance s što manjim brojem čestica kratke skale. U ovom radu prikazujemo skraćivanje DiPOL-a.

## METODA

### Sudionici i postupak

Istraživanje je bilo anonimno, na N=456 (244 muških) učenika 3. i 4. razreda srednjih škola u Osijeku i Koprivnici, a provedeno je u skupinama od po dvadesetak učenika.

### Instrumentarij

DiPOL (Krupić i Ručević, 2014) je upitnik namijenjen mjerenu glavnih dimenzija psihopatologije ličnosti. U ovom radu koriste se dvije verzije upitnika, s 91 i 41 česticom. Obje verzije mjere glavne dimenzijske psihopatologije ličnosti; negativna emocionalnost, kompulzivnost, narcisoidnost, antagonizam i introverzija. Također, moguće je formirati 14 subskala (*za više informacija kontaktirati autore*). Psihometrijske karakteristike i nazivi skala navedeni su u tablici 1.

*Inventar psihopatskih osobina mladih* (Youth Psychopathic Trait Inventory-YPI; Andershed, Kerr, Stattin i Levander, 2002) sastoji se od 50 tvrdnji. U ovom istraživanju formirane su generalne skale: Grandioznost-Manipulativnost (GM), Bezosjećajnost-Neemocionalnost (BN), Impulzivnost-Neodgovornost (IN).

Svi navedeni upitnici sadrže dobre psihometrijske karakteristike usporedive s prijašnjim istraživanjima.

## **REZULTATI**

Prema tabeli 1 većina subskala u dugoj i kratkoj verziji koreliraju iznad 0.80 osim Kriminaliteta i Ambicioznosti. Također, sve kratke subskale imaju zadovoljavajuću prosječnu interkorelaciju, dok su koeficijenti nešto niži, što ne čudi, budući da Cronbach alfa koeficijent potcjenjuje pouzdanost kratkih skala (Osburn, 2000). U tablici 2 prikazani su odnosi subskala obje verzije DiPOL-a s dimenzijama YPI. Koeficijenti korelacije su nešto niži za kraću verziju DiPOLa u odnosu na dužu. Kako bi se izmjerio ukupan gubitak prediktivne valjanosti kratke verzije, proveden je niz hijerahijskih regresijska analiza u kojoj su skale YPI korištene kao kriteriji, a dvije verzije DiPOL-a kao prediktori. U prvi korak su uvrštene skale DiPOL 41, a u drugom skale DiPOL 91. Razlika u objašnjenoj varijanci kriterija u drugom koraku predstavlja gubitak prediktivne valjanosti kratke verzije u odnosu na drugu. Taj podatak se vidi u tabeli 3 u posljednjoj koloni u drugom koraku analize. Gubitak prediktivne valjanosti kreće se u rasponu od 0.02 (2%) do 0.045 (4.5%).

## **DISKUSIJA I ZAKLJUČAK**

Rezultati istraživanja ukazuju na visok stupanj konvergencije duže i kraće verzije DiPOL-a. DiPOL 41 ima od 2% do 4.5% nižu razinu objašnjene varijance u psihopatskim tendencijama u odnosu na DiPOL 91.

Najveći prigovor DiPOL 41 odnosi se na nešto niže Cronbach alfa koeficijente, stoga bi u budućim istraživanjima bilo adekvatnije koristiti test-retest za procjenu pouzdanosti. No, unatoč tom nedostatku, gubitak informacija je minimalan, s obzirom da se mjerjenje skratilo za upola.

Metodološki nedostatak ovog istraživanja odnosi se na to da je kratka verzija DiPOL-a izvedena iz istog skupa podataka kao i duga verzija. Stoga, moguće je da bi se drugačiji rezultati dobili kada bi se uspoređivala prediktivna valjanost za obje verzije DiPOL-a na različitim uzorcima. Primjerice, jedan dio ispitanika bi trebao ispunjavati YPI i kratku verziju, a drugi YPI i dugačku verziju DiPOL-a.

## **LITERATURA**

Andershed, H. A., Kerr, M., Stattin, H., & Levander, S. (2002). Psychopathic traits in non-referred youths: A new assessment tool.

Gosling, S. D., Rentfrow, P. J., & Swann Jr, W. B. (2003). A very brief measure of the Big-Five personality domains. *Journal of Research in personality*, 37(6), 504-528.

- Hoyle, R. H., Stephenson, M. T., Palmgreen, P., Lorch, E. P., & Donohew, R. L. (2002). Reliability and validity of a brief measure of sensation seeking. *Personality and Individual Differences*, 32(3), 401-414.
- Konstabel, K., Lönnqvist, J. E., Walkowitz, G., Konstabel, K., & Verkasalo, M. (2012). The ‘Short Five’(S5): Measuring personality traits using comprehensive single items. *European Journal of Personality*, 26(1), 13-29.
- Krupić, D. Ručević, S. (2014). Faktorska struktura i validacija upitnika Dimenzionalna Procjena Osobina Ličnosti (DiPOL). *U recenziji*.
- Osburn, H. G. (2000). Coefficient alpha and related internal consistency reliability coefficients. *Psychological Methods*, 5(3), 343.
- Rammstedt, B., & John, O. P. (2007). Measuring personality in one minute or less: A 10-item short version of the Big Five Inventory in English and German. *Journal of Research in Personality*, 41(1), 203-212.
- Yarkoni, T. (2010). The abbreviation of personality, or how to measure 200 personality scales with 200 items. *Journal of research in personality*, 44(2), 180-198.

Tabela 1.

Psihometrijske karakteristike skala i subskala kratke verzije DiPOL-a

	r <sup>a</sup>	$\alpha$	n	$r_{it}$
Neuroticizam	-	.79	9	.30
Socijalna anksioznost	.87**	.64	3	.38
Emocionalna labilnost	.93**	.77	3	.53
Nisko samopouzdanje	.87**	.60	3	.34
Kompulzivnost	-	.81	9	.33
Radoholičnost	.92**	.60	3	.34
Potreba za redom	.91**	.71	3	.45
Ambicioznost	.68**	.67	3	.40
Introverzija	-	.75	9	.25
Strah od napuštanja	.92**	.80	3	.59
Bezosjećajnost	.86**	.62	3	.35
Udaljavanje	.80**	.56	3	.30
Narcisiodnost	-	.72	6	.30
Ekstravagantnost	.93**	.70	4	.37
Grandioznost	.83**	.52	2	.35
Antagonizam	-	.66	8	.20
Impulzivnost	.81**	.60	3	.33
Kriminalitet	.75**	.50	2	.34
Nepovjerljivost	.90**	.66	3	.39

\*\* p&lt;0.01; a - Pearsonov koeficijent korelacija kratke forme s dugačkom;

 $\alpha$  – Cronbach alfa; n – broj čestica;  $r_{it}$  – prosječna interkorelacija

Tabela 2.

Koeficijenti korelacije za dugu i kratku verziju upitnika DiPOL s YPI

	Grandioznost/ Manipulativnost	Bezobzirnost/ neemocionalnost	Impulzivnost/ neodgovornost
Socijalna anksioznost	-.11 <sup>*</sup> /.14 <sup>**</sup>	-.07 <sup>*</sup> /.05	-.11 <sup>*</sup> /.15 <sup>**</sup>
Emocionalna labilnost	-.06/-.07	-.17 <sup>*</sup> /.16 <sup>**</sup>	.06/-.03
Nisko samopouzdanje	.10 <sup>*</sup> /.02	-.12 <sup>*</sup> /.10 <sup>*</sup>	.13 <sup>*</sup> /.04
Radoholičnost	.05/-.03	15 <sup>**</sup> /.12 <sup>*</sup>	-.12 <sup>*</sup> /.19 <sup>**</sup>
Potreba za redom	-.04/-.05	17 <sup>**</sup> /.16 <sup>**</sup>	-.22 <sup>**</sup> /.25 <sup>**</sup>
Ambicioznost	.29 <sup>**</sup> /.12 <sup>*</sup>	.14/.16 <sup>**</sup>	-.02/-.03
Strah od napuštanja	.13 <sup>*</sup> /.11 <sup>*</sup>	.11 <sup>*</sup> /.09	.01/-.05
Bezosjećajnost	.30/.27 <sup>**</sup>	.06/.05	.19 <sup>**</sup> /.16 <sup>**</sup>
Odbacivanje	.14 <sup>**</sup> /.14 <sup>**</sup>	.07/.07	-.02/-.02
Ekstravagantnost	.48/.42 <sup>**</sup>	.17 <sup>**</sup> /.18 <sup>**</sup>	.35 <sup>**</sup> /.34 <sup>**</sup>
Grandioznost	.48/.49 <sup>**</sup>	.16 <sup>**</sup> /.20 <sup>**</sup>	.17 <sup>**</sup> /.19 <sup>**</sup>
Impulzivnost	.25 <sup>**</sup> /.19 <sup>**</sup>	.13/.11 <sup>*</sup>	.44 <sup>**</sup> /.43 <sup>**</sup>
Kriminalitet	.36 <sup>**</sup> /.27 <sup>**</sup>	.10 <sup>*</sup> /.01	.55 <sup>**</sup> /.46 <sup>**</sup>
Nepovjerenje	.19 <sup>**</sup> /.13 <sup>**</sup>	.17 <sup>**</sup> /.13 <sup>**</sup>	.20 <sup>**</sup> /.18 <sup>**</sup>

\* Napomena: prvi iznos korelacijske odnosi se na DiPOL 91, a drugi za DiPOL41

Tabela 3.

Prikaz udjela objašnjene varijance u upitnicima YPI, VP5+2 i RSPD s kratkom i dugom verzijom DiPOL-a

YPI	R	R <sup>2</sup>	Promjena R <sup>2</sup>
Korak	Grandioznost/ manipulativnost		
1	.639	.408	.408
2	.673	.453	.045 <sup>**</sup>
Korak	Bezobzirnost/ neemocionalnost		
1	.309	.096	.096
2	.340	.116	.020
Korak	Impulzivnost/ neodgovornost		
1	.673	.453	.453
2	.702	.492	.040 <sup>*</sup>

---

# POREĐENJE FAKTORSKE STRUKTURE KRATKE SKALE ZA PROCENU BAZIČNIH DIMENZIJA LIČNOSTI NA UZORKU DECE I ODRASLIH

***Dragan Janković<sup>1</sup>, Mina Pejić<sup>1,2</sup> i Goran Knežević<sup>1</sup>***

<sup>1</sup>Odeljenje za Psihologiju, Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu

<sup>2</sup>Departman za Psihologiju, Fakultet za medije i komunikacije, Univerzitet Singidunum

*Dosadašnja istraživanja iz petofaktorske paradigmе u kojima je predmet bila strukturalna i diferencijalna stabilnost crta ličnosti uglavnom ukazuju na invarijantnost petofaktorske strukture kako kod dece tako i kod odraslih. Međutim, u istraživanjima ličnosti dece mere su najčešće dobijane posredno putem procena od strane roditelja ili nastavnika, a znatno ređe samoprocenom. Cilj ovog istraživanja je bio poređenje sličnosti faktorskih struktura dobijenih na uzorku dece i odraslih, pri čemu je kao postupak za prikupljanje podataka kod svih ispitanika korišćena samoprocena. Ukupno 389 ispitanika uzrasta 9, 13, 16 i 20 godina je popunjavalo Kratku skalu za procenu bazičnih dimenzija ličnosti (Knežević & Lazarević, 2011) od 30 ajtema (šest ličnosnih atributa za svaki od pet domena). Najpre je pet glavnih komponenti rotirano u promax poziciju na svakom od uzrasta, a potom je sličnost dobijenih faktorskih struktura računata Takerovim koeficijentom kongruencije. Rezultati su pokazali da ne postoji dovoljno slaganje faktorskih sklopova da bi mogla da se potvrdi njihova identičnost kroz uzraste. Nalazi idu u prilog stanovištu da je na dečjem uzrastu struktura ličnosti kakvu srećemo kod odraslih reorganizovana u skladu sa pozitivnom i negativnom afektivnošću kao bazičnim dimenzijama temperamenta.*

***Ključne reči:*** razvoj ličnosti, velikih pet, deca, samoprocena, struktura ličnosti

## UVOD

Značajan broj dosadašnjih istraživanja u okviru modela Velikih pet ukazuje na invarijantnost petofaktorske strukture ličnosti kako kod odraslih tako i kod dece i adolescenata (Barbaranelli et al., 2003). Međutim, brojni autori prijavljaju odstupanja od petofaktorskog rešenja na dečjem i adolescentskom uzrastu. Odstupanja se uglavnom odnose na variranje broja faktora (Mervielde & De Fruyt, 2000), potom, crte Otvorenost i Saradljivost se često gube i postoji opadanje kohezivnosti ličnosnih domena idući ka nižim razvojnim stupnjevima (Toomela, 2003), a takođe, uočljiv je i porast korelacije pozitivnih aspekata crta sa smanjenjem uzrasta (npr. Savesnosti i Saradljivosti) tako da tvore poseban faktor (tzv. koncept "dobrog deteta").

Razlike u nalazima pomenutih istraživanja se donekle mogu pripisati i razlikama u načinu dolaska do podataka o strukturi ličnosti kod dece. Naime, pri istraživanju ličnosti dece i adolescenata mere su najčešće dobijane posredno, tj. putem procena od strane roditelja ili nastavnika, dok je samoprocena dobrim delom bila zapostavljena. Međutim, nalazi brojih istraživanja govore u prilog tome da se ličnost dece školskog uzrasta može procenjivati samoizveštajem uz korišćenje skala likertovog tipa (Graziano, Jensen-Campbell, & Finch, 1997; De Fruyt, Mervielde, Hoekstra, & Rolland, 2000; Markey, Markey, Tinseley, & Erickson, 2002; Barbaranelli et al., 2003; Measelle, Albow, John, Cowan, & Cowan, 2005; Barrio, Carrasco, & Holgado, 2006; De Fruyt & Bartels, 2006; Ortet et al., 2012).

Veći broj istraživanja koji je koristio procene roditelja i nastavnika je uspeo da replicira petofaktorsku strukturu ili da ukaže na značajnu sličnost, dok su studije koje su koristile samoprocenu nekada ukazivale na razlike u strukturi i broju faktora kod dece i adolescenata.

Osnovni razlog za manjak istraživanja tehnikom samoprocene kod dece je problem razumevanja pitanja iz upitnika. Naime, apstraktni, logički zahtevni i negativno formulisani iskazi, deci su posebno teški za razumevanje (Marsh, 1986). Ovaj problem bi značajno mogao da se umanji korišćenjem skala koje umesto iskaza koriste atributi pri opisu ličnosti ili kratke ajteme prilagođene njihovom obimu rečnika. Naime, pokazuje se da su deca dobrim delom kompetentna u korišćenju atributa pri opisu ličnosti svojih vršnjaka (Coie et al., 1982).

Cilj ovog istraživanja je bio poređenje faktorskih struktura dobijenih na uzorku dece, adolescenata i odraslih, pri čemu je kod svih ispitanika korišćena samoprocena, uz korišćenje pojednostavljenog instrumenta koji meri Velikih pet dimenzija i sastoji se od stavki u formi pojedinačnih prideva.

## METOD

### Ispitanici

U istraživanju je učestvovalo ukupno 389 ispitanika uzrasta 9, 13, 16 i 20 godina i to 106 ispitanika od 9 godina ( $M= 9.1$   $SD=.36$ ), 91 ispitanik od 13 godina ( $M= 13.1$   $SD=.35$ ), 102 ispitanika od 16 godina ( $M= 16.3$   $SD=.49$ ) i 90 ispitanika od 20 godina ( $M= 20.1$   $SD=1.6$ ).

### Instrument i procedura

U istraživanju je korišćena Kratka skala za procenu bazičnih dimenzija ličnosti (Knežević & Lazarević, 2011) od 30 ajtema (šest ličnosnih atributa za svaki od pet domena). Skala je pogodna za istraživanje i na ispitanicima nižeg uzrasta jer je maksimalno pojednostavljena u smislu da su ajtemi

iskazani u formi jedne reči, tj. prideva (npr. veseo, pričljiv, lenj) pa je ispitanicima jasna i laka za popunjavanje. Ispitanici su skalu popunjavali grupno, u školskim učionicama. Nakon pročitanog upustva za rad ispitanici su najpre pročitali sve atribute i imali mogućnost da pitaju da im se objasni značenje nekog atributa ako im nije bio sasvim jasan. Nakon toga su pristupili samoproceni na atributima, ocenama od 1 (uopšte se ne odnosi na mene) do 5 (potpuno se odnosi na mene). Prosečno trajanje ispitivanja je bilo 10 minuta.

## REZULTATI

Najpre je pet glavnih komponenti rotirano u promax poziciju na svakom od uzrasta, a potom je sličnost dobijenih faktorskih struktura računata Takerovim koeficijentom kongruencije (Tucker, 1951).

Broj faktora unapred je bio zadat i fiksiran na pet, a korišćena je promax rotacija. Procenat objašnjene varijanse izdvojenih pet faktora na različitim uzrasnim grupama je iznosio: 1) 51.3% na uzrastu od 9 godina; 2) 49.8% na uzrastu od 13 godina; 3) 52.8% na uzrastu od 16 godina; 4) 59.3% na uzrastu od 20 godina. Pouzdanost dobijenih faktora, računata Kronbah alfa koeficijentom kretala se u sledećim opsezima: 1) od .89 do .45 na uzrastu od 9 godina; 2) od .89 do .54, na uzrastu od 13 godina; 3) od .85 do .69 na uzrastu od 16 godina; 4) od .90 do .58 na uzrastu od 20 godina. Niži koeficijenti pouzdanosti (0.71 do .45), dobijeni su na faktorima sa tri ili četiri ajtema.

Proveravana je distribucija rezultata na faktorima svih uzrasta, distribucije skorova ne odstupaju značajno od normalne raspodele osim u sledeća tri slučaja: 1) faktor I (koji je interpretiran kao negativan pol Saradljivosti i Savesnosti) na uzrastu od 9 godina; 2) faktor I (koji je interpretiran kao negativan pol dimenzija Saradljivost, Savesnost i Neuroticizam) na uzrastu od 13 godina i 3) faktor V (Otvorenost) na uzrastu 16 godina.

Računata je kongruencija pojedinačnih faktora dobijenih na svakom od uzrasta, kao i ukupna kongruencija faktorskih struktura dobijenih na svakom od uzrasta. Ukupna kongruencija matrica je prikazana u Tabeli 1.

Tabela 1: Koeficijenti kongruencije faktorskih matrica dobijenih na četiri uzrasta

Uzrast	20	16	13	9
20				
16	.77			
13	.48	.35		
9	.38	.23	.41	

Kao što se može videti svi koeficijenti kongruencije se nalaze ispod vrednosti .85 koja je prihvaćena kao prag ispod koga se ne može govoriti o repliciranju faktorske strukture (Lorenzo-Seva & ten Berge, 2006). Najveća kongruencija je utvrđena između faktorskih sklopova dobijenih za dva najviša uzrasta (.77) i potom opada ka nižim uzrastima (.38 za uzraste 20 i 9 godina i .23 za uzraste 16 i 9 godina). Osim toga veća je kongruencija susednih (.41) u odnosu na nesusedne uzraste (.36). Što se tiče kongruencije pojedinačnih faktora na uzrastima od 20 i 16 godina Savesnost, Saradljivost i Ekstraverzija prelaze prag repliciranja od .85 ( $C_{20}-C_{16}=.94$ ;  $A_{20}-A_{16}=.88$  i  $E_{20}-E_{16}=.85$ ), dok je koficijent kongruencije za Neuroticizam i Otvorenost bio niži ( $N_{20}-N_{16}=.78$ ;  $O_{20}-O_{16}=.14$ ). U svim ostalim slučajevima koeficijenti kongruencije pojedinačnih faktora su bili značajno niži od nivoa potrebnog za replikaciju.

Što se same strukture faktora tiče, na uzrastu od 20 i 16 godina su dobijena očekivana petofaktorska rešenja. Na uzrastu od 13 godina su dobijeni faktori: Saradljivost/Savesnost (negativni aspekt), Neuroticizam, Saradljivost (pozitivan aspekt), Savesnost (pozitivan aspekt) i Otvorenost. Na uzrastu od 9 godina prvi faktor je predstavljao Saradljivost/Savesnost (negativni aspekt), potom Saradljivost/Savesnost (pozitivni aspekt), Neuroticizam (pozitivni aspekt), Otvorenost i Neuroticizam (negativni aspekt). Na oba niža uzrasta Ekstraverzija se nije izdvojila kao poseban faktor već su atributi koji pripadaju ovom faktoru u većoj ili manjoj meri doprinosili pozitivnim i negativnim aspektima ostalih faktora.

## **DISKUSIJA I ZAKLJUČAK**

Rezultati ovog istraživanja su pokazali da ne postoji dovoljno slaganje faktorskih sklopova da bi mogla da se potvrdi njihova identičnost kroz uzraste. Iako je i na uzrastu od 16 godina dobijeno očekivano petofaktorsko rešenje kao i kod odraslih jedino Savesnost, Saradljivost i Ekstraverzija zadovoljavaju kriterijum potreban za replikaciju faktora. Problem sa dimenzijom Otvorenost nije nov i brojni autori su do sada ukazivali na nestabilnost ove dimenzije na adolescentskom i dečjem uzrastu (Shiner, 1998), kao i na to da ova dimenzija nije dobro reprezentovana u instrumentima koji koriste prideve za opis ličnosti (McCrae, 1990). Osim toga, moguće je da do manjeg slaganja faktorskih sklopova na nižim uzrastima dolazi delimično i zbog uzrasnih razlika u razumevanju prideva. Naime, pokazuje se da su značenjske reprezentacije svih vrsta reči (uključujući i prideve) sve heterogenije sa smanjenjem uzrasta, što može biti dodatni izvor varijabilnosti u odgovorima ispitanika na nižim uzrastima (Janković, 2010).

Nalazi ovog istraživanja, takođe, sugerisu da na nižim uzrastima dolazi do reorganizovanja faktora u skladu sa afektivnošću stavki (npr. Saradljivost/Savesnost se pojavljuje kao nezavisni faktor u

afektivno pozitivnoj i negativnoj formi). Ovaj nalaz ide u prilog stanovištu da je na dečjem uzrastu samoopis ličnosti drugačiji u odnosu na onaj koji srećemo kod odraslih. Samoopis dece i preadolescenata reorganizovan je u skladu sa pozitivnom i negativnom afektivnošću kao bazičnim dimenzijskim temperamentima.

I pored redukovane jezičke kompleksnosti pokazuje se da Kratka skala za procenu bazičnih dimenzija ličnosti u ovoj formi nije pogodna za merenje Velikih pet na uzorku dece i adolescenata. Problem sa reorganizovanjem faktora na nižim uzrastima u skladu sa pozitivnom i negativnom afektivnošću atributa bi u narednim istraživanjima mogao delimično da se prevaziđe konstrukcijom bipolarnih skala koje bi uključivale atrbute različite valence.

Ograničenja ove studije odnose se na broj ispitanika, koji je bio tri puta veći od broja varijabli. Broj ispitanika mogao je uticati na stabilnost faktorskih struktura i smanjenu generalizabilnost. Ukoliko ni takve skale ne bi bilo moguće koristiti, predlaže se upotreba rejting skala u situacijama kada nam je cilj procena ličnosti dece i preadolescenata.

## LITERATURA

- Barbaranelli, C., Caprara, G. V., Rabasca, A. & Pastorelli, C. (2003). A questionnaire for measuring the Big Five in late childhood. *Personality and Individual Differences*, 34, 645–664.
- Barrio, V., Carrasco, M. Á., & Holgado, F. P. (2006). Factor Structure Invariance in the Children's Big Five Questionnaire. *European Journal of Psychological Assessment*, 22(3), 158–167. doi:10.1027/1015-5759.22.3.158.
- Coie, J. D., Dodge, K., & Coppotelli, H. (1982). Dimensions and types of social status: a cross-age perspective. *Developmental Psychology*, 18, 557–570.
- De Fruyt, F., Bartels, M. (2006). Five Types of Personality Continuity in Childhood and Adolescence, *Journal of Personality and Social Psychology* 91(3), 538–552.
- De Fruyt, F., Mervielde, I., Hoekstra, H. A., & Rolland, J.-P. (2000). Assessing adolescents' personality with the NEO PI-R. *Assessment*, 7, 329 –345.
- Graziano, W.G., Jensen-Campbell, L.A., Finch, J.F. (1997). The self as mediator between personality and adjustment. *Journal of Personality and Social Psychology*. 73, 392–404.
- Janković, D. (2010). Asocijativne norme kod dece uzrasta 5, 9, 13 i 17 godina: Projekat Razvojni Asocijativni Rečnik. XVI Naučni skup EIP, Filozofski fakultet u Beogradu, *Rezimei*, 72-73.

- Knežević, G. & Lazarević, Lj. (2011). Kratka, balansirana, pridevska skala za procenu "Velikih pet". XVII Naučni skup EIP, Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu, *Rezimei*, 199-200.
- Lorenzo-Seva, U. & ten Berge, J.M.F. (2006). Tucker's Congruence Coefficient as a Meaningful Index of Factor Similarity. *Methodology*, 2, 57–64.
- Measelle, J. R., Ablow, J. C., John, O. P., Cowan, P. A., & Cowan, C. P. (2005). Can children provide coherent, stable, and valid self-reports on the Big Five dimensions? A longitudinal study from ages 5 to 7. *Journal of Personality and Social Psychology*, 89, 90-106.
- Markey, P. M., Markey, C. N., Tinsley, B. J., & Erickson, A. J. (2002). A preliminary validation of preadolescents' self-reports using the five-factor model of personality. *Journal of Research in Personality*, 36, 173–181.
- McCrae, R. R. (1990). Traits and trait names: how well is openness represented in natural languages? *European Journal of Personality*, 4, 119–129.
- Mervielde, I., & De Fruyt, F. (2000). The Big Five Personality Factors as a model for the structure of children's peer nominations. *European Journal of Personality* 14, 91–106.
- Ortet, G., Ibáñez, M. I., Moya, J., Villa, H., Viruela, A., & Mezquita, L. (2012). Assessing the five factors of personality in adolescents: the junior version of the Spanish NEO-PI-R. *Assessment*, 19(1), 114–30. doi:10.1177/107319111410166.
- Shiner, L. R. (1998). How shall we speak of children's personalities in middle childhood? *Psychological Bulletin*, 124, 308–332.
- Toomela, A. (2003). Relationships between personality structure, structure of word meaning, and cognitive ability: A study of cultural mechanisms of personality. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 723–735.
- Tucker, L. R. (1951). A method for synthesis of factor analysis studies. *Personnel Research Section Report No. 984*. Washington, DC: Dept. of the Army.

---

*SOCIJALNA PSIHOLOGIJA*

---

---

## BIHEJVIORALNI ASPEKTI SEKSUALNOSTI MLADIH

***Sanja Batić<sup>1</sup>, Alisa Savkov<sup>2</sup>, Milisav Milinković<sup>3</sup>***

Univerzitet u Novom Sadu<sup>1</sup>, Univerzitetski centar za primenjenu statistiku<sup>2</sup>, Novi Sad, UG "Crvena linija" Novi Sad<sup>3</sup>

*Cilj istraživanja je bila operacionalizacija bihevioralnih aspekata seksualnosti mladih modifikacijom upitnika o seksualnim fantazijama (Sexual Fantasy Questionnaire, SFQ: Wilson, 1978). Uzorkom je obuhvaćeno 1051 seksualno aktivnih adolescenata sa teritorije AP Vojvodine. Modifikacija SFQ ima odličnu reprezentativnost ( $KMO=.91$ ) i pouzdanost ( $\alpha_C=.91$ ). Faktorskom validacijom modifikacije skale SFQ korišćenjem metoda maksimalne verodostojnosti uz kosouglu Promax rotaciju identifikovane su 3 dimenzije seksualnog ponašanja koje obuhvataju 45% ukupne varijanse. Dimenzija nazvana Istraživanje obuhvata razmenu seksualnih partnera, grupni seks, transvestiju, homoseksualnost, korišćenje pomagala, plaćanje seksualnog odnosa, mazohizam. Promiskuitet obuhvata seks na jednu noć, seks sa starijom osobom, prevaru partnera. Intima obuhvata pružanje i primanje oralnog zadovoljstva, uzajamno dodirivanje genitalija i voajerizam. Snižena diskriminativnost je indikovana pozitivnom zakošenošću faktorskih skorova na svim dimenzijama. Konvergentna validnost je pokazala da je učestalost tipičnih seksualnih aktivnosti (grljenje, poljubac, maženje ispod / iznad struka, zajedničko spavanje, seksualni odnos) povezana sa faktorskim skorovima na svim dimenzijama novog upitnika. Rezultati potvrđuju psihometrijsku validnost modifikovane skale za utvrđivanje seksualnih iskustava mladih.*

***Ključne reči : seksualno ponašanje, istraživanje, promiskuitet, intimnost, mladi***

### UVOD

*Seksualno ponašanje osim upražnjavanja sekса ili seksualnog odnosa implicira autoseksualnost i heteroseksualnost sa i bez penetracije, transseksualnost i seksualne fantazije, potrebe i sl. (Savin & Fajgelj, 2000). Koitalne i nekoitalne seksualne aktivnosti su rasprostranjene među adolescentima (Lam, Russell, Tan, & Leong, 2008; Stanković, 2007). Seksualnost mladih se često istražuje kao vrsta rizičnog ponašanja uz naglašavanje njenih negativnih posledica na zdravlje (Fortenberry, 2013; Sedlecki, 2001). Domaća istraživanja u pogledu manifestacije seksualnosti mladih zastaju na tipičnim seksualnim ponašanjima (Cucić et al., 2000). Zanemaruje se da je adolescencija "kritičan period" za razvoj seksualnosti (Moore & Rosenthal, 2006) i da je karakteriše seksualno eksperimentisanje (Kapor-Stanulović, 2000).*

Sagledavanje seksualnosti mladih kroz istraživanje rizičnih ponašanja nije dovelo do upoznavanja varijeteta ispoljavanja njihove seksualnosti, a to potvrđuje i nepostojanje odgovarajućeg instrumenta za njeno merenje. Cilj ovog istraživanja je operacionalizacija bihevioralnih aspekata seksualnosti mladih i sagledavanja njene latentne strukture. Polazi se od prepostavke da mladi praktikuju razna seksualna ponašanja jer su skloni eksperimentisanju i rizičnom ponašanju, te da je za njihovu operacionalizaciju potreban upitnik koji obuhvata širok dijapazon manifestacija seksualnih ponašanja kao što je SFQ (Wilson, 1978). U Španiji je utvrđeno da skalu SFQ opisuju faktori Istraživanje, Promiskuitet, Intima, Nelične i Sadomazohističke fantazije (Sierra, Ortega, & Zubeidat, 2006). Kod nas se pokazalo da se iz odgovora odraslih na upitnik SFQ i upitnik o socioseksualnoj orijentaciji (SOI: Simpson & Gangestad, 1991) mogu ekstrahovati sledeće dimenzije: Fantaziranje o seksu, Bogatstvo seksualnog iskustva, Sklonost nekoitalnoj seksualnoj igri, Sklonost parafilijama, Sklonost seksu na neuobičajenim mestima i Sklonost neobaveznom seksu (Dinić & Knežević, 2008).

## METOD

Uzorak čini 1051 seksualno aktivnih učenika srednjih škola koji predstavljaju ekstrakt tj. 35% od ukupnog broja od 2960 ispitanika sa teritorije AP Vojvodina<sup>1</sup>. U uzorku je bilo 59% mladića i 41% devojaka, a prosečan uzrast ispitanika bio je 17.39 godina ( $SD=0.95$ ). Mladi su upitnik popunjavali u školama pod nadzorom nastavnika. Nedostajući podaci su zamenjeni metodom višestrukog ubacivanja, a ispitanici sa ekstremnim rezultatima su isključeni iz analize.

U istraživanju su korišćena dva instrumenta koja mere bihevioralne aspekte seksualnosti. Prvi je modifikovani *Upitnik o seksualnim fantazijama* (Sexual Fantasy Questionnaire, SFQ: Wilson, 1978) preimenovan u *Skala seksualnih iskustava* (SSI: Batić, 2012). Iz SFQ je uzeto 26 stavki čiji prevod je preuzet iz njegove prve primene kod nas (Dinić & Knežević, 2007). Drugi je grupa sačinjena od 6 tipičnih seksualnih iskustava jednostavnih tvrdnji graduiranih prema intimnosti za adolescente – grljenje, ljubljenje, maženje iznad struka, maženje ispod struka, zajedničko spavanje, seks (Cucić et al., 2000; Gullidge, Stahmann, & Wilson, 2004). Njihov ukupan skor je nazvan Tipično seksualno iskustvo. Uz obe skale je ponuđena petostepena skala za ocenu učestalosti doživljavanja navedenih seksualnih iskustva.

---

<sup>1</sup> Ovde je predstavljen deo istraživanja urađenog u okviru projekta „Reproaktivno zdravlje i seksualno ponašanje mladih u APV“ koje je finansirala Crvena linija.

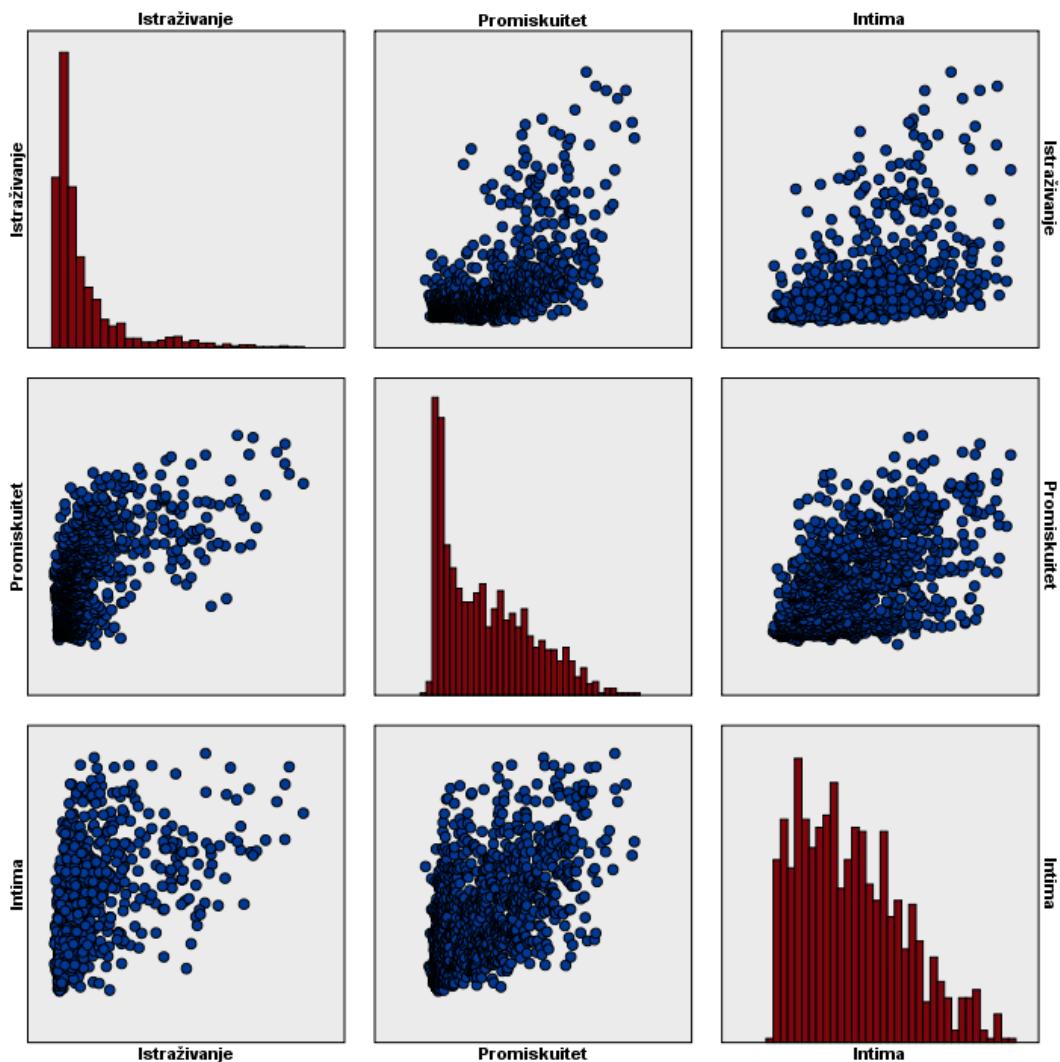
## REZULTATI

Faktorskom validacijom skale SSI korišćenjem metode maksimalne verodostojnosti uz kosouglu Promax rotaciju identifikovane su 3 dimenzije seksualnog ponašanja nazavne Istraživanje, Promiskuitet i Intima koje zajedno obuhvataju 45% ukupne varijanse. *Istraživanje* obuhvata razmenu seksualnih partnera, voajerizam, grupni seks, transvestiju, homoseksualnost, korišćenje pomagala, plaćanje seksualnog odnosa, mazohizam. *Promiskuitet* obuhvata seks na jednu noć, seks sa starijom osobom, prevaru partnera. *Intima* obuhvata pružanje i primanje oralnog zadovoljstva i uzajamno dodirivanje genitalija. Matrica sklopa ukazuje na razgraničenje među stavkama. Korelacija među faktorima se kretala od 0.44 do 0.58. Skala ima visoku reprezentativnost ( $KMO=.93$ ) i pouzdanost ( $\alpha_C=.92$ ). Prosečna korelacija među stavkama je bila .31, a kretala se u rasponu od -.10 do .76. Ajtem analiza je ukazala da nešto lošije psihometrijske karakteristike ima stavka „*Seksualni odnos sa osobom u koju sam zaljubljen/a „do ušiju“*“(tabela 1).

Tabela 1. Izvod iz matrice sklopa sa obuhvatima varijanse

	Faktor		
	1	2	3
Karakteristični korenovi	8.47	1.88	1.43
Rotirana suma kvadriranih zasićenja	7.34	6.24	4.82
Seksualni odnos sa osobom u koju sam zaljubljen/a „do ušiju“			0.36
Masturbiranje	0.39		
Seksualni odnos „za jednu noć“	0.79		
Skidanje i pokazivanje golog tela pred drugom osobom			0.50
Posmatranje skidanja i pokazivanja golog tela druge osobe			0.49
Zavođenje osobe radi seksualnog odnosa	0.84		
Dopuštanje drugoj osobi da me zavede radi seksualnog odnosa	0.88		
Prevara partnera, tj. seksualni odnos sa osobama koje nisu moj ljubavni partner	0.61		
Seksualni odnos sa osobom koja je mnogo starija od mene	0.42		
Seksualni odnos sa osobom koja je mnogo mlađa od mene	0.53		
Seksualni odnos sa potpunim strancem	0.58	0.30	
Seksualni odnos sa prostitutkom/žigolom	0.69		
Uzajamno dodirivanje genitalija sa drugom osobom zarad postizanja zadovoljstva			0.67
Pružanje oralnog zadovoljstva drugoj osobi			0.76
Oralno zadovoljavanje od strane druge osobe			0.72
Analni seks	0.41		
Homoseksualno iskustvo	0.73		
Grupni seks	0.71		
Posmatranje samozadovljavanja druge osobe	0.42		
Posmatranje seksualnog odnosa izmedju drugih ljudi	0.59		
Seksualni odnos u situacijama gde se može biti lako otkriven ili viđen	0.32		0.38
Korišćenje različitih pomagala prilikom seksualnih odnosa ili samozadovljavanja	0.68		
„Razmena“ seksualnih partnera sa nekim drugim parom	0.86		
Oblačenje odeće karakteristične za suprotni pol	0.74		
Seksualni odnos koji uključuje željenu grubost	0.52		
Promena seksualnog partnera	0.35	0.39	

Faktorske skorove karakteriše snižena diskriminativnost za niske skorove usled pozitivne asimetričnosti njihove distribucije (slika 1).



Slika 1. Matrica tačkastih dijagrama i histograma sa distribucijom faktorskih skorova na dimenzijama

Multiplom regresionom analizom je potvrđena povezanost Tipičnog seksualnog iskustva sa pojedinačnim skorovima na dimenzijama seksualnih iskustava kao prediktorima ( $R^2=0.13$ ,  $F(3;1056)= 52.33$ ,  $p<0.01$ ). Značajan doprinos je imala Intima ( $\beta=.413$ ,  $p<0.01$ ).

## DISKUSIJA

Rezultati potvrđuju psihometrijsku validnost istraživane skale za utvrđivanje seksualnih iskustava mladih. Rešenje za adaptaciju SFQ je slično kao u istraživanju Sierra, Ortega & Zubeidat (2006), ali su se dimenzijske Nelične i Sadomazohističke fantazije spojile u Promiskuitet. Tipično seksualno iskustvo je po sadržaju blisko dimenzijskoj Intima, ali ne i Promiskuitetu i Istraživanju koje su po smislu mere rizičnog ponašanja i odudaraju od tipičnog seksualnog ponašanja. Ovaj nalaz potvrđuje da se seksualnost mladih ne može

izjednačiti sa rizičnim ponašanjem. Pored toga ukazuje da je za period srednje škole tipično oralno zadovoljavanje i uzajamno dodirivanje.

Nedostatak istraživanja je korišćenje previše intimnih pitanja koja su mogla izazvati osim stida i neiskrenost jer je upitnik popunjavan u školskom kontekstu. Ograničenje istraživanja proizlazi iz zasnovanosti novog upitnika na seksualnim fantazijama odraslih koji obuhvata i ekstremna seksualna ponašanja usled čega dobijena latentna struktura može odstupati od fenomenologije seksualnog iskustva mladih.

Iako se ovo istraživanje bavi samo bihevioralnim aspektima očekuje se da će upotreba opisanog upitnika povećati uvid u manifestacije seksualnog ponašanja povećati i razumevanje razvojnog konteksta njegovog javljanja i načina kako mladi ispoljavaju sopstvenu seksualnost (Ethier et al., 2006; Lerner & Steinberg, 2004). Upitnik bi trebalo razvijati korišćenjem kvalitativnih istraživanja kako bi se približilo raznolikosti seksualnog ponašanja mladih.

## LITERATURA

- Cucić, V.S., et al. (2000). *Zdravstveno ponašanje studentske i srednjoškolske omladine*. Beograd: Zavod za zdravstvenu zaštitu studenata.
- Dinić, B. & Knežević, G. (2008). Dimenzije seksualnog ponašanja. *Primenjena psihologija*, 1, 161-186. Preuzeto sa <http://primenjena.psihologija.edu.rs/index.php?je=sr&godina=2008 &broj=3-4&str=161-186>.
- Ethier, K. A., Kershaw, T. S., Lewis, J. B., Milan, S., Niccolai, L. M., & Ickovics, J. R. (2006). Self-esteem, emotional distress and sexual behavior among adolescent females: Inter-relationships and temporal effects. *Journal of Adolescent Health*, 38, 268-274. doi: 10.1016/j.jadohealth.2004.12.010
- Fortenberry, J.D. (2013). Puberty and adolescent sexuality. *Hormones and Behavior*, 64, 280–287. doi: 10.1016/j.ybeh.2013.03.007
- Gulledge, A. K., Stahmann, R. F., & Wilson, C. M. (2004). Seven types of nonsexual romantic physical affection among Brigham young university students. *Psychological reports*, 95, 609-614.
- Kapor-Stanulović, P. (2000). Seksualnost i regulacija reprodukcije kod mladih između individualnih potreba i reagovanja okoline. *Socijalna misao*, 7, 135-148.
- Lam, A. G., Russell, S. T., Tan, T. C., & Leong, S. J. (2008). Maternal predictors of noncoital sexual behavior: Examining a nationally representative sample of Asian and white

- American adolescents who have never had sex. *Journal of Youth and Adolescence*, 37, 62-73. doi: 10.1007/s10964-007-9223-1.
- Lerner, R.M., & Steinberg, L. (2004). *Handbook of adolescent psychology*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Moore, S., & Rosenthal, D. (2006). *Sexuality in Adolescence*. New York and London: Routledge.
- Author, A. A. (Year of publication). *Title of work: Capital letter also for subtitle*. Location: Publisher.
- Savin, K. J., & Fajgelj, S. (2000). Traditionalism and elements of modernity in sexual identity of the young educated people in big urban community. *Sociološki pregled*, 34, 107-127. Preuzeto sa [http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0085-63200001107S.pdf](http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0085-6320/2000/0085-63200001107S.pdf)
- Sierra, J. C., Ortega, V., & Zubeidat, I. (2006). Confirmatory factor analysis of a Spanish version of the Sex Fantasy Questionnaire: Assessing gender differences. *Journal of sex & marital therapy*, 32, 137-159. doi: 10.1080/00926230500442318.
- Sedlecki, K. (2001). Ponašanje i stavovi adolescenata relevantni za reproduktivno zdravlje. *Stanovništvo*, 39, 4.
- Stanković, B. (2007). Socijalni uticaji i reproduktivno zdravlje adolescenata. *Sociološki pregled*, 41, 327-350. Preuzeto sa <http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0085-6320/2007/0085-63200703327S.pdf>

---

## EXPLICIT AND IMPLICIT ATTITUDES TOWARDS MUSLIMS IN CONFLICT AND NON-CONFLICT ENVIRONMENT

*Bojan Lalić<sup>1</sup>, Iris Žeželj*

University of Belgrade, Faculty of Philosophy, Department of Psychology

*Previous research suggests that broader social environment might determine attitudes towards members of other ethnic and religious groups. Intergroup conflict, with high tensions between ethnic and religious groups leads to more in-group coherence, perceived out-group homogeneity, negative affect and consequently, more prejudices.*

*The aim of this research was to identify Serbs' attitudes towards Muslims in conflict and non-conflict environment. For this purpose, we designed an explicit attitude measure, that assessed social distance and an implicit attitude measure, using implicit association test (IAT).*

*In a sample of 100 university students (mean age 18.34), 55 were recruited from Kosovska Mitrovica (conflict environment) and 45 from Subotica (non-conflict environment); social status and gender served as controls. Social distance towards Muslims was significantly higher in Kosovska Mitrovica than in Subotica.*

*Although significant implicit preference towards in-group in comparison to out-group were revealed, the difference between D-scores in two environments was not significant. Explicit and implicit attitudes were positively, albeit marginally correlated.*

*These results could be due to the fact that it is more socially acceptable to explicitly express negative attitudes towards Muslims in a conflict than in non-conflict environment. It can also be hypothesized that harmonious intergroup relationship affect explicit, but not implicit attitudes that are acquired earlier during socialization and less susceptible to change. Longitudinal studies are warranted to establish causal relationship.*

**Key words:** *Implicit association test, conflict environment, attitudes towards Muslims, social distance*

---

<sup>1</sup> bolalic@gmail.com

## INTRODUCTION

Previous research suggests that broader social environment plays a significant role in shaping and changing attitudes towards members of other ethnic and religious groups. Intergroup conflict leads to more in-group coherence, perceived out-group homogeneity, negative affect and consequently, more prejudices (Brown, 2011; Hogg, 2013; Tropp, 2012). In a non-conflict environment, overt expression of prejudice is, however, usually socially penalized or at least not officially supported. It is therefore an important question whether explicit prejudice towards out-group might be biased by socially desirable responding. This is a participants' tendency to give responses that do not represent their attitudes, but rather responses that are widely accepted or that represent the norm of a certain group (DeCoster et al, 2006). A set of techniques has recently been developed to assess not only explicit, but also implicit attitudes towards objects, with underlying assumption that implicit attitudes are automatic associations and therefore much harder to control (Lane et al., 2007; Žeželj, Lazarević, Pavlović, 2010). Implicit attitudes are usually defined as "introspectively unidentified (or inaccurately identified) traces of past experience that mediate favorable or unfavorable feeling, thought, or action toward social objects" (Greenwald & Banaji, 1995. p.8). In contrast to direct evaluations with standard self-report measures, evaluations with indirect measures are inferred from performance on paradigms adapted from cognitive psychology, such as response compatibility tasks.

The most well-known example of implicit measurement is the Implicit Association Test – IAT (Greenwald, McGhee, & Schwartz, 1998). In this test, participants are first directed to categorize concepts belonging to two target categories and concepts with clear evaluative valence (most frequently: Good and Bad). "Critical" blocks are the ones in which target categories share the same response key with either good or bad concepts. It is hypothesized that if the evaluation is congruent (e.g. Orthodox and Good or Muslim and Bad), response time will be shorter than if the evaluation is incongruent. Measure of relative preference ( $D$ ) is calculated as a difference between average reaction times in two critical blocks.

Implicit and explicit attitudes can be positively correlated, but they can also be relatively unrelated, especially if there is a broader norm regulating the expression of explicit attitudes, as there is usually the case with prejudice (for a meta-analysis see Hoffman et al., 2003). As implicit attitudes are formed early in the socialization process, and are acquired via

unintentional learning, it is expected that they are relatively less prone to change than explicit attitudes.

### **The aim of research**

We aimed to compare implicit and explicit prejudice towards Muslims (i.e. preference towards own religious group, Orthodox, in comparison to Muslim) in a conflict environment, Kosovska Mitrovica, and a non-conflict environment, Subotica. We opted for the two municipalities as they differ in the closeness of conflict and ethnic composition: whilst Kosovska Mitrovica is ethnically segregated, with high tensions between Serbs (predominantly Orthodox) and Kosovo Albanians (predominantly Muslim), Subotica is a multiethnic community with no recent history of conflict.

## **METHOD**

### **Sample**

Sample consisted of a hundred secondary school and university students (49 male, average age 18.4), out of those 55 were from Kosovska Mitrovica (conflict environment). All participants were self-reported Orthodox Christians.

### **Material and Stimuli**

We measured explicit attitudes with Social distance scale (Bogardus, 1925a; Bogardus, 1925b). Participants were assessing if they are ready to engage in social relationships with out-group, anchored with (1) *I would accept a Muslim to be a resident of my country* to (7) *I would accept a Muslim as my spouse*. Total score ranged from 0 (highest distance) to 7 (no distance). To create a differential score comparable with IAT measure, social distance towards Muslims was subtracted from social distance towards Orthodox. This measure ranged from -7 to +7 where -7 meant the highest distance towards Orthodox and +7 the highest distance towards Muslims.

In the IAT, participants were first directed to categorize concepts belonging to two target categories (Orthodox and Muslim) and concepts with evaluative valence (Good and Bad), after which evaluative concepts and target concepts shared the same answer key. In line with standard procedure (Lane et al, 2007) the test consisted of seven blocks, of which 3<sup>rd</sup>, 4<sup>th</sup>, 6<sup>th</sup> and 7<sup>th</sup> block were "critical". Stimuli for two target categories were as follows: Monastery, Bible, Slava (Serbian-Orthodox feast), Fast and Monk for Orthodox; Mosque, Koran, Eid,

Ramadan, Muslim priest for Muslim; Happiness, Success, Victory, Love, Laugh for Good; Sorrow, Failure, Defeat, Hatred, Weep for Bad.

After excluding the outliers, measure of relative preference (D) was calculated based on a difference between average reaction times in four critical blocks divided by overall standard deviation. Measure of implicit preference ranged from -2 (high implicit preference towards Muslims) to +2 (high preference towards Orthodox) (all in accordance to improved scoring algorithm, Greenwald, Nosek, & Banaji, 2003).

## RESULTS

Social distance towards Orthodox and Muslims in Kosovska Mitrovica and Subotica are presented in the Figure 1

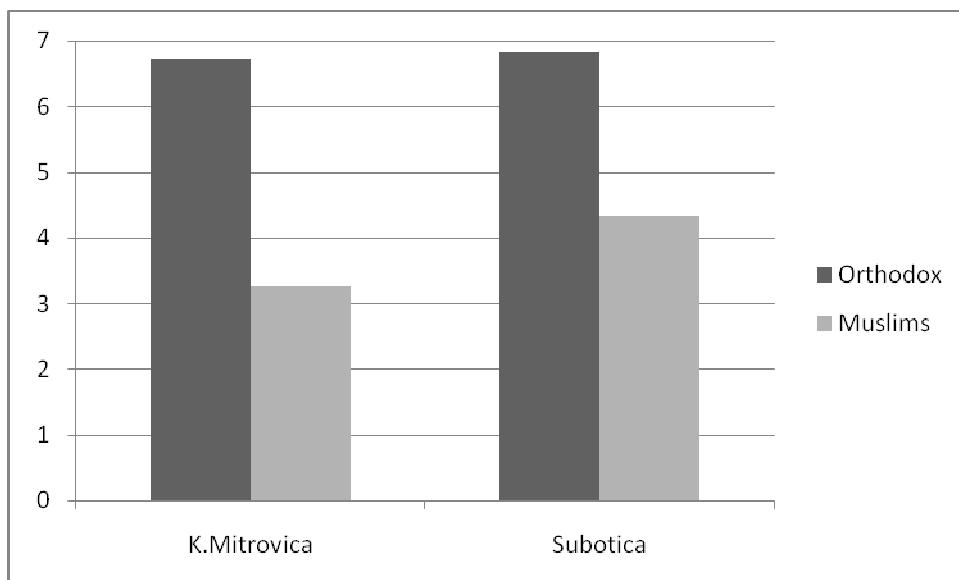


Figure 1. Social distance in Kosovska Mitrovica and Subotica

There was no significant difference between Kosovska Mitrovica (conflict environment) and Subotica (non-conflict environment) in Social distance towards Orthodox<sup>1</sup> ( $M_{KM}=6.73$ ,  $SD_{KM}=1.24$ ;  $M_{SU}=6.82$ ,  $SD_{KM}=0.69$ ;  $t(98)=-460$ ,  $p=.647$ ), but a significant difference in Social distance towards Muslims ( $M_{KM}=3.27$ ,  $SD_{KM}=2.18$ ;  $M_{SU}=4.33$ ,  $SD_{KM}=2.08$ ;  $t(98)=$ -

<sup>1</sup> It was calculated only to obtain a measure of relative preference comparable to the D measure

2.476,  $p=.015$ ). Relative explicit preference was also higher in Kosovska Mitrovica ( $M_{KM}=3.45$ ,  $SD_{KM}=2.23$ ) than in Subotica ( $M_{SU}=2.49$ ,  $SD_{SU}=2.07$ ),  $t(98) = 2.22$ ,  $p= .029$ .

The IAT revealed moderate implicit preference towards in-group comparing to out-group in total sample ( $D_{TOT}=0.53$ ,  $t(99)=15.32$ ,  $p<.001$ ), as well as in both subsamples ( $D_{KM}=0.55$ ,  $D_{SU}=0.49$ ), with no significant differences between them ( $t(98)=.907$ ,  $p=.366$ ).

Correlation between implicit and explicit prejudice was positive and marginally significant ( $r=.188$ ,  $p=.061$ ), indicating that they are only partially overlapping constructs.

## **DISCUSSION**

Participants in both subsamples demonstrated both explicit and implicit preference toward the members of their own religious group. Somewhat surprisingly, the implicit preferences were less extreme than explicit ones, albeit they were marginally positively correlated. Differences between the two environments were registered only in explicit, but not in implicit domain.

These results could be due to the fact that it is more socially acceptable to explicitly express negative attitudes towards Muslims in a conflict than in non-conflict environment. It can also be hypothesized that harmonious intergroup relationship affect explicit, but not implicit attitudes that are acquired earlier during socialization and less susceptible to change.

Limitation of this study is the fact that only attitudes of Orthodox students towards Muslims were examined, but not vice versa. Further study should include Muslims as participants as well. Finally, longitudinal studies are warranted to establish causal relationship.

## **REFERENCES**

- Allport, G., (1954), *The Nature of Prejudice*. Cambridge: Addison-Wesley Publishing Company.
- Bogardus, E. S., (1925a), Social Distance and Its Origins, *Journal of Applied Sociology* 9, 216-226.
- Bogardus, E. S., (1925b), Measuring Social Distances, *Journal of Applied Sociology* 9, 299-308.
- Brown, R. (2011). *Prejudice: Its social psychology*. John Wiley & Sons.

- DeCoster, J., Banner, M.J., Smith, E.R., Semin, G.R. (2006), On the Inexplicability of the Implicit: Differences in the Information Provided By Implicit and Explicit Tests, *Social Cognition*, 24, 5-21.
- Greenwald, A. G., & Banaji, M. R. (1995). Implicit social cognition: Attitudes, self-esteem, and stereotypes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 102, 4-27.
- Greenwald, A.G., McGhee, D.E. i Schwartz, J.L.K. (1998), Measuring individual differences in implicit cognition: The Implicit association test, *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 1464–1480.
- 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, 197–216.
- Hofmann, W., Gawronski, B., Gschwendner, T., Le, H. & Schmitt, M. (2005), A meta-analysis on the correlation between the Implicit Association Test and explicit self-report measures. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 31, 1369-1385.
- Hogg, M. A. (2013). Intergroup relations. In *Handbook of social psychology* (pp. 533-561). Springer Netherlands.
- Lane, K.A., Banaji, M.R., Nosek, B.A. & Greenwald, A.G. (2007), Understanding and using the Implicit association test: What we know (so far) about the method, in: B. Wittenbrink N. Schwarz (Ed.), *Implicit measures of attitudes* (59–102), The Guilford Press, New York.
- Nosek, B.A., Greenwald, A.G. & Banaji, M.R. (2007), The Implicit association test at age 7: A methodological and conceptual review, in: J.A. Bargh (Ed.), *Automatic processes in social thinking and behavior* (265–292), Psychological Press, New York.
- Tropp, L. (Ed.). (2012). *The Oxford handbook of intergroup conflict*. Oxford University Press.
- Žeželj, I., Lazarević, Lj., Pavlović, M. (2010), Test implicitnih asocijacija: teorijske i metodološke osnove, *Psihologische teme* 19, 45-69.

---

# INTERNET ZAVISNOST UČENIKA STARIJIH RAZREDA OSNOVNE ŠKOLE

***Mirjana Matović<sup>1</sup>***

Filozofski fakultet, Departman za psihologiju, Univerzitet u Nišu

*Internet zavisnost se definiše kao klinički poremećaj sa snažnim negativnim posledicama na socijalno, radno, porodično, finansijsko i ekonomsko funkcionisanje ličnosti. Najčešći simptomi su: povećanje praga tolerancije, tj. izražena potreba za povećanom upotrebom Interneta, apstinencijalna kriza, tzv. offline zavisnost i asocijalno ponašanje koje se odlikuje zapostavljanjem društvenih, rekreativnih i drugih aktivnosti i obaveza u korist Interneta. Cilj je bio da se na uzorku mlađih adolescenata ispita da li kod njih postoji zavisnost od Interneta i u kom stepenu je ona izražena. Pošlo se od pretpostavke da postoji pozitivna korelacija između skora na Internet Addiction Testu (Young, 1998; 2011) i obima upotrebe Interneta, koji obuhvata intenzitet, učestalost i dužinu korišćenja Interneta. Drugi cilj je bio da se ispita da li postoje razlike u skorovima na skali u zavisnosti od pola, razreda i školskog uspeha. Uzorak je činilo 414 učenika starijih razreda osnovnih škola u Novom Pazaru. Rezultati pokazuju da se kod 26,8% ispitanih adolescenata beleže skorovi koji ukazuju na prisustvo delimične zavisnosti od Interneta, dok 1% ispitanog uzorka ima potpunu zavisnost od Interneta. Analize povezanosti skora na skali sa varijablama obima upotrebe Interneta ukazuju na postojanje pozitivnih korelacija. Utvrđene su razlike između polova u skorovima na skali IAT u korist dečaka ( $t=4.54$ ;  $df=367.45$ ;  $p<0.01$ ), u zavisnosti od razreda ( $F=8.644$ ;  $df=3$ ;  $p<0.01$ ) u korist učenika starijih razreda, kao i u zavisnosti od školskog uspeha ( $F=7.710$ ;  $df=2$ ;  $p<0.01$ ) u korist učenika sa dobrim uspehom. Ovakvi rezultati idu u prilog ranijim domaćim istraživanjima sprovedenim na sličnim uzorcima i ukazuju na potrebu edukacije mlađih o pravilnom korišćenju Interneta u cilju prepoznavanja njegovih prednosti i potencijalnih opasnosti.*

***Ključne reči:*** Internet zavisnost, učenici, osnovna škola

---

<sup>1</sup> mmmatovic@yahoo.co.uk

## UVOD

Od 1995. godine, kada je Ivan Goldberg prvi put pomenuo pojam Internet zavisnost (*Internet Addiction Disorder*) javljaju se novi predlozi za njegov naziv i klasifikaciju (Yellowlees, Marks, 2007). Iako poremećaj ponašanja na Internetu ispunjava gotovo sve dijagnostičke kriterijume adiktivnog ponašanja, klasifikacija ovog poremećaja i dalje izaziva brojne polemike u psihijatrijskim i psihološkim krugovima. S obzirom da sve više autora smatra da je osnovano izdvojiti dva tipa zavisnosti: zloupotrebu supstanci (koja u slučaju Internet zavisnosti ne postoji) i zavisnost o određenim aktivnostima ili radnjama ("process addictions" ili "behaviour addictions"), kao što su kockanje, kupovina ili određena seksualna ponašanja (Thomas i sar, 1999; Holden, 2001), pojava prekomerne upotrebe Interneta se sve češće svrstava u kontekst zavisnosti od određenih aktivnosti i ponašanja.

Popularnost Interneta najviše je izražena kod mladih generacija. Studije sprovedene kod nas pokazale su da su najosetljivije kategorije adolescenti i mlade osobe čije je psihološko formiranje još u toku i kao takvo može biti ozbiljno izmenjeno prekomernom i nefunkcionalnom upotrebom bilo kojeg oblika informacione tehnologije, pa i Interneta (Hinić, 2008). Primenom IAT (Internet Addiction Test) skale (Young, 1998; 2011), u istraživanju koje je sprovedeno u Beogradu na uzorku učenika starijih razreda osnovnih škola, kod jedne trećine učenika beleže se skorovi koji ukazuju na prisustvo simptoma poremećaja upotrebe Interneta (Popović-Ćitić, Marković, 2013). Na uzorku studenata Tehničkog fakulteta u Boru (Niculović i sar, 2012) nađeno je da je 37,1% ispitanika delimično zavisno, a 1,1% ispitanika ima potpunu zavisnost od Interneta. Istraživanjem koje je sprovedeno na uzorku studenata Filozofskog fakulteta u Nišu (Đorđević, 2012) utvrđeno je da mladići imaju veće vrednosti na varijabli zavisnost od Interneta od devojaka, ali da i devojke i mladići spadaju u prosečne korisnike Interneta. Takođe, nađeno je da postoji razlika u skorovima na IAT skali s obzirom na uspeh na studijama, pa je Internet zavisnost izraženija kod studenata koji su ostvarili niži prosek (od 6 do 7,5). Istraživanja koja je sprovela Jangova (Young, 1996b) na studentima u Americi su takođe potvrdila negativan uticaj Interneta na učenje i školski uspeh.

## METOD

**Uzorak.** Istraživanje se sprovedeno na uzorku od 414 učenika osnovne škole u Novom Pazaru, od petog do osmog razreda, sa ciljem da se ispita da li kod njih postoji zavisnost od Interneta i u kom stepenu je ona izražena. Struktura uzorka po razredima, polu i školskom uspehu je prikazana u Tabeli 1.

Tabela 1. Struktura uzorka po razredima, polu i školskom uspehu

		N	%
Razred	5	108	26.1
	6	110	26.6
	7	98	23.7
	8	98	23.7
Pol	muški	188	45.4
	ženski	226	54.6
Školski uspeh	dobar	23	5.6
	vrlo dobar	114	27.5
	odličan	277	66.9
Ukupno		414	100.0

**Instrument.** U istraživanju je korišćen upitnik od 26 pitanja. Prvi deo upitnika činilo je tri pitanja o socio-demografskim podacima (razred, pol i školski uspeh) i tri pitanja o obimu upotrebe Interneta (intenzitet – „Koliko sati dnevno provodiš na Internetu?”, učestalost – „Koliko često koristiš Internet u toku nedelje?” i dužina korišćenja Interneta – „Koliko godina koristiš Internet?”). Drugi deo upitnika sadržao je 20 stavki Internet Addiction Testa - IAT, sa odgovorima na petostepenoj skali Likertovog tipa. Stavke IAT su, za potrebe ovog istraživanja, prevedene na srpski jezik. Za svakog ispitanika se računa ukupan zbir poena, a zatim se na osnovu bodovanja određuje grupa po IAT testu. Skala po kojoj se računa zavisnost od Interneta je sledeća: 1) **od 20 do 49 poena:** prosečan Internet korisnik; 2) **od 50 do 79 poena:** delimična zavisnost; 3) **od 80 do 100 poena:** potpuna zavisnost od Interneta (Young, 2011). Iako se radi o adaptiranoj skali, čiji nivoi zavisnosti još uvek nisu provereni na domaćoj populaciji, u ovom konkretnom istraživanju su hipotetički uzeti u obzir pri tumačenju rezultata ispitanika iz sledećih razloga: 1) IAT skala je najstarija skala koja se koristi u te svrhe, a postoji i najviše empirijskih istraživanja čiji se rezultati oslanjaju upravo na ovu skalu, 2) sadržaj određenog broja ajtema ima logičku osnovu u dijagnostičkim kriterijumima zavisnosti i kompulsivnog ponašanja, za koje se smatra da su najsrodniji pojavi poremećaja upotrebe Interneta, 3) skala je pokazala zadovoljavajuće psihometrijske karakteristike u nekoliko domaćih istraživanja (Hinić, 2009; Hinić i sar, 2010; Rakić-Bajić, Hedrih, 2012), pa se može prepostaviti da skala nije osetljiva na kulturne razlike.

## REZULTATI

Pouzdanost skale u celini je izražena Kronbahovim alfa koeficijentom interne konzistencije i iznosi 0,878. Ukupni IAT skor na uzorku učenika kreće se u rasponu od minimlnih 20 do

maksimalnih 96, sa srednjom vrednošću od 43,35 (SD=12,93). Kod 72,2% učenika dobijeni skorovi ne ukazuju na prisustvo zavisnosti od Interneta, kod 26,8% beleže se skorovi koji ukazuju na prisustvo delimične zavisnosti, a 1% ima potpunu zavisnost od Interneta. Analize povezanosti skora na skali IAT sa varijablama obima upotrebe Interneta ukazuju na postojanje pozitivnih korelacija, posebno kada je u pitanju varijabla intenziteta korišćenja interneta ( $r=0.478$ ;  $p<0.01$ ). Vrednosti korelacija date su u Tabeli 2.

Tabela 2. Korelacija između varijabli obima upotrebe interneta i skora na skali IAT

	Dužina upotrebe: „Koliko godina koristiš Internet?”	Učestalost upotrebe: „Koliko često koristiš Internet u toku nedelje?”	Intenzitet upotrebe: „Koliko sati dnevno provodiš na Internetu?”
IAT skor	0,126*	0,371**	0,478**

\* Korelacija je značajna na nivou 0.05

\*\* Korelacija je značajna na nivou 0.01

Razlika između polova u skorovima na skali IAT ispitana je t-testom. Veličina statistika t nam govori da su razlike između aritmetičkih sredina statistički značajne ( $t=4.54$ ;  $df=367.45$ ;  $p<0.01$ ). Dakle, možemo zaključiti da postoje razlike između učenika i učenica u pogledu skorova na skali IAT u korist ispitanika muškog pola.

Za utvrđivanje značajnosti razlika skorova na IAT skali učenika različitog školskog uspeha je primenjena je analiza varijanse. Na osnovu vrednosti mere  $F$  i njene značajnosti, možemo zaključiti da postoje razlike u skorovima na skali u zavisnosti od školskog uspeha u korist učenika sa dobrim uspehom ( $F=7.710$ ;  $df=2$ ;  $p<0.01$ ).

Za utvrđivanje značajnosti razlika skorova na IAT skali učenika od 5. do 8. razreda takođe je upotrebljena analiza varijanse. Vrednost F-testa i njegova značajnost nam ukazuje da postoje razlike u pogledu skorova na IAT skali između učenika ispitanih razreda u korist učenika starijih razreda ( $F=8.644$ ;  $df=3$ ;  $p<0.01$ ).

Da bismo dobili uvid u faktorsku strukturu skale IAT, sprovedena je faktorska analiza glavnih komponenti skale. Vrednost KMO iznosi 0,868 (veće od 0,6), a i vrednost Bartletovog pokazatelj je značajna ( $\chi^2=2606.101$ ,  $df=190$ ,  $p=.000$ ). Pregledom korelacione matrice za faktorizaciju, konstatovano je da je većina koeficijenata korelacija veća od 0,30, pa

možemo zaključiti da je faktorska analiza opravdana. Eksploratornom faktorskog analizom, izdvojeno je pet faktora koja zadovoljavaju Kajzerov kriterijum. Ekstrahovanih pet faktora zajedno objašnjavaju 57.13% ukupne varijanse, od čega prvi faktor objašnjava 31.04% ukupne varijanse. Novija istraživanja ukazuju na promenu faktorske strukture i njeno svođenje na četiri (Ngai, 2007), odnosno tri faktora (Widyanto i sar, 2011), dok je u pojedinim istraživanjima utvrđena jednodimenzionalna struktura testa (Khazaal i sar, 2008).

## **DISKUSIJA**

Zavisnost od Interneta je novi oblik zavisnosti koji se sve više javlja kod mladih ljudi, usled sve većeg napretka tehnologije, ali i u odnosu na promene u porodičnom funkcionisanju, odnosima među ljudima i društvu u celini. Rezultati ovog istraživanja ukazuju da se kod približno jedne trećine ispitanih učenika beleže skorovi koji ukazuju na prisustvo delimične zavisnosti od Interneta, dok 1% ispitanog uzorka ima potpunu zavisnost od Interneta. Nađene su razlike između polova u skorovima na skali IAT u korist dečaka. Objasnjenje se najčešće nalazi u prepostavci da su muškarci, generalno gledano, više upućeni na kompjutere i informacione tehnologije u globalu, i samim tim pre stupaju u kontakt sa Internetom. Takođe, utvrđene su i razlike u zavisnosti od razreda u korist učenika starijih razreda, kao i u zavisnosti od školskog uspeha u korist učenika sa dobrim uspehom. Rezultati na varijabli uzrast sugerisu da učenici starijih razreda osnovne škole više vremena provode na Internetu od učenika nižih razreda. Ako se pogledaju rezultati sličnih, stranih studija (Ybarra, 2006), kao i studija koje se bave uticajem kompjutera, kompjuterskih igrica, mobilnih telefona (Ha, 2007), može se uočiti da taj podatak nije nov i neočekivan, jer je upravo najmlađa populacija pod najvećim pritiskom i uticajem ovih vrsta masovnih medija, a da se usled specifičnosti razvojnog perioda i procesa socijalizacije lako pronalaze sadržaji i *on-line* aktivnosti (Gross i sar, 2002) koji će im ispuniti vreme i zadovoljiti neke od izraženih personalnih potreba (za druženjem, razumevanjem, empatijom, interesovanjima).

## **ZAKLJUČAK**

Rezultati mnogih studija sugerisu da mladi dosta vremena provode na Internetu i da je neophodno sprovesti edukaciju o pravilnom korišćenju Interneta u cilju sprečavanja razvoja prave patološke zavisnosti. Mlade ne bi trebalo sprečavati u korišćenju društvenih mreža i Interneta uopšte, već im treba pružiti adekvatnu podršku da prepoznaju njihove vrednosti i slabosti. Naročito je važno organizovati vaspitni rad, na primer kroz časove odeljenskog

starešine, sa ciljem osposobljavanja dece da prepoznaju i suočе se sa nepoželjnim ponašanjem, rizičnim situacijama i opasnostima Interneta. Korišćenje Interneta je naša svakodnevica i neophodnost, ali pronalaženje mera za sprečavanje razvoja zavisnosti je zadatak koji se postavlja svima – detetu, adolescentu, roditelju, stručnjacima i društву u celini.

## LITERATURA

- Gross, E. F., Juvonen, J., & Gable, S. L. (2002). Internet use and well-being in adolescence. *Journal of Social Issues*, 58 , 75-90.
- Ha, J. H. (2007). Depression and Internet Addiction in Adolescents. *Psychopathology*, 40, 424-430.
- Hinić, D. (2008). User profiles of Internet addicts in Serbia. *Psihologija*, 41, 435-453.
- Hinić, D. (2009). Symptoms and Diagnostic Classification of the Internet Addiction Disorder in Serbia. *Primenjena psihologija*, 2, 43-59.
- Hinić, D., Mihajlović, G., Đukić-Dejanović, S. (2010). ‘Internet Addiction’ in Relation to Cognitive or Somatic Depression Symptoms. *Journal of Cognitive and Behavioral Psychotherapies*, 10, 187-197.
- Holden, C. (2001). Behavioral addictions: do they exist? *Science*, 294, 980–982.
- Khazaal, Y., Billieux, J., Thorens, G., Khan, R., Louati, Y., Scarlatti, E. (2008). French validation of the Internet Addiction Test. *Cyberpsychology & Behavior*, 11, 703-706.
- Ngai, S. S. (2007). Exploring the validity of the Internet Addiction Test for students in grades 5-9 in Hong Kong. *International Journal of Adolescence and Youth*, 13, 221-237.
- Niculović, M., Živković, D., Manasijević, N., Štrbac, N. (2011). Ispitivanje uticaja Interneta na ponašanje studena – Studija slučaja. Tehnički fakultet u Boru, Univerzitet u Beogradu.
- Popović-Ćitić, B., Marković, M. (2013). Faktorska struktura testa internet-zavisnosti kod učenika starijih razreda osnovnih škola, *Specijalna edukacija i rehabilitacija*, 12, 179-200.
- Rakić-Bajić, G., Hedrih, V. (2012). Excessive Internet Use, Life Satisfaction and Personality Traits. *Suvremena psihologija*, 15, 119-131.

- Thomas, H.A., Hester, R.K. & Marlatt, G.A. (1999). Sex, Drugs, Gambling & Chocolate: A Workbook for Overcoming Addictions. San Luis Obispo, CA, Impact Publishers.
- Widyanto, L., Griffiths, M. D., & Brunsden, V. (2011). A psychometric comparison of the Internet Addiction Test, the Internet-Related Problem Scale, and self-diagnosis. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 14, 141-149.
- Ybarra, M. (2006). The Role of Adolescent Depressive Symptomatology in Internet Experiences. Baltimore, Johns Hopkins University.
- Yellowlees, P.M., Marks, S. (2007). Problematic Internet use or Internet addiction? *Computers in Human Behavior*, 23, 1447–1453.
- Young, K. (1996a). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *CyberPsychology and Behavior*, 1, 237–242.
- Young, K.S.(1996b). Psychology of computer use: Addictive use of the internet: A case that breaks stereotype. *Psychological Report*, 79, 899-902.
- Young, K.S. (1998). Caught in the Net: How to recognize the signs of Internet addiction and a winning strategy for recovery. New York: John Wiley.
- Young, K.S. (2011). Clinical assessment of internet-addicted clients. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons.
- Đorđević, M. (2012). Socijalna i emocionalna usamljenost i prekomerna upotreba Interneta. Diplomski rad, Filozofski fakultet u Nišu.

---

# VREDNOVANJE PRESTUPA I PROSOCIJALNIH AKATA U ZAVISNOSTI OD VREMENSKE I SOCIJALNE DISTANCE

*Biljana Jokić<sup>1</sup> i Iris Žeželj*

Odeljenje za psihologiju, Filozofski fakultet u Beogradu

*Prema teoriji nivoa konstrukcije (Construal level theory, CLT), sa povećanjem psihološke distance, mentalne reprezentacije događaja sve su apstraktnije, definisane sržnim atributima. U slučaju moralnih akata, to znači da se na većoj psihološkoj distanci (akti udaljeni u vremenu, prostoru ili počinjeni od strane drugog lica) veća težina pripisuje vrednostima, a manja kontekstualnim detaljima. Stoga bi trebalo da se psihološki udaljeni prestupi osuđuju strože i da se zanemare eventualne olakšavajuće okolnosti, a psihološki udaljeni plemeniti postupci da se pozitivnije vrednuju čak i kad su delimično motivisani sebičnim ciljevima. Ranija istraživanja nisu dala saglasne rezultate u ovom domenu. U našem istraživanju, studenti su procenjivali akademske prestupe i prosocijalne postupke, koji su bili praćeni olakšavajućim / kompromitujućim okolnostima. Varirane su vremenska (događaji su opisani kao da se dešavaju sutra ili za godinu dana) i socijalna distanca (događaji su opisani u prvom ili trećem licu). Rezultati nisu potvrđili pretpostavke CLT i diskutovani su u svetlu ranije rasprave o prediktivnoj moći CLT u domenu moralnih i društvenih vrednosti.*

**Ključne reči:** teorija nivoa konstrukcije, psihološka distanca, suđenje, prestup, prosocijalno ponašanje

## UVOD

Teorija nivoa konstrukcije (Construal level theory, CLT) je jedna od uticajnih savremenih teorija u oblasti socijalne kognicije, čije pretpostavke su potvrđene velikim brojem empirijskih istraživanja (Liberman, Trope & Stephan, 2007; Trope & Liberman, 2010, 2011). Prema CLT, mentalne reprezentacije događaja menjaju se sa povećanjem psihološke distance, bilo vremenske (da li je događaj u bliskoj ili dalekoj prošlosti/budućnosti) ili socijalne

---

<sup>1</sup> biljana@beograd.com

distance (da li se događa nama ili drugoj osobi). Što je događaj psihološki udaljeniji, mentalne reprezentacije su apstraktnije, predstavljene manjim brojem suštinskih karakteristika (konstrukcije višeg nivoa), nasuprot mentalnim reprezentacijama o psihološki bliskim događajima, koji su bogati kontekstualnim i perifernim detaljima (konstrukcije nižeg nivoa).

Kad je reč o moralnom i socijalno normiranom ponašanju, prema CLT, što je događaj psihološki udaljeniji, u oceni njegove prihvatljivosti veći značaj pridaje se vrednostima (konstrukcije višeg nivoa), a manji okolnostima (konstrukcije nižeg nivoa). U studijama o vrednovanju postupaka u okviru CLT paradigme, ispitanicima se prezentuje niz situacija u kojima su prestupi praćeni olakšavajućim okolnostima ili su socijalno poželjni postupci praćeni kompromitujućim okolnostima. U slučaju prestupa, prema CLT, na većoj distanci (vremenskoj ili socijalnoj) manja težina pridaje se olakšavajućim okolnostima pa se postupak strože osuđuje; u slučaju prosocijalnog akta manja težina pridaje se kompromitujućim okolnostima pa se pozitivnije vrednuje. Istraživanja, međutim, pokazuju nesaglasne rezultate kada su socijalno poželjna/neprihvatljiva ponašanja povezana sa kompromitujućim/olakšavajućim okolnostima (Eyal, Liberman & Trope, 2008; Gong & Medin, 2012; Žeželj & Jokić, 2014).

## **PROBLEM I HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA**

U našem radu ispitivano je da li se vrednovanje moralnih i socijalno normiranih ponašanja menja sa povećanjem vremenske i socijalne distance, na način koji to predviđa CLT: vrednosti bi trebalo da imaju veću težinu na većoj distanci (u daljoj budućnosti ili ako je akter druga osoba), dok bi kontekstualni podaci trebalo da imaju veću težinu na manjoj distanci (u bliskoj budućnosti ili u prvom licu). U skladu s tim, na većoj distanci (bilo vremenskoj, bilo socijalnoj), prestupi, određeni kao kršenje moralnih pravila (Peruničić i Mirić, 2011), trebalo bi da budu ocenjeni strože, pošto bi se zanemarile olakšavajuće okolnosti. Prosocijalni postupci, koji po definiciji imaju za cilj da doprinesu dobrobiti drugih ljudi (Joksimović, 1995), trebalo bi da budu ocenjeni pozitivnije, jer bi se zanemarili kompromitujući motivi. Iako je moguće da neki postupak istovremeno bude i prestup i prosocijalni akt (na primer: krađa da bi se nekome pomoglo), nas su zanimali postupci koji se mogu svrstati u samo jednu od tih dvaju klase, kako bi se sagledale eventualne razlike u efektima distance na vrednovanje socijalno poželjnih/neprihvatljivih postupaka.

## METOD

Ispitanici ( $N=221$ ) su čitali šest kratkih opisa dvaju tipova postupaka: tri opisa prosocijalnih postupaka, u kojima je učešće povezano sa ličnom dobiti (na primer: učešće u humanitarnim akcijama uz ličnu dobit), i tri opisa akademskih prestupa u okolnostima koje bi se mogle tumačiti kao olakšavajuće (na primer: prepisivanje na ispitu, ali gradivo je bilo takvo da je moralo mehanički da se uči). Nakon čitanja svakog opisa, ispitanici su na 11-stepeenoj skali (od -5 do +5) procenjivali u kojoj meri je postupak plemenit (u slučaju prosocijalnih akata) ili u kojoj meri je postupak moralno prihvatljiv (u slučaju prestupa).

Varijable neponovljene po ispitanicima bile su: vremenska distanca (događaji su bili opisani kao da se dešavaju sutra ili za godinu dana) i socijalna distanca (događaji su bili opisani u prvom ili trećem licu). Novina u odnosu na prethodna istraživanja o vrednostima u okviru CLT paradigm je operacionalizacija socijalne distance. Umesto da se traži procenjivanje postupka iz perspektive treće osobe („Kako bi opisani postupak ocenio vaš prijatelj/poznanik?“), u našem istraživanju akter u priči je treće lice, čiji postupak treba da proceni ispitanik. To je u skladu sa operacionalizacijom socijalne distance u drugim domenima u okviru CLT (Danziger, Montal & Barkan, 2012; Liberman, Trope & Stephan, 2007).

## REZULTATI

Statistički značajna razlika javila se samo u proceni jednog postupka (ucešće u ekološkom projektu, uz očekivanu ličnu dobit). Pri tom, to važi za socijalnu distancu ( $F(1,104) = 5.38$ ,  $p <.05$ ,  $\eta^2 = .050$ ) i to u suprotnom smeru od predviđanja CLT ( $M_{ja} = 2.85$  (2.12);  $M_{drugi} = 1.77$  (2.59)), dok za vremensku distancu nema značajne razlike ( $F(1,115) = .226$ , ns).

Analiza varijanse sa ponovljenim merama pokazuje da nema značajnog efekta distance niti interakcije tipa postupka i distance. Zabeležen je značajan efekat tipa postupka i to za vremensku distancu  $F(5,114) = 21.18$ ,  $p <.001$ ,  $\eta^2 = .158$ , a za socijalnu:  $F(5,104) = 16.93$ ,  $p <.001$ ,  $\eta^2 = .141$ . Tako, na primer, u slučaju prestupa, polaganje ispita preko veze ocenjeno je veoma blago negativno i podjednako na svakom nivou oba tipa distance, dok je prepisivanje na ispitu ocenjeno čak blago pozitivnim ocenama, takođe bez razlike po nivoima jednog i drugog tipa distance (tabela 1).

Tabela 1: Srednje vrednosti i standardne devijacije po tipu i nivou distance

<b>Postupak</b>	<b>Distanca</b>	<b>M</b>	<b>SD</b>
Učešće u akciji čišćenja obala Save (prilika da vr_bлизу akter bude s devojkom / mladićem koji mu / joj se vr_daleko dopada)	vr_bлизу	2.70	2.04
	vr_daleko	2.52	2.34
	soc_ja	2.85	2.12
	soc_drugi	1.77	2.59
Volontiranje u domu za decu (korisno za CV vr_bлизу aktera)	vr_bлизу	1.28	2.60
	vr_daleko	1.07	2.78
	soc_ja	.40	3.52
	soc_drugi	-.13	3.24
Dobrovoljno davanje krvi (obavezna praksa akteru vr_bлизу će biti skraćena za dva dana)	vr_bлизу	1.89	2.54
	vr_daleko	1.66	2.59
	soc_ja	1.31	3.12
	soc_drugi	.57	3.10
Prepisivanje na ispitu (gradivo je takvo da mora vr_bлизу mehanički da se uči)	vr_bлизу	1.32	2.62
	vr_daleko	1.21	2.71
	soc_ja	1.63	2.86
	soc_drugi	1.06	2.94
Polaganje ispita preko veze (akteru je to poslednji vr_bлизу ispit i čeka ga posao)	vr_bлизу	-.28	3.24
	vr_daleko	-.45	3.41
	soc_ja	-.44	3.93
	soc_drugi	-.81	3.47
Plagijat seminarskog rada (profesor je kasno vr_bлизу obavestio studente, pa je bilo malo vremena za vr_daleko pisanje)	vr_bлизу	.32	3.01
	vr_daleko	.48	2.88
	soc_ja	-.13	3.33
	soc_drugi	.36	2.84

## DISKUSIJA I ZAKLJUČAK

Psihološka distanca nije imala očekivani efekat na vrednovanje svih moralnih i socijalno normiranih postupaka. Pored toga, vremenska i socijalna distanca nisu imale istovetan efekat (u vrednovanju jednog akta socijalna ima, a vremenska nema značajan efekat). Nesaglasni rezultati u pogledu određenja društvenih vrednosti kao konstrukcija višeg nivoa već su bili predmet diskusije o ulozi nivoa konstrukcija i njihovom efektu na vrednovanje postupaka (Eyal, Liberman & Trope, 2008; Gong & Medin, 2012; Eyal, Liberman & Trope, 2014; Gong & Medin, 2014, Žeželj & Jokić, 2014). Izostanak potvrde teorijskih prepostavki autori CLT naknadno su objašnjavali potencijalnim uticajem kulturnih razlika, kao i specifičnim kognitivnim procesima koji se javljaju prilikom vrednovanja postupaka u poređenju sa procesima koji se javljaju u drugim situacijama kada se varira psihološka distanca, što predstavlja udaljavanje od početnih tvrdnji da univerzalni principi važe za sve slučajeve

konstrukcija višeg nivoa. Smatra se da vrednosti u velikoj meri utiču na inicijalnu afektivnu reakciju, a posebna preporuka je da se ispita koje od njih (grupne ili individualne vrednosti) za svaki postupak ispitanik smatra relevantnim (Eyal, Liberman & Trope, 2014).

U zaključku, može se reći da prvo bitno univerzalno pretpostavljeni mehanizmi i karakteristike mentalnih reprezentacija izgleda da nisu primarni za vrednovanje prestupa/prosocijalnih akata i interakciju ove procene sa psihološkom distancicom. Značajan efekat tipa postupka (prestup ili prosocijalni akt), kao i individualne razlike u vrednovanju istih podržavaju pretpostavku o ometajućem uticaju varijabli koje izlaze iz okvira klasičnog CLT modela o konstrukcijama višeg i nižeg nivoa.

## LITERATURA

- Danziger, S., Montal, R. & Barkan, R. (2012). Idealistic advice and pragmatic choice: A psychological distance account. *Journal of Personality and Social Psychology*.
- Eyal, T., Liberman, N., & Trope, Y. (in press). A Comment on Žeželj and Jokić Replication. *Social Psychology*.
- Eyal, T., Liberman, N., & Trope, Y. (2008). Judging near and distant virtue and vice. *Journal of Experimental Social Psychology*, 44, 1204–1209.
- Gong, H. & Medin, D. L. (in press). Commentary on Žeželj and Jokić. *Social Psychology*.
- Gong, H. & Medin, D. L. (2012). Construal levels and moral judgment: Some complication. *Judgement and Decision Making*, 7, 628-638.
- Joksimović, S. (1995). Personalni korelati prosocijalnog ponašanja. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, 77, 9–23.
- Liberman, N., Trope, Y. & Stephan, E. (2007). Psychological distance. U A. W. Kruglanski & E. T. Higgins (Ur.), *Social Psychology: Handbook of basic principles*, (str. 353–381), New York: Guilford Press.
- Peruničić, I. & Mirić, J. (2011). Rasprostranjenost imporala u stavovima učenika i studenata prema školskim prestupima. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, 43, 283–398.
- Trope, Y., & Liberman, N. (2010). Construal-level theory of psychological distance. *Psychological Review*, 117, 440–463.

- Trope, Y., & Liberman, N. (2011). Construal level theory. In P. Van Lange, A. W. Kruglanski, & E. T. Higgins (Eds.), *Handbook of theories of social psychology* (pp. 118–135). London, UK: Sage.
- Žeželj, I. L. & Jokić, B. R. (2014). Replication of experiments evaluating impact of psychological distance on moral judgment (Eyal, Liberman & Trope, 2008; Gong & Medin, 2012). *Social Psychology*, 45, 223–231. doi: 10.1027/1864-9335/a000188.

---

# UTICAJ STAVOVA NA USPEŠNOST INDUKOVANJA LAŽNIH SEĆANJA

*Marija Dangubić<sup>1</sup>, Jovana Milićević i Vojin Simunović*

Odeljenje za psihologiju, Filozofski fakultet, Beograd

*Ovo istraživanje objedinjuje nalaze dve nezavisne struje proučavanja pamćenja: jedne koja pokazuje da se lakše pamte i sporije zaboravljaju informacije koje su u skladu sa stavovima, i druge koja pokazuje da je autobiografsko pamćenje rekonstruktivne prirode i podložno modifikacijama, čak i "usađivanju" lažnih sećanja. Iz ovih nalaza izvedena je pretpostavka da će se ispitanicima lakše usađivati lažna sećanja koja su kongruentna sa njihovim stavovima. Ispitanike srpske nacionalnosti smo izložili seriji negativno konotoranih vesti u kojima su akteri srpske odnosno albanske nacionalnosti; polovina vesti bila je istinita, a polovina lažna. Ispitanici koji su ispoljili snažniju relativnu preferenciju prema sopstvenoj grupi, u većoj meri poverovali su u autentičnost lažnih događaja čiji su akteri Albanci ( $F(1, 120) = 4.392, p <.05$ ); i bili su manje uspešni u razlikovanju istinitih i lažnih događaja ukoliko su im akteri Albanci ( $F (1, 120) = 4.392, p <.05$ ); indeksi pristrasnosti i tačnosti pozajmljeni su iz Teorije detekcije signala). Rezultati potvrđuju inicijalnu hipotezu o lakšem usađivanju lažnih sećanja na događaje kongruentne stavovima, verovatno zbog toga što se takvi događaji opažaju kao verodostojniji.*

**Ključne reči:** pamćenje, lažna sećanja, stavovi, nacionalna pripadnost, teorija kongruencije

## UVOD

Da li je naše pamćenje pasivno skladištenje informacija iz spoljašnje sredine ili je oblikovano i transformisano stavovima koje imamo, tako da se bolje uklapa u predstavu o sebi i svetu? Ovim su se pitanjima dugo godina bavili autori zainteresovani za prirodu našeg pamćenja.

---

<sup>1</sup> dangubicmarija@gmail.com

### Mogućnost indukovana lažnih sećanja

Da je pamćenje podložno promenama nedvosmisleno pokazuju istraživanja Elizabet Loftus, koja je pokazala da je davanjem sugestivne informacije ljudima moguće promeniti sećanje na događaj čiji su bili svedoci (Loftus, 1992), kao i da je moguće indukovati sećanja na događaje koje uopšte nisu imali u svom iskustvu (Loftus, 1996). Ipak, Hajman i saradnici pokazuju da nije moguće indukovati sećanje na bilo koji događaj, već je potrebno da događaj bude verodostojan (Hyman, Gilstrap, Decker, & Wilkinson, 1999).

### Uticaj stavova na pamćenje

Da ćemo lakše pamtiti i više verovati informacijama koje su u skladu sa našim stavovima pokazano je u klasičnom eksperimentu Levina i Marfija (Levine & Murphy, 1943), u kom je utvrđeno da su ispitanici sa prosovjetskim stavovima bolje upamtili informacije koje prikazuju Sovjete pozitivno, dok su ispitanici sa antisovjetskim stavovima bolje upamtili informacije koje Sovjete prikazuju negativno. Ovome u prilog govore i nalazi o tome da pozitivne informacije koje su u vezi sa sopstvenom socijalnom grupom imaju veće šanse da budu upamćene u odnosu na negativne informacije (Baumeister & Hastings, 1997). S obzirom na to, postavlja se pitanje da li stavovi mogu uticati i na podložnost indukovanih lažnih sećanja tako što povećavaju verodostojnost kongruentnih informacija?

### Uticaj stavova na uspešnost indukovana lažnih sećanja

Ovo pitanje prvi put je eksplicitno postavljeno u skorašnjem istraživanju Frenda i saradnika (Frenda, Knowles, Saletan & Loftus, 2013). Autori su ispitivali mogućnost usađivanja sećanja na političke događaje u kojima su učestvovali poznati političari, a od kojih se neki nisu stvarno dogodili. Rezultati istraživanja pokazuju da je veća verovatnoća da se republikancima usadi lažno sećanje na događaj koji kompromituje Obamu koji je demokrata, odnosno da se demokratama usadi lažno sećanje na događaj koji kompromituje Buša, koji je republikanac. Na taj način je pokazano da stav ispitanika utiče na to da oni kao verodostojnije percipiraju one događaje u kojima neomiljeni političar čini nešto pogrešno u odnosu na situaciju kada to čini političar koga podržavaju (Frend et al., 2013).

## **Cilj**

Moglo bi se pretpostaviti da su na teritoriji Balkana stavovi prema nacionalnim grupama fundamentalniji u odnosu na politička opredeljenja, s obzirom na to da su se u bliskoj istoriji na ovom području dešavali značajni sukobi između različitih naroda, recimo Srba i Albanaca. Zato je cilj ovog istraživanja bio da se ispita da li preferencija određene nacionalne grupe rezultira lakšim usađivanjem lažnih sećanja na one negativne događaje koje čine pripadnici nepreferirane grupe i obrnuto.

## **METOD**

### **Uzorak**

U istraživanju je učestvovao 121 student Filozofskog fakulteta, prosečne starosti 21.3 godine ( $SD = 1.61$ ); u uzorku su dominirale ispitanice (81%).

### **Instrumenti**

Stavovi prema Srbima i prema Albancima mereni su preko samoprocene opštег stava prema ovim nacionalnim grupama na skali od 1 do 7; relativna preferencija dobijena je oduzimanjem stava prema tuđoj od stava prema sopstvenoj grupi (teorijski raspon bio je od -7 do 7). Uspešnost u indukovaniju sećanja merena je tako što su ispitanici na skali od 1 do 7 procenjivali u kojoj meri se sećaju događaja koji im je prikazan.

### **Stimuli**

Stimuli su konstruisani tako što je pomoću programa Photoshop na pozadini na kojoj se na sajtu Tanjuga prikazuju vesti napisan odgovarajući tekst i umetnuta prateća fotografija. Vest su se odnosile na negativne istinite i lažne događaje čiji su počinioči u deset slučajeva bili Albanci a u devet Srbi; deset vesti se odnosilo na lažne događaje, a devet na istinite događaje.

### **Postupak**

U eksperimentalnoj situaciji ispitanicima je rečeno da se ispituje njihova informisanost o aktuelnim političkim dešavanjima u zemlji, a potom su im stimulusi izlagani slučajnim

redosledom. Nakon prikazivanja svakog događaja, od ispitanika je traženo da na skali od 1 do 7 odgovore u kom stepenu prepoznaju određeni događaj.

Indeksi tačnosti i precenjivanja preuzeti su iz teorije detekcije signala i prilagoden za potrebe ovog istraživanja (za detaljnije informisanje o teoriji detekcije signala indeksima tačnosti i precenjivanja pogledati: Paulhus & Petrusic, 2007; Paulhus & Holden, 2010).

*Indeks tačnosti* (IT) predstavlja meru uspešnosti razlikovanja istinitih i lažnih događaja i dobija se tako što se od prosečne samoprocene sećanja na istinite događaje oduzme prosečna samoprocena sećanja na lažne događaje.

*Diferencijalna tačnost* (DT) istinitih i lažnih događaja predstavlja absolutnu razliku između indeksa tačnosti sećanja na događaje koje su počinile dve nacionalne grupe.

*Indeks precenjivanja* (UI) odnosi se na to u kojoj meri su ispitanici skloni da izveštavaju da se sećaju događaja koga se zapravo ne mogu sećati (jer su događaji lažni). Ovaj indeks govori o uspešnosti indukovana lažnih sećanja.

*Diferencijalno precenjivanje* (DP) lažnih sećanja odnosi se na razliku između indeksa precenjivanja s obzirom na dve nacionalne grupe.

## REZULTATI

Deskriptivne mere stavova i samoprocene sećanja

	Stav Srbi	Stav Albanci	Istiniti događaji Srbi	Lažni događaji Srbi	Istiniti događaji Albanci	Lažni događaji Albanci
M	4.96	3.46	3.27	1.74	3.29	2.09
SD	1.07	1,11	1.41	0.66	1.46	0.88

U cilju davanja odgovora na pitanje da li uspešnost indukovana lažnih sećanja zavisi od stava prema određenoj nacionalnoj grupi sprovedena je jednostruka regresiona analiza, pri čemu je nezavisna varijabla bila relativna preferencija Srba u odnosu na Albance a zavisna diferencijalna podložnost indukovaniju lažnih sećanja. Pokazano je da je na osnovu relativne preferencije moguće predviđati kolika će biti razlika u uspešnosti indukovana lažnih sećanja;  $F(1, 120) = 4.392$ ,  $p < .05$ . Međutim, povezanost između ovih varijabli je relativno slaba ( $r$

=.189), te stoga relativna preferencija objašnjava svega 3,6% ukupne varijanse diferencijalne podložnosti.

Na pitanje da li relativna preferencija nacionalne grupe utiče na uspešnost razlikovanja istinitih i lažnih događaja, testirano na isti način, s razlikom što je zavisna varijabla bila diferencijalna tačnost, takođe je dobijen potvrđan odgovor. Na osnovu relativne preferencije može se predvideti i to kolika će biti uspešnost diskriminisanja istinitih od lažnih događaja;  $F(1, 120) = 4.55$ ,  $p < .05$ . I u ovom slučaju povezanost ovih varijabli je relativno slaba ( $r = .192$ ), te stoga relativna preferencija objašnjava svega 3,7% ukupne varijanse uspešnosti u diskriminaciji događaja.

## **DISKUSIJA I ZAKLJUČAK**

Iz prikazanih rezulta jasno sledi da je ispitanicima koji u većoj meri preferiraju svoju grupu lakše indukovati lažna sećanja na one događaje koje čine pripadnici nepreferirane grupe. Ako uzmememo u obzir da relativna preferencija objašnjava samo mali procenat ukupne varijanse u indukovuju lažnih sećanja, ipak moramo zaključiti da ova tendencija nije toliko snažna. Ovako mali efekat stava na razlike u uspešnosti indukovana lažnih sećanja najverovatnije je posledica karakteristika uzorka. Visoko selekcionisani uzorak studenata odlikuju znatno liberalniji stavovi prema drugim nacijama, u odnosu na opštu populaciju. Još jedan mogući razlog je i to što ispitanici izveštavaju o relativno slabom sećanju na događaje bilo da su oni istiniti ili lažni, što ukazuje da je uspešnost indukovana lažnih sećanja generalno bila niska. Ipak, čini se da dobijeni rezultati potvrđuju inicijalne pretpostavke istraživanja. Lakše nam je da poverujemo da je pripadnik nacionalne grupe koju ne volimo učinio loše delo, nego da je loše delo učinio pripadnik sopstvene grupe. U osnovi ove tendencije mogla bi biti generalna sklonost ka potvrđivanju postojećih stavova i održavanju koherentne slike o sebi i o svetu u kome živimo. Ovakvo objašnjenje ima smisla naročito kada uzmememo u obzir i činjenicu da informacije nekongruentne postojećim stavovima izazivaju kod ljudi neprijatno stanje kognitivnog nesklada, koje po pravilu izaziva potrebu za razrešenjem. Kongruentnost novih informacija sa postojećim stavovima verovatno dovodi do toga da se te informacije i opažaju kao verodostojnije, što posledično olakšava usađivanje lažnih sećanja upravo na one događaje koji su u skladu sa stavom.

## LITERATURA

- Baumeister, R. F., Hastings, S. (1997). Distortions of collective memory: How groups flatter and deceive themselves. In J. W. Pennebaker, W. James, D. Paez, & B. Rimé, (Eds.), *Collective memory of political events: Social psychological perspectives* (pp. 277-293). Hillsdale, NJ, England: Lawrence Erlbaum Associates.
- Frenda, S. J., Knowles, E. D., Saletan, W., & Loftus, E. F. (2013). False Memoris of Fabricated Political Events. *Journal of Experimental Social Psychology*, 49, 280–286.
- Hyman, I. E., Gilstrap, L. L., Decker, K. & Wilkinson, C. (1998). Manipulating remember and know judgements of autobiographical memories. *Applied Cognitive Psychology*, 12, 371-386.
- Levine, J.M. & Murphy, G. (1943). The learning and forgetting of controversial material. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 38, 507-517.
- Loftus, E. F. (1992). When a Lie Becomes Memory's Truth: Memory Distortion after Exposure to Misinformation. *Current Directions in Psychological Science*, 1.
- Loftus, E. F. (1996). Memory Distortion and False Memory Creation. *Bull Am Acad Psychiatry Law*, 24.
- Paulhus, D. L. & Holden, R. R. (2010). Measuring Self-Enhancement: From Self-Report to Concrete Behavior. In C. R. Agnew, D. E. Carlston, W. G. Graziano, & J. R. Kelly (Eds.), *Then a miracle occurs: Focusing on behavior in social psychological theory and research* (pp. 227-246). New York: Oxford University Press.

---

# UTICAJ SOCIJALNOG POREĐENJA NA DOŽIVLJAJ VLASTITOG TELA KOD ADOLESCENTKINJA

***Mina Miljković<sup>1</sup>, Goran Opačić***

Odeljenje za psihologiju, Filozofski fakultet, Beograd

*Rad ispituje da li, na koji način i zavisno od kojih faktora, socijalno poređenje sa lepoticama iz medija utiče na telesno samopoimanje adolescentkinja. Izlaganjem reklamnim posterima na kojima je prisutna slika žene (modela) nastojali smo da izazovemo socijalno poređenje na uzorku devojaka adolescentnog uzrasta, dok je kontrolna grupa bila izložena ujednačenim stimulusima bez slike modela. Nedelju dana pre i neposredno nakon eksperimenta ispitnice su popunile upitnik koji ispituje dvanaest domena slike o sebi i generalno samopoštovanje. Kod devojaka u eksperimentalnoj grupi došlo je do poboljšanja telesne slike i pogoršanja akademske slike o sebi. Moderatorski efekat indeksa telesne mase ogledao se u negativnoj korelaciji poboljšanja slike o sebi u domenu odnosa sa vršnjakinjama i indeksa telesne mase u eksperimentalnoj grupi, dok u kontrolnoj grupi nije zabeležena ova veza. Ipsativni skorovi dvanaest domena slike o sebi ukazali su na to da ispitnice pozitivno samopoimanje dobrim delom zasnivaju na fizičkoj privlačnosti. U narednim istraživanjima treba posebnu pažnju posvetiti potencijalnim moderatorima, kakvi su struktura slike o sebi i indeks telesne mase, kako bi se proverile pretpostavke da ovi faktori definišu da li će socijalno poređenje sa lepoticama iz medija imati ugrožavajući efekat na sliku o sebi.*

***Ključne reči:*** telesna slika, socijalno poređenje, samopoimanje

Socijalno poređenje predstavlja način na koji evaluiramo svoje mišljenje i sposobnosti kada nemamo objektivan kriterijum za procenu (Festinger, 1954). Fizički izgled je prva informacija o osobama sa kojima se srećemo i kao takav predstavlja važan aspekt slike o sebi.

Kao prva informacija, kako uživo tako i u medijima, fizički izgled je i najpristupačniji kriterijum za poređenje što ima različite konsekvene na sliku o sebi (Jones, 2001; Lin & Kulik, 2002; Wasilenko, Kulik & Wanic, 2007). Efekat koji socijalno poređenje ima na sliku o sebi zavisi pre svega od toga da li je u pitanju poređenje sa superiornim ili inferiornim

---

<sup>1</sup> minami536@yahoo.com

modelima za poređenje, što se u literaturi definiše kao poređenje naviše i naniže (Festinger, 1954). Međutim, i samo poređenje naviše, zavisno od drugih faktora može imati i pozitivne i negativne efekte.

Pored ugrožavanja slike o sebi i negativnog efekta kontrasta (Kowner & Ogawa, 1993), u literaturi se pominje i efekat inspiracije – kod osoba koje su u procesu redukcije telesne težine (Mills, Polivy, Herman & Tiggemann, 2002) ili asimilacije – stabilnost ili facilitacija slike o sebi kod osoba kod kojih diskrepanca između realnog i idealnog izgleda nije velika (Jones & Buckingham, 2005; Purić, Simić, Savanović, Kalanj & Jovanović-Dačić, 2011).

Rošel Bergstrom sa saradnicima (Bergstrom, Neighbors & Malheim, 2009) ukazuje na to da efekat poređenja sa idealnim figurama iz medija zavisi od toga koliko je informacija, koja iz njega proističe, ugrožavajuća, što zavisi od indeksa telesne mase, samopoštovanja i drugih faktora. Očekuje se, na primer, da za gojazne osobe poređenje sa vitkim modelima predstavlja veću ego pretnju, u odnosu na vitke osobe koju su, bar po tom kriterijumu, sličnije modelima za poređenje.

Glavni cilj ovog istraživanja je sticanje uvida u to da li i na koji način idealne ženske figure iz medija utiču na telesnu sliku žena koje su im izložene. Prepostavili smo da će poređenje sa modelima iz medija imati ugrožavajući efekat na telesno samopoimanje adelescentkinja i da će taj efekat biti utoliko jači što je indeks telesne mase veći.

## METOD

### Ispitanici

U istraživanju su učestvovalo 94 devojke starosti 17 do 21 godine. Prema indeksu telesne mase ispitanice se mogu podeliti u tri grupe: normalne (70%), smanjene (28%) i povišene telesne težine (2%).

### Stimuli

Eksperimentalnoj i kontrolnoj grupi prikazano je po jedanaest poster-reklama za proizvode manje ili više namenjene ženama. Kontrolna grupa bila je izložena poster reklamama na kojima je bila prisutna samo slika proizvoda, ali ne i modela koji taj proizvod reklamira<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Na internetu su pronađene paralelne verzije reklamnih postera. Ukoliko nije postojala paralelna verzija, ona je kreirana za potrebe istraživanja tako da sadrži sliku proizvoda, ali ne i sliku modela.

## **Procedura**

Istraživanje je sprovedeno u dve faze. U prvoj fazi sve ispitanice popunile su upitnik za procenu globalnog samopoštovanja i slike o sebi u različitim domenima. Nedelju dana kasnije učestvovale su u eksperimentu, gde su nakon projekcije stimulusa ponovo popunile upitnik.

## **Instrumenti**

U istraživanju je korišćen prevod instrumenta Self Description Questionnaire (SDQ III) dizajniranog za merenje multidimenzionalne slike o sebi studenata i drugih odraslih osoba (Marsh & O'Niell, 1984). Pouzdanost većine skala je na zadovoljavajućem nivou u obe faze istraživanja ( $Mdn_1 \alpha=.877$ ,  $Mdn_2 \alpha=.905$ ).

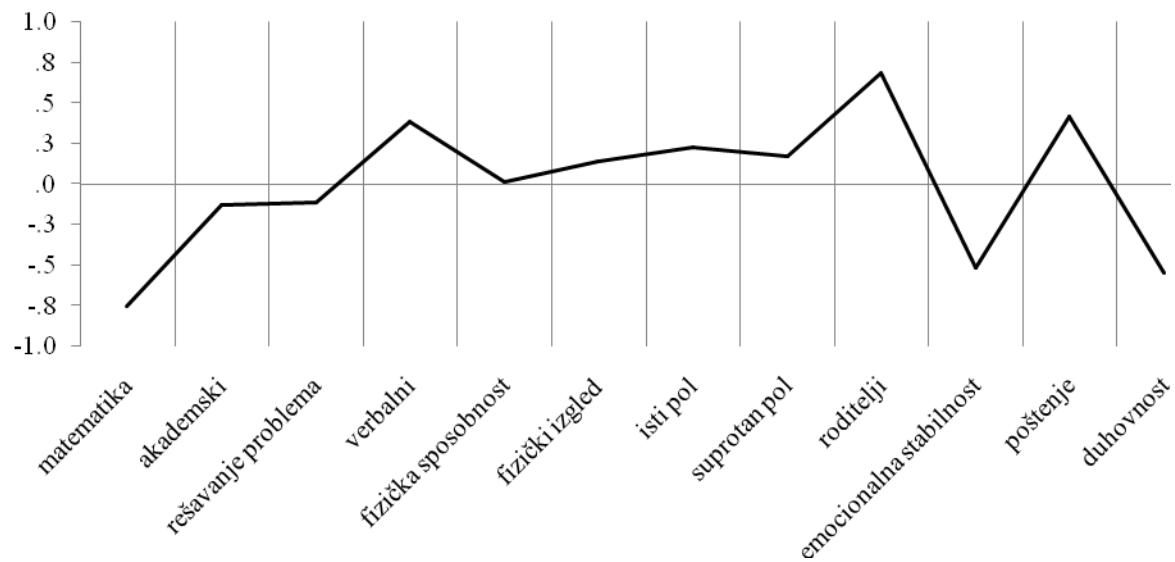
## **REZULTATI**

Analizom varijanse utvrđeno je da se eksperimentalna i kontrolna grupa u prvoj fazi istraživanja ne razlikuju po pitanju starosti, ITM, generalnog samopoštovanja i slike o sebi u različitim domenima.

Rezultati analize varijanse ukazuju na to da ni nakon eksperimenta nema razlika između grupa ni u jednom domenu slike o sebi.

Za testiranje značajnosti promene koja se desila između prve i druge faze testiranja koristili smo univariantnu analizu varijanse za ponovljena merenja posebno u eksperimentalnoj i u kontrolnoj grupi. Rezultati pokazuju da u kontrolnoj grupi nema relevantnih promena. U eksperimentalnoj grupi došlo je do pogoršanja akademske ( $M_1=5.313$ ,  $M_2=5.109$ ;  $F_{(1,53)}=5.146$ ,  $p<.05$ ) i poboljšanja telesne slike o sebi ( $M_1=5.634$ ,  $M_2=5.839$ ;  $F_{(1,53)}=5.468$ ,  $p<.05$ ).

Za interpretaciju rezultata važan je i prikaz ipsativnih skorova, koji ukazuje na to da ispitanice sliku o sebi dobrim delom zasnivaju na fizičkom izgledu, dok akademski aspekt predstavlja njihovu slabost (Grafik 1).



Grafik 1. Ipsativni skorovi domena samopoštovanja u eksperimentalnoj grupi u prvom testiranju

Hijerarhijskom regresionom analizom konstatovan je moderatorski uticaj indeksa telesne mase kada je u pitanju promena u domenu odnosa sa istim polom (Tabela 3). U eksperimentalnoj grupi ITM u negativnoj je korelaciji sa promenom slike o sebi u ovom domenu ( $r=-.295$ ,  $p<.05$ ), dok u kontrolnoj grupi nije statistički značajna ( $r=.176$ ,  $p=.284$ ). Radi lakše interpretacije izračunali smo veličinu promene slike o sebi u domenu odnosa sa vršnjakinjama u eksperimentalnoj grupi u dve kategorije definisane indeksom telesne mase. Izlaganje stimulusima kod adolescentkinja smanjene telesne težine (ITM<18.5) dovelo do poboljšanja slike o sebi u ovom domenu ( $\Delta M=.34$ ), dok kod devojaka normalne telesne težine ( $25>ITM>18.5$ ) nije bilo promene ( $\Delta M=.01$ ).

Tabela 3  
Moderatorski uticaj indeksa telesne mase

	Model	B	SE B	$\beta$
II korak	Intercept	-.096	.096	
	Grupa	.178	.128	.145
	ITM	.041	.039	.153
	Producit ITM i grupe	-.128	.056	-.339*

Napomena. \* $p<.05$ , \*\*  $p<.01$ .

## **DISKUSIJA**

Primarni cilj ovog istraživanja bio je da se utvrdi da li i na koji način socijalno poređenje sa idealnim ženskim modelima iz medija utiče na telesno relevantne domene slike o sebi kod adolescentkinja. Ako pođemo od teorije socijalnog poređenja (Festinger, 1954) i činjenice da su u medijima uglavnom prisutne nerealne i idealizovane ženske figure, prepostavljamo da izlaganje ovakvim stimulusima provocira poređenje na gore i kao takvo najverovatnije ima kvalitet ego pretnje. Ako usko posmatramo telesnu sliku, videćemo da se u našem istraživanju desilo upravo suprotno – devojke iz eksperimentalne grupe sebe su videle kao privlačnije nakon eksperimenta nego nedelju dana ranije. U ranijim istraživanjima nisu dobijeni konzistentni rezultati vezano za uticaj medija na telesnu sliku i jedan od moderatora ove veze je ITM (Bergstrom, Neighbors & Malheim, 2009; Jones & Buckingham, 2005). U našem uzorku ispitanica 70% su devojke normalne telesne težine i 30% devojke smanjene telesne težine, pa ne možemo govoriti o tome kako socijalno poređenje utiče na devojke prekomerne telesne težine. Verovatno je da uticaj medija i socijalnog poređenja zavisi od indeksa telesne mase (Bergstrom, Neighbors & Malheim, 2009; Jones & Buckingham, 2005), telesne slike (Groesz, Levine & Murnen, 2002), ali i strukture slike o sebi. Ako pogledamo ipsativne skorove domena slike o sebi u eksperimentalnoj grupi, videćemo da telesna slika odstupa od prosečne slike o sebi u pozitivnom smjeru, za razliku od, na primer, akademske slike, koja je lošija od prosečne slike o sebi. To nam govori da devojke u našem uzorku pozitivnu sliku o sebi dobrim delom zasnivaju na fizičkoj privlačnosti. Opis uzorka ispitanica ukazuje na to da su u većini zastupljene mršave devojke koje imaju lepo mišljenje o svom izgledu. Diskrepanca koju one mogu percipirati između svog izgleda i izgleda modela možda uopšte nije velika, kao ni diskrepanca između njihove telesne slike o sebi i ideala po tom kriterijumu. Postavlja se pitanje da li je došlo do socijalnog poređenja naviše, a ukoliko i jeste, verovatnije je da je ono kod njih provociralo proces asimilacije (Jones & Buckingham, 2005; Purić, Simić, Savanović, Kalanj & Jovanović-Dačić, 2011).

U prilog tome da socijalno poređenje sa leptoticama iz medija ima različit uticaj na različite devojke, pogotovo u zavisnosti od indeksa telesne mase, govori još jedan podatak iz istraživanja. Devojke iz kategorije smanjene telesne težine nakon eksperimenta sebe su videle kao popularnije i bolje uklopljene u kontekst osoba istog pola, dok kod devojaka normalne telesne težine nije bilo promena u tom smislu.

Objašnjenje za drugi zabeležen efekat eksperimenta, pad akademske slike, možemo potražiti u motivu samopotvrđivanja (Swann, 1983) ili nekontrolisanim sistematskim uticajima. Motiv

samopotvrđivanja predstavlja tendenciju održanja stabilne slike o sebi, neovisno od njenog kvaliteta, pa ukoliko dođe do negativne ali i pozitivne promene u nekom domenu, promena se niveliše u drugom domenu. Kako je došlo do poboljšanja telesne slike o sebi, moguće je da se održanje stabilne slike o sebi reflektovalo kroz pad akademske slike o sebi. S obzirom da su eksperimentalnu i kontrolnu grupu činila nepodeljana odeljenja učenica u periodu pred kraj školske godine, nekontrolisani sistematski uticaj provere znanja u školi mogao je imati efekta na akademsku sliku o sebi.

## ZAKLJUČAK

Istraživanje pre svega pruža uvid u to da socijalno poređenje sa modelima iz medija ne utiče na isti način na sve devojke, pogotovo zavisno od indeksa telesne mase i načina na koji one grade sliku o sebi. Kada su u pitanju devojke smanjene telesne težine, socijalno poređenje sa modelima može imati čak pozitivan efekat na telesni i socijalni aspekt slike o sebi. Ako je slika o sebi zasnovana na fizičkoj privlačnosti to dovodi u pitanje vulnerabilnost ovog domena. U daljim istraživanjima korisno je proveriti prepostavke o tome da indeks telesne mase definiše kvalitet uticaja izlaganja lepoticama iz medija na sliku o sebi i u tom cilju potrebno je uključiti i osobe višeg indeksa telesne mase. Radi dublje eksploracije mehanizma ovog uticaja u dizajniranju budućih istraživanja treba posvetiti pažnju strukturi slike o sebi, ali i drugim potencijalnim moderatorima kao što je stabilnost samopoštovanja.

## LITERATURA

- Bergstrom R. L., Neighbors C., & Malheim J. E. (2009). Media comparisons and threats to body image: Seeking evidence of self-affirmation. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 28, 264–280.
- Festinger, L. (1954). A Theory of Social Comparison Processes. *Human Relations*, 7, 117-140.
- Groesz, L. M., Levine, M. P., & Murnen, S. K. (2002). The effect of experimental presentation of thin media images on body satisfaction: A meta-analytic review. *International Journal of Eating Disorders*, 31, 1-16.
- Jones, D. C. (2001). Social Comparison and Body Image: Attractiveness Comparisons to Models and Peers Among Adolescent Girls and Boys. *Sex Roles*, 45, 645 – 664.

- Jones, A. M., & Buckingham, J. T. (2005). Self-esteem as a moderator of the effect of social comparison on women's body image. *Journal of social and clinical psychology*, 24(8), 1164–1187.
- Kowner, R. & Ogawa, T. (1993). The contrast effect of physical attractiveness in Japan. *The Journal of Psychology*, 127(1), 51-64.
- Lin, L. F., & Kulik, J. A. (2002). Social comparison and women's body satisfaction. *Basic and Applied Social Psychology*, 24, 115-123.
- Marsh, H. W., & O'Niell, R. (1984). Self Description Questionnaire III (SDQ III): The construct validity of multidimensional self-concept ratings by late-adolescents. *Journal of Educational Measurement*, 21, 153-174.
- Mills, J. S., Polivy, J., Herman, C. P., & Tiggeman, M. (2002). Effects of exposure to thin media images: Evidence of self-enhancement among restrained eaters. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 28, 1687–1699.

---

*PSIHOLOGIJA OBRAZOVANJA*

---

---

# POKUŠAJ ADAPTACIJE REISK-A ZA DINAMIČKU PROCENU: NALAZI PRELIMINARNOG ISTRAŽIVANJA

**Ivana Vulić<sup>1</sup>, Zorana Jolić Marjanović i Ana Altaras Dimitrijević**

Odeljenje za psihologiju, Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu

*U ovom istraživanju ispitana je smisao i delotvornost sistema afektivno-motivacionih i kognitivnih intervencija koncipiranih u okviru adaptacije Reiska za dinamičku procenu (DP). Osmišljeni sistem intervencija pilotiran je sa tri predškolca, a tako ustanovljena procedura DP primenjena u testiranju šestoro dece ( $Nz=4$ ;  $Nm=2$ ; KU: 6;2–7). Prema toj proceduri, svaki suptest je najpre zadavan na standardni način, a potom se ispitivač vraćao na nerešene zadatke i zadavao ih uz odgovarajuću pomoć. Rezultati pokazuju da intervencije ispitivača dovode do bitnog povećanja u broju ponderisanih poena i na Verbalnoj ( $AS_{priraštaja}=4.00$ ,  $SD=1.10$ ) i na Manipulativnoj skali ( $AS_{priraštaja}=3.13$ ,  $SD=1.48$ ). Intervencije su se pokazale najdelotvornijim na suptestu Dopune ( $AS_{priraštaja}=5.50$ ,  $SD=1.64$ ) i Rečnik ( $AS_{priraštaja}=5.20$ ,  $SD=1.79$ ), a najmanje efikasnim kod Sklapanja figura ( $AS_{priraštaja}=2.00$ ,  $SD=1.22$ ) i Pamćenja brojeva ( $AS_{priraštaja}=3.00$ ,  $SD=1.00$ ). Pored toga, intervencije su omogućile uvid u prirodu teškoća koje su inicijalno stajale na putu uspešnom rešavanju zadataka. U celini, dobijeni rezultati potvrđuju pogodnost adaptiranog Reiska za dinamičku procenu sposobnosti i ohrabruju dalje provere ovog instrumenta zarad njegove šire primene u obrazovnoj praksi.*

**Ključne reči:** kognitivno procenjivanje, dinamička procena, Reisk

## UVOD

Dinamička procena (DP) je krovni termin za skupinu postupaka koji uključuju aktivnu intervenciju procenjivača i procenu ispitnikovog odgovora na njih (Elliott, 2003; Haywood & Lidz, 2007). Kada je reč o kognitivnom procenjivanju u obrazovnom kontekstu, ovaj vid procene ima tu prednost što otkriva prirodu teškoća s kojima se dete suočava, načine na koje

---

<sup>1</sup> ivanavulic89@gmail.com

se one mogu prevazići, nivo efikasnosti koji dete dostiže uz pomoć kompetentnije osobe, te i mogućnosti za pedagoško delovanje (Haywood & Lidz, 2007).

Značaj dinamičke procene kognitivnog funkcionisanja i razvoja prepoznat je i od strane domaćih autora, te su u istraživačke svrhe izvršene dve adaptacije postojećih testova sposobnosti: Ravenovih progresivnih matrica – RPM (Baucal, 2003) i Testa za ispitivanje prvaka – TIP-1 (Luković i sar., 2011). U oba slučaja, autori su uspeli da formulisu postupak DP koji pruža uvid u odnos ZAR I ZNR, a sugerise značajan efekat intervencija odraslog u toku zajedničkog rešavanja zadatka na ispitanikovo krajnje postignuće.

Cilj ovog istraživanja bio je da se ispita da li Revisk<sup>2</sup> – prilagođen za DP formiranjem sistema afektivno-motivacionih i kognitivnih intervencija – pruža uvid u: a) razliku između ZAR i ZNR (tj. da li ispitanici uz intervencije ispitivača ostvaruju kvantitativno i kvalitativno bolje postignuće) i b) prirodu kognitivnih teškoća koje stoje na putu tačnom rešavanju zadatka. Polazne hipoteze istraživanja bile su da će primena DP rezultirati značajnim priraštajima u učinku na odabranom testu (H1) i dati detaljniji uvid u karakteristike kognitivnog funkcionisanja ispitanika (H2).

## METODOLOGIJA

**Uzorak.** U istraživanju je učestvovalo devetoro dece (Nž=6, Nm=3, KU=6;2–7;0), predškolskog uzrasta.

**Instrumenti.** Procena intelektualnih sposobnosti vršena je Reviskom (Biro, 1986), kompozitnim testom koji sadrži sledeće suptestove: Informacije/Rečnik<sup>3</sup>, Dopune, Aritmetika, Sklapanje figura, Shvatanje, Slaganje kocaka, Ponavljanje brojeva i Šifre. Postignuće na testu izražava se u vidu verbalnog, manipulativnog i globalnog IQ-a. Verzija Reviska prilagođena za DP uključivala je niz intervencija testiranih i revidiranih na osnovu ispitivanja prvo troje ispitanika. Intervencije su bile afektivno-motivacionog i kognitivnog tipa i razvrstane po intenzitetu i dubini u 4-5 nivoa, od najmanje intervenišućih (npr. usmeravanja pažnje), do

---

<sup>2</sup> Revidirana skala za merenje inteligencije dece po principima Vekslera.

<sup>3</sup> Forma za predškolce podrazumeva alternativno zadavanje suptesta Informacije i Rečnik; u ovom istraživanju su, zbog prirode cilja, zadata oba suptesta, s tim što je prilikom obračunavanja skorova uzet u obzir samo suptest Informacije, dok je suptest Rečnik razmatran u kvalitativnoj analizi.

onih koje su podrazumevale ispitivačevo prikazivanje i elaboriranje načina rešavanja zadatka. Celovit spisak korišćenih intervencija dat je u Prilogu 1.

**Postupak ispitivanja.** Ispitanici su testirani individualno. Svaki suptest je najpre zadavan na standardni način, da bi se potom ispitanicima omogućilo odgovaranje na prethodno nerešene zadatke, ali uz odgovarajuću pomoć ispitivača; nakon završavanja ciklusa statičko-dinamičko unutar jednog suptesta, ispitivanje bi se nastavljalo na isti način u okviru narednog suptesta. Vrsta i redosled zadavanih pomoći zavisili su od forme i sadržaja samog suptesta; ipak, opšte pravilo bilo je da se prvenstveno zadaju pomoći koje podrazumevaju manje, a zatim one koje podrazumevaju više sugestija i intervenisanja od strane procenjivača.

## REZULTATI

Kvantitativna analiza postignuća na testu pokazuje da su intervencije ispitivača dovole do značajnog priraštaja u postignuću spram inicijalno ostvarenog broja poena; priraštaj je iznosio 1-8 poena (5-42 IQ jedinice) i zabeležen je kod svih ispitanika (Tabela 1). Ukupni priraštaj bio je nešto viši na verbalnom nego na neverbalnom delu testa; u slučaju pojedinačnih suptestova najznačajniji pomak ostvaren je u zadacima Rečnika, Dopuna i Shvatanja, a najmanji u Ponavljanju brojeva i Sklapanju figura.

Tabela 1: Postignuće ispitanika u okviru standardne i dinamičke procene

Testovi i skale	Ispitanik 1, 6;2		Ispitanik 2, 6;3		Ispitanik 3, 6;5		Ispitanik 4, 6;6		Ispitanik 5, 6;9		Ispitanik 6, 6;6		AS priraštaja
	SP	DP											
<b>Informacije</b>	13	+3	17	+2	5	+4	10	+6	11	+2	10	+7	+4.00
<b>Aritmetika</b>	14	+3	12	+5	11	+5	11	+5	11	+3	11	+5	+4.33
<b>Shvatanje</b>	13	+2	12	+6	12	+6	7	+7	6	+4	10	+4	+4.83
<b>Ponavljanje brojeva</b>	11	+4	13	+2	13	+0	11	+4	9	+3	13	+2	+2.50
<b>Rečnik</b>	10	+4	19	/	15	+4	11	+8	11	+6	15	+4	+5.20
<b>Dopuna</b>	11	+8	7	+7	12	+5	9	+4	9	+5	11	+4	+5.50
<b>Sklapanje figura</b>	16	+4	17	/	11	+2	14	+1	12	+1	14	+2	+2.00
<b>Slaganje kocaka</b>	11	+6	14	+5	19	/	19	/	8	+1	8	+4	+4.00
<b>Šifra</b>	13	+5	11	+2	19	/	11	+6	16	/	16	+3	+4.00
<b>Verbalna skala<sup>1</sup></b>	121	+22	126	+27	101	+28	98	+42	94	+24	106	+35	+31
<b>Manipulativna skala</b>	121	+36	117	+26	140	+11	124	+20	117	+5	118	+26	+23
<b>Skala u celini</b>	121	+29	121	+26	121	+20	110	+32	101	+18	111	+31	+27

Napomena. KU – kalendarski uzrast; SP i DP – broj ponderisanih poena ostvarenih u statičkoj proceni, odnosno priraštaj dobijen dinamičkom procenom; / – odsustvo priraštaja kada je ispitanik u okviru SP ostvario maksimalan broj ponderisanih poena; <sup>1</sup>Na nivou skala prikazani su IQ skorovi i priraštaj u IQ jedinicama.

Analiza na nivou pojedinačnih zadataka pokazuje da je u preko 70% slučajeva ponovnih zadavanja prethodno neuspešno rešenih zadataka, dete uz neki vid pomoći dalo tačan odgovor. Zbog gradacije unutar sistema intervencija, pojedini vidovi pomoći nisu imali jednaku šansu da budu testirani (naime, ukoliko bi pomoći nižeg nivoa bila delotvorna, pomoći višeg nivoa nisu primenjivane), te je nemoguće izvršiti direktno poređenje njihove efikasnosti. No, određene intervencije mogu se izdvojiti kao izvesno delotvorne. To su: Postavljanje pitanja za navođenje (kada je primenjivana, delotvorna u preko 40% slučajeva), Pružanje dodatnih informacija (10%) i Podučavanje konceptima (10%); ostale intervencije korišćene su sporadično i bile su efikasne samo u izolovanim slučajevima.

Najzad, kvalitativna analiza postignuća pokazuje da su primenjene intervencije omogućile ispitanicima da sroče kvalitetnije i potpunije odgovore, a ispitivaču da proceni tip teškoće s kojom se ispitanik suočava u rešavanju zadataka. Ovo je posebno slučaj u suptestu Aritmetika, gde se na osnovu primenjenih intervencija moglo zaključiti da li dete ne ume da računa, ili ne ume tačno da postavi zadatak; slično, u suptestu Rečnik se na osnovu intervencija moglo utvrditi da li neuspeh potiče od potpunog nepoznavanja ili nedovoljnog diferenciranja značenja reči.

## **DISKUSIJA**

Rezultati ispitivanja jasno demonstriraju delotvornost primenjenih intervencija, koje su kod sve ispitivane dece vodile znatnom poboljšanju postignuća na kvantitativnom i kvalitativnom planu, čime je potvrđena prva hipoteza. Priraštaji na nivou globalnog skora su u svim slučajevima premašili 15 jedinica (jednu standardnu devijaciju) IQ-skale, a u pojedinim podrazumevali i promenu inicijalne kategorije inteligencije (npr. iz prosečne u natprosečnu). Na kvalitativnom planu, uočeno je da primena intervencija rezultira potpunijim i razvojno naprednjijim odgovorima ispitanika. Pored toga, DP je omogućila ispitivaču da uvidi koje teškoće stoje na putu rešavanju zadataka i da jasnije sagleda karakteristike kognitivnog funkcionisanja ispitanika, što pruža potvrdu drugoj hipotezi.

Osim što daju potporu polaznim hipotezama, nalazi istraživanja ukazuju na suptestove Reviska pogodne za DP i one koje je teško uklopiti u ovaj format. U celini gledano, intervencije su bile delotvornije kod zadataka iz verbalnog dela testa (u poređenju s neverbalnim), što se može objasniti većim sazvučjem između posredovanja ispitivača, s jedne strane, i sadržaja i načina rešavanja zadatka, s druge (i jedno, i drugo je verbalno). Osim toga,

iako su osmišljene pomoći na većini suptestova bile efikasne, kod zadataka koji ispituju obim neposrednog pamćenja ili nagrađuju brzinu rešavanja, one nisu bile od naročite koristi.

Uopšte uzev, zaključujemo da izvršena modifikacija Reviska za DP pruža dragocene podatke o nekoliko aspekata intelektualnog funkcionisanja: (1) prirodi teškoća koje stoje na putu tačnom rešenju, (2) vrsti pomoći kojom se ove mogu prevazići i (3) ZNR, tj. onome što je dete u stanju da reši uz posredovanje kompetentnije osobe. Ovo ohrabruje dalju proveru predložene procedure DP u obrazovnom kontekstu i sadrži nagoveštaj da bi njena primena donela izvesnu dobit u pogledu relevantnih informacija o kapacitetima deteta, njegovim rekacijama na pomoć i podsticaje, te delotvornim pedagoškim intervencijama.

## LITERATURA

- Baucal, A. (2003). Konstrukcija i ko-konstrukcija u zoni narednog razvoja: Da li i Pijaže i Vigotski mogu biti u pravu? *Psihologija*, 36, 517–542.
- Biro, M. (1986). *Priručnik za Revisk (Revidirana skala za merenje inteligencije po principima Vekslera)*. Deo I: Teorijska razmatranja i karakteristike testa. Beograd: Društvo psihologa Srbije.
- Elliott, J. G. (2003). Dynamic assessment in educational settings: Realising potential. *Educational Review*, 55, 15–32.
- Haywood, H. C., & Lidz, C. S. (2007). *Dynamic assessment in practice: Clinical and educational applications*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Luković, S., Baucal, A. i Tišma, B. (2013). Dinamičko procenjivanje zone narednog razvoja Testom za ispitivanje prvaka – 1 (TIP-1). *Primjenjena psihologija*, 6, 371–383.

**Prilog 1:** Nivoi pomoći u verziji Reviska namenjenoj dinamičkoj proceni

Nazivi intervencija	Opisi i primeri intervencija
<b>MOTIVACIONO-AFEKTIVNI NIVO</b>	<b>1. 1 Namera</b> Kontinuirano usmeravanje pažnje na zadatok/održavanje pažnje (npr. fokusiranje pred svaki pokušaj u vidu verbalnog uputstva „Pazi sada!“ ili „Sušaj sada ovo!“)
	<b>1. 2 Podrska i/ili fidbek</b> A) Pohvala za ostvaren uspeh, ili pokusaj da se reši zadatak, i/ili ohrabrvanje istraživanja na zadatku i u narednim pokušajima B) povratna informacija o učinku u prethodnim pokušajima u obliku minimalnog fidbeka o tačnosti rešenja (tačno-netačno) ili elaboriranog fidbeka o uspešnosti izvršavanja pojedinačnih aspekata zadatka ili postupaka u njegovom rešavanju (npr. informacija o kvalitetu datog značenja neke reči u testu Rečnik ili efikasnosti primenjene strategije rešavanja u testu Slaganje kocaka)
	<b>1. 3 Razmena</b> Povremeno podsećanje na prethodni uspeh ili minimiziranje neuspeha u rešavanju zadataka/odgovaranju na pitanja
	<b>1. 4 Regulacija ponašanja</b> Vodenje i usmeravanje detetovih bihevioralnih reakcija u pravcu maksimiziranja postignuća na testu (npr. opuštanje kada je dete napeto ili anksiozno; podsticanje kada je dete povučeno ili inhibirano; smirivanje kada je dete previše aktivno, dezinhibirano ili brzopledo u odgovaranju)
	<b>1. 5 Podsticanje uključenosti u rad</b> Eksplisitno objašnjenje značaja i važnosti sadržaja zadatka i aktivnosti uključenih u njihovo rešavanje (npr. sličnosti grafo-motoričkih veština koje su angažovane u rešavanju testa Šifra sa veštinama koje su važne za savladavanje veštine pisanja; mogućnosti da se vežba sposobnost opažanja detalja kada se rešavaju zadaci poput onih u testu Dopuna; važnosti rešenja pojedinih situacija u testu Shvatanje za rešavanje svakodnevnih problema/sticanje iskustva u rešavanju svakodnevnih problema)
<b>(META) KOGNITIVNI NIVO</b>	<b>2. 1 Razjašnjenje uputstva i/ili očekivanja</b> Ponavljanje instrukcije u drugačijem obliku (formulisanje na drugačiji način uz korišćenje reči koje su bliže detetovom iskustvu) i/ili naglašavanje ključnih reči u uputstvu ili samom zadatku.
	<b>2. 2 Pridavanje značenja i ukazivanje na bitno</b> Usmeravanje pažnje na relevantne aspekte zadatka ili očekivanog rešenja (npr. izdvajanje ključnih informacija u tekstualnim zadacima na testu Aritmetika; davanje sugestije da se na modelu zamisle demarkacione linije na testu Slaganje kocaka)
	<b>2. 3 Podsticanje transcendencije</b> Stavljanje zadatka u poznati kontekst ili pozivanje na prethodno iskustvo (npr. postavljanje zahteva da zadatu reč upotrebi u rečenici kako bi se na osnovu konteksta u kome se reč pojavljuje lakše odredilo njen značenje na testu Rečnik; podsećanje na strategiju koja se koristi kada pokušavamo da zapamtimo telefonski broj kod testa Ponavljanje brojeva)
	<b>2. 4 Postavljanje pitanja za navodenje</b> Postavljanje dodatnih pitanja koja u obliku korak-po-korak strategije vode ka rešenju (npr. navođenje deteta da imenuje delove i njihove odnose na testu Sklapanje figura; Uz pomoć pitanja pomoći detetu da odredi širi kontekst informacije o kojoj ga pitamo na testu Informacije)
	<b>2. 5 Pružanje dodatne informacije</b> Pomoći u vidu davanja dodatne informacije koja može olakšati rešavanje zadatka (npr. naznačiti šta se dobija kada se svi delovi sklope u celinu kod testa Sklapanje figura; davanje modela sa demarkacionim linijama kod testa Slaganje kocaka; demonstriranje upotrebe reči u rečenici kod testa Rečnik)
	<b>2. 6 Promena materijala</b> Omogućavanje da se ispitivana znanja, strategije ili veštine primene na drugačijem materijalu (npr. zadavanje niza slova umesto niza brojeva na testu Pamćenje brojeva; ispitivanje znanja o srodnim pojавama na testu Informacije)
	<b>2. 7 Podučavanje konceptima i principima</b> Eksplisiranje strategije rešavanja zadatka (npr. savet o korisnoj strategiji za pamćenje kod testa Ponavljanje brojeva; ukazivanje na analizu oblika i veličine pojedinačnih delova kao jednog od aspekata rešavanja zadatka na testu Sklapanje figura)
	<b>2. 8 Sugerisanje ili demonstriranje primene koncepta i principa</b> Odgovaranje na pitanje ili rešavanje zadatka umesto deteta uz detaljnju elaboraciju datog odgovora/rešenja.

---

# KURIKULUM IZ MATEMATIKE I POSTIGNUĆE ČETVRTAKA NA TIMSS 2011: POREĐENJE SRBIJE, HRVATSKE I SLOVENIJE<sup>1</sup>

*Aleksandar Baucal<sup>2</sup>, Jelena Radišić<sup>3</sup>, Dejan Stanković<sup>4</sup>*

Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Institut za pedagoška istraživanja

*Postignuće pojedinačnih zemalja na velikim međunarodnim istraživanjima često izaziva značajnu pažnju, pa je važno razmotriti rezultate učenika u odnosu na kurikulum ili nastavne programe zemalja učesnica. Za TIMSS studiju ovaj aspekt je od naročitog značaja jer studija ima za cilj da se utvrdi stepen u kojem su usvojeni sadržaji kurikuluma, tj. nastavnog programa. U tom kontekstu, za razumevanje postignuća učenika postaje značajno u kojoj meri se preklapaju nacionalni kurikulumi/programi i ono što se zahteva TIMSS zadacima. Uzorak čini 13 357 učenika četvrtog razreda iz Srbije, Hrvatske i Slovenije koji su učestvovali u ciklusu TIMSS 2011. Mantel - Haenszel (MH) postupak DIF analize primenjen je na 180 stavki u okviru TIMSS testa iz matematike. Ovi podaci su razmatrani u kontekstu podataka o stepenu saglasnosti nacionalnih kurikuluma/programa sa stawkama TIMSS testa iz matematike, kao i nalazima iz analize sadržaja i ishoda kurikuluma za četvrti razred iz ove tri zemlje. Rezultati su ukazali na značajne razlike u pogledu relativne težine pojedinih tipova TIMSS zadataka u Srbiji, Hrvatskoj i Sloveniji - računski zadaci su se pokazali relativno lakšim za učenike iz Srbije i Hrvatske, dok su se zadaci iz domena geometrijskih oblika pokazali relativno lakšim za učenike iz Slovenije. U poređenju sa kurikulumom iz matematike u ovim zemljama uočljivo je da zadaci koji od učenika zahtevaju produkciju znanja i primenu postojećih principa izračunavanja jesu relativno lakši za učenike iz Srbije i Hrvatske.*

***Ključne reči:*** DIF analiza, TIMSS, matematika

Istraživanje TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study) je međunarodna studija u okviru koje se ispituju postignuća učenika iz matematike i prirodnih nauka<sup>1</sup> na kraju

---

<sup>1</sup> Rad predstavlja rezultat rada na projektima 179034, 47008 i 179018 čiju realizaciju finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije (2011- 2014).

<sup>2</sup> abaucal@f.bg.ac.rs

<sup>3</sup> jradisic@ipi.ac.rs

<sup>4</sup> dstankovic@ipi.ac.rs

<sup>1</sup> Autor istraživanja je Međunarodno udruženje za evaluaciju obrazovnih postignuća (International Association for the Evaluation of Education Achievement – IEA), dok stručno rukovođenje predvodi Međunarodni

četvrtog i osmog razreda formalnog obrazovanja, dok zemlje koje učestvuju u TIMSS-u imaju mogućnost da istraživanje sprovedu u oba razreda ili u jednom od njih. U poslednjem ciklusu TIMSS istraživanja 2011. godine učestvovali su 63 zemlje i 14 regionalnih entiteta sa preko 600 000 učenika (Mullis, Martin, Foy & Arora, 2012).

U konceptualnom smislu *TIMSS studija* je zasnovana na kurikularnom modelu, koji se sagledava na tri nivoa (Mullis, Martin, Ruddock, O'Sullivan, & Preuschoff, 2009) – predviđeni, primjenjeni i postignuti kurikulum<sup>2</sup> *Predviđeni kurikulum* (eng. „intended curriculum“) se odnosi na ono što šira društvena zajednica očekuje da učenici nauče iz matematike i prirodnih nauka, kao i na to kako obrazovni sistem treba da izgleda da bi se to i dogodilo. *Primjenjeni kurikulum* (eng. „implemented curriculum“) označava ono što se zapravo poučava u učionicama, obuhvatajući i karakteristike nastave i nastavnika. *Postignuti kurikulum* (eng. „attained curriculum“) predstavlja ono što su učenici naučili, kao i to kakav je njihov stav prema predmetima obuhvaćenim studijom. U okviru TIMSS studije pored testova iz matematike i prirodnih nauka, koriste se i upitnici za učenike, nastavnike i direktore, kurikularni upitnici, kao i podaci koje pružaju nacionalni istraživački centri koji omogućavaju da se obrazovna postignuća učenika dovedu u vezu sa karakteristikama učenika, nastavnika, škola i obrazovnog konteksta.

Zemlje koje kontinuirano učestvuju u TIMSS studiji dobijaju podatke na osnovu kojih je moguće utvrditi trendove u postignućima učenika, a imajući u vidu konceptualni okvir studije ovo je moguće uraditi i u odnosu na kurikulume/nastavne programe<sup>3</sup> zemalja učesnica; samim tim moguće je utvrditi da li nacionalni kurikulumi tj. programi, pokrivaju određene stavke sadržane u zadacima TIMSS studije.

Istraživanje TIMSS 2011 u Srbiji realizovano je samo u četvrtom razredu osnovne škole, a u istom su učestvovali i zemlje iz okruženja Hrvatska i Slovenija. Sve tri zemlje pripadaju post-socijalističkoj grupi zemalja, koje su u poslednje dve decenije prošle kroz veće ili manje promene kada je reč o njihovim nacionalnim sistemima, deleći i dalje neke aspekte zajedničkog nasleđa. Kada je reč o postignuću učenika četvrtog razreda u poslednjem ciklusu

---

istraživački centar za TIMSS i PIRLS sa Boston koledža (TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College), ogrank ovog udruženja. U svim zemljama IEA ima partnerske institucije koje učestvuju u planiranju i realizaciji TIMSS studije.

<sup>2</sup> Iako koncept kurikuluma još nije usvojen u našem obrazovnom sistemu ovaj termin koristimo usled saglasnosti sa terminologijom TIMSS studije.

<sup>3</sup> U nekim zemljama nacionalni dokument kojim se propisuje sadržaj obrazovanja je kurikularni dokument, a u nekim se radi o nastavnom programu.

TIMSS testiranja, Srbija (516 poena) je postigla nešto viši skor u odnosu na Sloveniju (513) i Hrvatsku (490) (Mullis et al., 2012).

Imajući u vidu nekadašnji zajednički okvir sistema, ali i tekuće pravce razvoja istih (Mincu, 2009), cilj ovog rada bio je da se ispitaju razlike u relativnim težinama stavki na TIMSS 2011 učenika četvrtog razreda osnovne škole u oblasti matematike i njihove korespondencije sa sadržajem nacionalnog kurikuluma/programa iz matematike.

## **METODOLOGIJA**

U okviru TIMSS 2011 ispitani su reprezentativni uzorci učenika iz Srbije, Hrvatske i Slovenije (ukupno 13357 učenika - 4545 učenika u Hrvatskoj, 4379 iz Srbije i 4433 učenika iz Slovenije).

Ispitivanje postignuća učenika četvrtog razreda u TIMSS 2011 studiji se odnosilo na tri kognitivna domena i tri domena koji se razlikuju po sadržaju. Domeni sadržaja iz matematike u četvrtom razredu, koji je bio u fokusu ovog istraživanja, jesu brojevi, geometrija i prikaz podataka, dok se kognitivni domeni odnose na (1) poznavanje činjenica, pojmove i procedura, (2) primenu znanja i (3) rezonovanje koje uključuje rešavanje složenih problema.

Mantel - Haenszel (MH) postupak (Karami, 2012) 1 PL DIF analize primenjen je na 180 stavki u okviru TIMSS testa iz matematike za četvrti razred (Mullis & Martin, 2009). Podaci analize saglasnosti nacionalnih kurikuluma sa stawkama TIMSS testa iz matematike (Test-Curriculum Matching Analysis) takođe su korišćeni tokom analize i ukazuju da su za ove tri zemlje oni u rasponu između 48 do 54 prosečna procenta tačnosti za sve stavke. Sadržaj kurikuluma/programa Srbije, Hrvatske i Slovenije je dodatno analiziran i sa aspekta tematskih sadržaja i predviđenih ishoda programa za četvrti razred.

## **REZULTATI**

Rezultati DIF analize pokazuju da je u slučaju 165 od 180 zadataka postojala statistički značajna razlika (t test za te zadatke je bio značajan na nivou 0.05) u relativnoj težini zadataka u Srbiji, Hrvatskoj i Sloveniji. Od 165 zadataka za koje je DIF analiza bila statistički značajna u 90 slučajeva je razlika u težini zadataka bila veća od 0.5 logit jedinica što se može smatrati

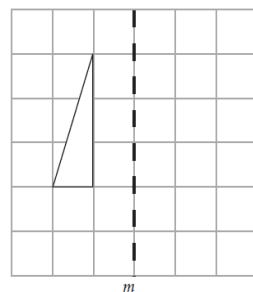
velikom razlikom u težini zadatka. Na primer, težina zadatka M051203<sup>4</sup> u Srbiji je bila -0.97, u Hrvatskoj -0.66, a u Sloveniji 1.97 na logit skali što znači da je ovaj zadatak spadao u lakše zadatke za učenike iz Srbije i Hrvatske, dok za učenike iz Slovenije on spadao u teže zadatke.

U narednom koraku, 165 zadataka, kod kojih je utvrđena statistički značajna razlika, analizirano je sa aspekta domena sadržaja (brojevi, geometrija i prikaz podataka) i kognitivnog domena (poznavanje činjenica, pojmove i procedura, primena znanja i rezonovanje koje uključuje rešavanje složenih problema). Kada se na ovaj način analiziraju zadaci koji su imali različite relativne težine za učenike u ove tri zemlje i kada se te razlike dovedu u vezu sa razlikama u kurikulumu/programu koji se koriste u ovim zemljama, dolazi se do zaključka da postoji korespondencija između sadržaja kurikuluma i relativne težine zadataka, naročito u domenima poznavanja činjenica i procedura i primene spram rezonovanja. Zadaci koji od učenika zahtevaju reprodukciju znanja i primenu postojećih principa izračunavanja jesu relativno lakši za učenike iz Srbije i Hrvatske.

Slika 1. Primeri objavljenih TIMSS 2011 zadataka sa najvećom razlikom u DIF-u



$$23 \times 19 =$$



Нацртај одраз троугла. Линија  $m$  је оса симетрије.

Instrukcija koja prati zadatak:  
„Nacrtaj odraz ugla. Linija m je osa simetrije.“

<sup>4</sup> Zadatak je prikazan u okviru slike jedan, primer a, dok se njegov detaljan opis može pronaći u okviru publikacije ovajavljenih zadataka iz matematike TIMSS 2011 dostupnoj na [https://nces.ed.gov/timss/pdf/TIMSS2011\\_G4\\_Math.pdf](https://nces.ed.gov/timss/pdf/TIMSS2011_G4_Math.pdf).

Domeni sadržaja zadataka u vezi sa geometrijskim oblicima i merama, kao i prikazom podataka su relativno lakši za učenike u Sloveniji, dok su računski zadaci relativno lakši za učenike u Srbiji i Hrvatskoj.

Kvalitativna analiza sadržaja kurikuluma/programa u ove tri zemlje ukazuje na neke važne razlike<sup>5</sup>. Programi u Hrvatskoj i Srbiji daju jasnu specifikaciju sadržaja i ishoda na nivou razreda, dok je u slovenačkom kurikulumu ova specifikacija data za period školovanja (I do III ciklus), uz dodatne specifikacije o minimalnim obrazovnim ishodima specifičnim za dati razred. U sadržinskom smislu, oblasti koje se javljaju u kurikulumu/programu su slične (npr. prirodni brojevi, merenje i površina), ali postoje i izvesne razlike. Na primer, u slovenačkom kurikulumu se nalaze i sadržaji poput transformacija, skupova, prezentovanja podatka i matematički problemi i problemi u životnim situacijama. Kada je reč o ishodima, ponovo se uviđaju razlike u nacionalnim kurikulumima (programima) ove tri zemalje – dok kurikulum u Sloveniji više pažnje posvećuje rezonovanju i veštinama rešavanja problema u svakodnevnom kontekstu, programi u Srbiji i Hrvatskoj stavlju veći naglasak na domen znanja i direktnu primenu naučenog u tipičnim matematičkim zadacima.

## **DISKUSIJA**

Rezultati DIF analize upućuju na zaključak da su razlike u obuhvatu nacionalnih kurikuluma u ove tri zemlje u vezi sa razlikama u pogledu relativnih težina pojedinih stavki. Ovaj nalaz nam ukazuje da karakteristike kurikuluma (način na koji se znanje prezentuje i obrađuje) mogu da utiču na postignuće učenika pošto stvaraju različite prilike za učenje i razvoj matematičkih znanja i veština. Programi u Srbiji i Hrvatskoj stavlju naglasak u većoj meri na formalno matematičko obrazovanje (usvajanje matematičkih pojmoveva primerenih uzrastu i njihovom uvežbavanju na tipičnim dekontekstualizovanim matematičkim situacijama), dok kurikulum u Sloveniji stavlja veći naglasak na primenu matematike u rešavanju problemskih situacija. Ova razlika je značajna i na međunarodnom planu jer rezultati TIMSS i PISA studije pokazuju da se različiti obrazovni sistemi na važan način razlikuju u pogledu dimenzije „formalna vs. primenjena matematika“ (OECD, 2013).

---

<sup>5</sup>Analizirani su „Nastavni plan i program za osnovnu školu“, Republika Hrvatska, Ministarstvo znanja, obrazovanja i športa; „Nastavni plan i program za četvrti razred osnovnog obrazovanja i vaspitanja“, Zavod za unapređivanje obrazovanja i vaspitanja, Republika Srbija i“ Program osnovna škola matematika - učni nacrt“. Republika Slovenija, Ministarstvo za školstvo in šport.

Ukoliko uzmemo u obzir da su sadašnje prakse obrazovanja u domenu matematike u nižim uzrastima (6-10 godina starosti – ISCED 1) u Hrvatskoj, Sloveniji i Srbiji potekle iz zajedničkog nasledja i da su u proteklih 20 godina promene u nacionalnom kurikulumu/programu išle u donekle različitim pravcima, možemo zaključiti da su te promene uticale na relativne razlike u obrazovnim postignućima učenika. Prema rezultatima naše analize, učenici u Srbiji i Hrvatskoj su relativno uspešniji u domenu formalno matematičkih znanja i procedura, dok su učenici iz Slovenije relativno uspešniji u primeni matematičkih znanja i procedura prilikom rešavanja u svakodnevnom kontekstu.

Rezultati analize koja je prikazana u ovom radu sugerisu, dakle, da je opredeljenje za određenu vrstu kurikuluma/programa važna odluka u obrazovnim reformama. Ova odluka, pre svega, treba da zavisi od ciljeva i ishoda koje društvo očekuje od obrazovanja – da li je za neko društvo važnije da nove generacije kroz učenje matematike ovladaju formalnim matematičkim znanjima i matematičkim jezikom ili funkcionalnim znanjima koje će im omogućiti primenu matematičkih znanja u razumevanju i rešavanju problemskih situacija iz svakodnevnog života.

## LITERATURA

- Karami, H. (2012). An Introduction to Differential Item Functioning. *The International Journal of Educational and Psychological Assessment*, 11(2), 59-76.
- Mincu, M. E. (2009). Myth, Rhetoric and Ideology in Eastern European Education. *European Education*, 41(1), 55-78.
- Mullis, I. V. S. & Martin, M. O. (2009). TIMSS 2011 item writing guidelines. (Available from the TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College).
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Ruddock, G. J., O'Sullivan, & Preuschoff, C. (2009). TIMSS 2011 assessment frameworks. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
- Mullis, I.V.S., Martin, M.O., Foy, P., & Arora, A. (2012). *TIMSS 2011 International Results in Mathematics*. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
- OECD (2013). *PISA 2012 Results: What Students Know and Can Do (Vol. 1)*. Paris: OECD.

*Prilog 1. Izvod iz ishoda kurikuluma za 4. razred iz matematike u Srbiji, Hrvatskoj i Sloveniji<sup>6</sup>*

Obrazovna postignuća - Srbija	Obrazovna postignuća* - Slovenija	Obrazovna postignuća - Hrvatksa
<p><b>Učenik treba da zna:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- niz prirodnih brojeva;</li> <li>- svojstva računskih operacija;</li> <li>- ponašanje nule pri sabiranju i množenju i jedinice pri množenju;</li> <li>- jedinice za površinu;</li> <li>- formule za površinu kvadrata, pravougaonika, kocke i kvadra;</li> </ul> <p><b>Učenik treba daume:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- čitati, zapisivati i upoređivati prirodne brojeve;</li> <li>- pridruživati prirodnim brojevima tačke brojevne poluprave;</li> <li>- čitati i sastavljeni izraze sa više operacija i izračunavati njihovu vrednost;</li> <li>- vršiti četiri osnovne računske operacije u skupu prirodnih brojeva;</li> <li>- koristiti pri obavljanju računskih operacija upoznata svojstva tih operacija radi lakšeg i bržeg računanja;</li> <li>- uočavati zavisnost između rezultata i komponenata računskih operacija;</li> <li>- čitati i pisati razlomke (navedene u programu);</li> <li>- rešavati jednačine i nejednačine upoznatih oblika;</li> <li>- samostalno proveriti tačnost izvršene računske operacije, kao i rešenje jednačine ili rešenje nejednačine;</li> <li>- rešavati tekstualne zadatke (sastavljanjem izraza, odnosno pomoću jednačine);</li> <li>- izračunavati površinu kvadrata, pravougaonika, kocke i kvadra;</li> <li>- korektno zapisivati rešenje zadatka (u svesci ili na tabli);</li> <li>- koristiti udžbenik.</li> </ul>	<p><b>Učenik treba da:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- imenuje i nacrtava pravu liniju</li> <li>- opisuje kvadrat, pravougaonik, kocku i kvadar</li> <li>- crta uz pomoć šestara i trougla</li> <li>- crta simetrične oblike</li> <li>- proceni obim i meru oblika izraženu u smislenim jedinicama merenja</li> <li>- zapisuje, čita i upoređuje brojeve u skupu prirodnih brojeva do 10 000</li> <li>- ovlađava postupkom pisanoga sabiranja i oduzimanja u skupu prirodnih brojeva do 1000</li> <li>- ovlađava deljenjem sa ostakom u kontekstu tablice množenja</li> <li>- ovlađava postupkom pisanoga množenja i deljenja sa jednocifreñim brojem u skupu prirodnih brojeva do 1000</li> <li>- rešava jednačine sa celim brojevima</li> <li>- može da razvrsta elemente, čita podatke prikazane tabelom ili grafikom</li> <li>- samostalno postavlja pitanja i rešava matematičke probleme i probleme iz svakodnevnog života</li> </ul>	<p><b>Učenik treba da:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- čita, piše i broji do milion;</li> <li>- razume i odredi mesnu vrednost cifara u brojevima do milion;</li> <li>- upoređuje brojeve do milion.</li> <li>- ovlađati postupkom pisanoga sabiranja i oduzimanja brojeva do milion;</li> <li>- razume pojma ugla kao dela ravnih; razlikuje pravi, tupi i šiljati ugao</li> <li>- prepoznaje, imenuje, crta i pravilno označava trougao, razlikuje pravi, tupi i šiljati trougao, crta i imenuje njihove delove; upoređuje dužine stranica, razume obim trougla</li> <li>- ovlađava postupkom pisanoga množenja višecifrenog broja jednocifreñim brojem i postupkom pisanoga množenja višecifrenog broja dvocifrenim brojem udesno;</li> <li>- prepoznaje, razlikuje i crta pravougaonik i kvadrat, označava stranice, vrhove i uglove pravougaonika i kvadrata;</li> <li>- razume i izračunava opseg pravougaonika i kvadrata, služi se kvadratnom mrežom u određivanju površine;</li> <li>- računati površinu kvadrata i pravougaonika; zna mere za površinu (kvadratni centimetar, decimetar i metar);</li> <li>- ovlađava postupkom pisanoga deljenja višecifrenog broja jednocifreñim i dvocifrenim brojem; koisti vezu množenja i deljenja;</li> <li>- ovlađava postupkom rešavanja zadatka s više računskih radnji uz upotrebu i bez upotrebe zagrade;</li> <li>- upozna kvadar i kocku, zna važna obeležja kvadra i kocke; odrediti njihove strane, runove i vrhove.</li> <li>- meri zapreminu kocke i poznaje jedinice za merenje obima (kubni centimetar i kubni decimetar)</li> </ul>

\*najniži

nivo

postignuća

za

četvrti

razred

<sup>6</sup> Primeri iz dokumenata „Nastavni plan i program za osnovnu školu“, Republika Hrvatska, Ministarstvo znanja, obrazovanja i športa; „Nastavni plan i program za četvrti razred osnovnog obrazovanja i vaspitanja“, Zavod za unapređivanje obrazovanja i vaspitanja, Republika Srbija i“ Program osnovna škola matematika - učni nacrt“ Republika Slovenija, Ministarstvo za školstvo in šport.

---

## FAKTORSKA STRUKTURA SRPSKE VERZIJE SKALE INTERKULTURNE OSETLJIVOSTI

***Jelena Starčević<sup>1</sup>***

Fakultet pedagoških nauka Univerziteta u Kragujevcu

***Danijela Petrović***

Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu

*Skala interkulturne osetljivosti (SIO), razvijena na uzorku američkih studenata, jedinstvena je po tome što je njen osnovni cilj procena emotivne dimenzije interkulturnih kompetencija. Primena ove skale u drugom jezičko-kulturnom miljeu zahteva proveru njenih psihometrijskih karakteristika. U ovom istraživanju smo ispitivali da li će faktorska struktura skale na uzorku ispitanika u Srbiji biti u skladu sa onom koju su definisali konstruktori skale. SIO je zadat na uzorku od 522 studenta društvenih fakulteta u Beogradu. U skladu sa očekivanjima, inicijalno je ekstrahovano pet faktora, ali je otkriveno da faktori nisu zasićeni istovetnim stavkama koje ih definišu po konstruktorima SIO, kao i to da ne poseduju sve stavke značajna faktorska opterećenja, niti zasićuju uvek samo jedan faktor. Dobijeni rezultati impliciraju da ispitanici u Srbiji pojedine stavke drugačije interpretiraju od američkih ispitanika i zaključeno je da SIO bez dodatnog prilagođavanja nije pogodan za primenu u Srbiji.*

**Ključne reči:** emotivna dimenzija interkulturnih kompetencija, SIO, faktorska struktura

Posedovanje kompetencija za interkulturnu interakciju očekuje se u okviru brojnih zanimanja, a veoma je važno za nastavnike koji rade u multikulturalnim učionicama i koji treba da pripreme učenike za život u multikulturalnom društvu. Moguće je razlikovati tri osnovne dimenzije kompetencija za interkulturnu interakciju: kognitivnu, afektivnu i bihevioralnu (Chen & Starosta, 1996).

Interkulturna osetljivost je diferencijalno-psihološki konstrukt kojim se objašnjavaju individualne razlike u afektivnoj dimenziji interkulturne interakcije. Čen i Starosta su je

---

<sup>1</sup> [jelena.starcevic@pefja.kg.ac.rs](mailto:jelena.starcevic@pefja.kg.ac.rs)

definisali kao sposobnost razvijanja pozitivnih osećanja prema kulturnim razlikama koja podstiče prikladno i efikasno ponašanje tokom interkulturne komunikacije (Chen & Starosta, 2000a). Interkulturna osjetljivost podrazumeva motivisanje sebe za razumevanje, uvažavanje i prihvatanje kulturnih razlika, kao i želju za razvijanjem pozitivnih ishoda interkulturne interakcije. Čen i Starosta su specifikovali i komponente ovog složenog konstrukta: samopouzdanje, samonadzor, otvorenost uma, empatija, uključenost u interakciju i odlaganje suđenja (Chen & Starosta, 2000a, 2000b).

Za procenu interkulturne osjetljivosti, Čen i Starosta su konstruisali Skalu interkulturne osjetljivosti (SIO). U prvom koraku su formulisali 73 stavke kao indikatore pomenutih komponenti ovog konstrukta, da bi nakon zadavanja i preliminarne psihometrijske analize zadržali 44 stavke (Chen & Starosta, 2000b). U narednoj fazi su ispitivali faktorsku strukturu skale zadavši je na uzorku od 414 studenata koji su pohađali bazične kurseve komunikacije (među kojima je 36.7% ispitanika muškog pola, a 63.3% su ispitanice). Koristili su metodu glavnih faktora da bi utvrdili da se ekstrahuje pet faktora koji objašnjavaju 37.3% varijanse. Nazivi ovih faktora su: „angažovanost u interakciji“, „poštovanje kulturnih razlika“, „samopouzdanje u interakciji“, „zadovoljstvo u interakciji“ i „usredsređenost u interakciji“. Za konačnu verziju skale zadržali su one stavke koje imaju vrednost faktorskog opterećenja barem .50 na nekom od ekstrahovanih faktora, a čija vrednost opterećenja na drugim faktorima nije veća od .30. SIO tako sadrži 24 stavke.

SIO poseduje visoku pouzdanost (Kronbahova alfa je u opsegu od .86 do .89) (Chen & Starosta, 2000b; Graf & Harland, 2005) i korelira sa drugim instrumentima u skladu sa očekivanjima (Chen & Starosta, 2000b).

## **PROBLEM I METOD ISTRAŽIVANJA**

SIO je posebno značajan po tome što predstavlja jedini instrument čiji je osnovni cilj procena emotivne dimenzije interkulturnih kompetencija. Pritom, na srpskom jeziku ne postoje instrumenti namenjeni proceni bilo koje vrste interkulturnih kompetencija. Potreba za ovakvim instrumentom postoji, naročito u sferi procene i razvoja kompetencija nastavnika.

Kako je SIO razvijen na uzorku američkih studenata, pre korišćenja ove skale u Srbiji neophodno je proveriti njene psihometrijske karakteristike. Glavni cilj ove studije bio je da se utvrdi da li će faktorska struktura skale na uzorku ispitanika u Srbiji biti u skladu sa onom koju su definisali konstruktori skale.

Prilikom prevođenja i adaptacije SIO korišćena je standardizovana procedura dvosmernog prevođenja – najpre je SIO preveden sa engleskog na srpski, da bi drugi prevodilac ovu srpsku verziju ponovo preveo na engleski<sup>1</sup>, bez poznavanja originalne verzije. Stavke i delovi stavki koji odgovaraju originalnoj verziji ne menjaju se, dok se preispituju moguća rešenja na onim mestima na kojima postoje značajna odstupanja od originalne verzije instrumenta (i potom bira ono koje se smatra najboljim).

SIO je zadat na uzorku od 522 studenta društvenih fakulteta u Beogradu, među kojima je 147 ispitanika muškog pola (28.2%), a 375 ispitanika ženskog pola (71.8%). Prosečna starost ispitanika je 23.14 ( $SD = 2.87$ ). Većina je srpske nacionalnosti (96.2%).

## REZULTATI

Najpre je ispitana pouzdanost skale i ustanovljeno je da je njen koeficijent interne konzistencije zadovoljavajući,  $\alpha = .79$ .

U ispitivanju faktorske strukture korišćena je metoda glavnih faktora, koju su primenjivali konstruktori SIO. U skladu sa očekivanjima, inicijalno je ekstrahовано pet faktора čija je svojstvena vrednost veća od 1. Ovi faktori objašњавају 36% varijanse. Rešenja koja se dobijaju kosom i ortogonalnom rotacijom faktora ne razlikuju se značajno. Tabela 1 prikazuje faktorsku strukturu SIO nakon primene varimaks rotacije. Boldovani su redni brojevi onih stavki koje najviše zasićuju očekivani faktor (po nalazima konstruktora SIO), dok su redni brojevi ostalih stavki obeleženi kurzivom.

---

<sup>1</sup> “back translation“ – naziv ove procedure na engleskom jeziku.

Tabela A. Rotirana matrica faktora: rešenje sa pet faktora

R.br. stavke	Faktor				
	„zadovoljstvo“	„angažovanost“	„poštovanje“	„samopouzdanje“	„usredsređenost“
12.	.682	.050	.113	.208	-.069
15.	.616	.071	.151	.162	.101
9.	.542	.097	.304	.228	-.081
22.	.480	.290	.203	.106	-.137
24.	-.051	.588	.117	.209	-.002
21.	.283	.531	.057	.099	.104
1.	.106	.498	.290	.255	.099
17.	.101	.464	.135	.050	.092
23.	.027	.456	.002	.039	.109
16.	.056	.399	.355	-.043	-.091
20.	.152	.367	.333	-.101	-.248
8.	.104	.060	.673	.018	.083
7.	.398	.200	.504	.080	.154
13.	.211	.332	.490	.042	-.112
18.	.238	.228	.395	-.022	-.314
2.	.084	.071	.327	.005	-.108
3.	.177	.154	.013	.759	.049
10.	.192	.067	.021	.696	-.001
5.	.102	.112	-.044	.590	.103
4.	.309	.051	.316	.355	-.146
14.	-.073	.071	.041	-.043	.549
11.	.045	.081	-.046	-.006	.408
19.	-.089	-.011	-.137	.051	.324
6.	.133	.077	.039	.169	.270

Kako pokazuje Tabela A, 17 stavki ima najveća faktorska opterećenja na očekivanim faktorima (70.8% skale), a sedam stavki (29.2% skale) zasićuje neki drugi faktor. Pritom, ne poseduju sve stavke značajna faktorska opterećenja, niti zasićuju uvek samo jedan faktor. Faktor „usredsređenost u interakciji“ nije dovoljno determinisan.

## DISKUSIJA I ZAKLJUČAK

Odstupanja od očekivanog rasporeda faktorskih opterećenja ukazuju da ispitanici u Srbiji određene stavke drugačije interpretiraju od američkih ispitanika. To znači da uobičajen način prevodenja i adaptacije mernih instrumenata, korišćen u ovom istraživanju, nije bio dovoljan da obezbedi potrebnu ekvivalentnost. Grinholc je došao do sličnog zaključka (Greenholtz, 2005), primećujući neopravdano oslanjanje nekih autora na koeficijent pouzdanosti kao merilo primenjivosti instrumenta u novom jezičko-kulturnom miljeu (npr. Westrick, 2004).

Slično, u ovoj studiji koeficijent unutrašnje konzistencije SIO bio je dovoljno visok, dok je ispitivanje faktorske strukture otkrilo probleme u primeni ove skale na našem uzorku.

Nedovoljno determinisan faktor, „usredsređenost u interakciji“, i u drugim istraživanjima je ispoljavao određene slabosti – nedovoljnu pouzdanost i nedovoljnu diskriminativnost u odnosu na „angažovanost u interakciji“ (Fritz, Möllenbergs, & Chen, 2002; Fritz, Graf, Hentze, & Möllenbergs, 2005). Tako ga i u ovom istraživanju relativno visoko zasićuje stavka br. 11 koja bi trebalo da pripada faktoru “angažovanosti” (Chen & Starosta, 2000b).

Rezultati ove studije pokazali su neuspeh u reprodukovavanju faktorske strukture SIO na našem uzorku. SIO bez dodatnog prilagođavanja nije pogodan za primenu u Srbiji. Pitanje koje se pritom otvara jeste pitanje kulturne univerzalnosti modela interkulturne osetljivosti – da li su izmene SIO neophodne i zbog toga što ova skala odražava drugačiju kulturnu perspektivu emotivne dimenzije interkulturnih kompetencija,

## LITERATURA

- Chen, G.-M. & Starosta, W. J. (1996). Intercultural Communication Competence: A Synthesis. *Communication Yearbook, 19*, 353–383.
- Chen, G.-M. & Starosta, W. J. (2000a). Intercultural sensitivity. In L. A. Samovar & R. E. Porter, (Eds.), *Intercultural communication: A Reader*. (pp. 406–414). Belmont, CA: Wadsworth Publishing Company.
- Chen, G.-M. & Starosta, W. J. (2000b). The Development and Validation of the Intercultural Sensitivity Scale. *Human Communication, 3*, 1–15.
- Fritz, W., Möllenbergs, A., & Chen, G.-M. (2002). Measuring Intercultural Sensitivity in Different Cultural Context. *Intercultural Communication Studies, 11*, 165–176.
- Fritz, W., Graf, A., Hentze, J., & Möllenbergs, A. (2005). An Examination of Chen and Starosta’s Model of Intercultural Sensitivity in Germany and United States. *Intercultural Communication Studies, XIV*, 53–65.
- Graf, A. & Harland, L. K. (2005). Expatriate Selection: Evaluating the Discriminant, Convergent and Predictive Validity of Five Measures of Interpersonal and Intercultural Competence. *Journal of Leadership and Organizational Studies, 11*, 46–62.

- Greenholtz, J. F. (2005). Does Intercultural Sensitivity Cross Cultures? Validity Issues in Porting Instruments across Languages and Cultures. *International Journal of Intercultural Relations*, 29, 73–89. doi: 10.1016/j.ijintrel.2005.04.010.
- Westrick, J. (2004). The Influence of Service Learning on Intercultural Sensitivity: A Quantitative Study. *Journal of Research in International Education*, 3, 277–299. doi: 10.1177/1475240904047356.

---

# STAVOVI STUDENATA PSIHOLOGIJE FILOZOFSKOG FAKULTETA U BEOGRADU PREMA MATEMATICI

*Sanja Grbić<sup>1</sup> i Marija Čolić*

Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu

*Cilj istraživanja bio je da se ispitaju razlike između mlađih i starijih studenata psihologije u stavu prema matematici (SPM), pojedine korelate ovog stava, kao i stav studenata prema uvođenju matematike u studijski program. Uzorak: 204 studenta psihologije. Instrumenti: Aikenov upitnik SPM (supskale: uživanje u matematici i vrednovanje matematike) i upitnik o akademskom uspehu i ponašanju, zadovoljstvu statistikom (ZS), stavu prema uvođenju matematike na studije i opaženoj korisnosti matematike. Pokazano je da je prosečna ocena iz matematike u srednjoj školi značajan prediktor obe komponente SPM. Komponenta uživanja predviđa ZS na studijama psihologije. Studenti IV godine psihologije imaju značajno pozitivniji SPM u odnosu na studente I godine. Većina studenata volela bi matematiku kao izborni predmet na studijama i smatra da bi im matematičko znanje koristilo u bavljenju statistikom i psihologijom. Zaključak: Pozitivniji stav starijih studenata prema matematici ohrabruje izvođenje daljih istraživanja o postojanju i veličini uticaja studija psihologije na SPM. Povezanost prosečne ocene iz matematike u srednjoj školi sa SPM sugerira potrebu za ispitivanjem uzroka ove veze. Na osnovu odgovora na direktna pitanja o uvođenju matematike na studije i njenoj opaženoj korisnosti, predlažu se dalja istraživanja koja bi se bavila efektima uvođenja matematike na studije.*

**Ključne reči:** stav prema matematici, matematičko obrazovanje psihologa

Stav prema matematici tesno je povezan sa matematičkim postignućem, pri čemu mnoga istraživanja sugeriraju kauzalni uticaj stava koji učenici imaju na njihov uspeh u rešavanju

---

<sup>1</sup> sanjaaaaaa5@gmail.com

matematičkih zadataka (Xin, 1997, prema: Tenjović & Zorić, 2004), dok druga govore o kauzalnom uticaju u suprotnom smeru(Ma & Xu, 2004).

Od svog nastanka psihologija je težila da postane egzaktna nauka, a u ostvarenju tog cilja matematička sredstva igraju bitnu ulogu. Radi adekvatnog korišćenja pomoći koju matematika može da nam ponudi u psihološkim istraživanjima neophodno je matematičko obrazovanje. Matematičko obrazovanje psihologa, međutim, ne može se smatrati adekvatnim. U našoj zemlji ni na jednom studijskom programu psihologije ne postoji kurs matematike, pri čemu se to objašnjava pretpostavkom da psihologiju upisuju studenti koji „ne vole matematiku“ (Tenjović i Zorić, 2004).

Tenjović i Zorić (Tenjović & Zorić, 2004) pokazuju da stav studenata psihologije sa Filozofskog fakulteta u Beogradu prema matematici nije negativan. Naime, studenti psihologije se po SPM nalaze između studenata Građevinskog fakulteta, kojima je matematika osnovno sredstvo rešavanja problema, i studenata etnologije, koji generalno ne koriste matematiku prilikom izučavanja svog predmeta.

Jedan od istraživača SPM, Aiken, razlikuje dve dimenzije SPM: uživanje u matematici, koja se odnosi na afektivni odnos prema matematici, i vrednovanje matematike, koje se tiče kognitivne komponente stava, odnosno vrednovanja značaja matematike za nauku, kulturu i život uopšte (Aiken, 1974.).

## PROBLEM I METODOLOGIJA

Prvi cilj ovog istraživanja bio je da se ispita stav prema matematici sadašnjih studenata psihologije na svim godinama studija, kao i pojedini korelati ovog stava. Drugi cilj je bio ispitati da li postoje razlike između mlađih i starijih studenata u stavu prema matematici. Novoupisani studenti psihologije još uvek nemaju pregled čitavog polja problema kojima se psihologija bavi, kao ni značaja upotrebe matematičkih sredstava njihovom rešavanju. S druge strane, pretpostavljamo da su studenti završnih godina oformili stav prema važnosti (ili nevažnosti) matematike za psihologe. Poslednji cilj našeg istraživanja bio je da se ispita stav studenata psihologije prema uvođenju matematike u studijski program.

Istraživanje je izvršeno na 204 studenta psihologije, pri čemu su u uzorku najzastupljeniji studenti prve i četvrte godine studija. U Tabeli 1 prikazana je struktura uzorka ispitanika.

Tabela 1: Struktura uzorka

godina studija	prva	druga	treća	četvrta	master
broj ispitanika	89	29	28	46	12
relativna učestalost (%)	43,6	14,2	13,7	22,5	5,9

U istraživanju je korišćen Aikenov upitnik SPM, koji sadrži dve supskale: uživanje u matematici (11 stavki; npr. „*Matematika u mene unosi nelagodnost i konfuziju*“) i vrednovanje a matematike (10 stavki; npr., „*Matematika je neophodna da bi se bilo šta napravilo*“). U pitanju je upitnik sa petostepenom Likertovom skalom. Takođe, sastavljen je upitnik u svrhu ovog istraživanja kojim se ispituje akademski uspeh i ponašanje studenata (broj ESPB, prosečna ocena na studijama i na statističko-psihometrijskim predmetima, prepisivanje na statističko-psihometrijskim predmetima), stav prema statistici (izražen merom slaganja sa tvrdnjom „*Dopada mi se statistika na studijama psihologije*“ na petostepenoj Likertovoj skali), kao i stav prema uvođenju matematike u studijski program ispitan da/ne pitanjima. Oba upitnika zadavana su putem interneta. Studenti prve godine popunjavali su samo Aikenov upitnik na vežbama iz statistike.

## REZULTATI

U Tabeli 2 dat je pregled deskriptivnih mera ispitivanih varijabli.

Tabela 2: Deskriptivne mere

	M	SD	R	min	max
<b>prosek iz matematike</b>	4,311	0,819	3	2	5
<b>zadovoljstvo statistikom</b>	3,49	1,195	4	1	5
<b>broj ESPB</b>	136,04	66,038	261	0	300
<b>prosečna ocena na studijama</b>	8,317	0,714	3,25	6,75	10
<b>prosečna ocena na SPSM</b>	8,152	0,942	4	6	10
<b>komponenta uživanja</b>	3,257	0,997	3,91	1,09	5
<b>komponenta vrednovanja</b>	3,771	0,556	3,10	1,90	5

*Odnos SPM i prosečne ocene iz matematike.* Regresionom analizom utvrđeno je da je prosečna ocena iz matematike u srednjoj školi značajan prediktor obe komponente SPM, ali u nejednakoj meri. Naime, prosekom iz matematike može se objasniti približno 22,5% variranja u uživanju u matematici, dok se samo 3% razlika u vrednovanju matematike može pripisati razlikama u proseku iz matematike. U Tabeli 3 prikazani su rezultati ove regresione analize.

*Tabela 3: Predviđanje SPM prosečnom ocenom iz matematike u srednjoj školi*

statistik	r	df	F	p
<b>uživanje u matematici</b>	0,478	1,180	53,285	<0,01
<b>vrednovanje matematike</b>	0,184	1,180	6,277	<0,05

Kada je reč o odnosu SPM, akademskog uspeha i akademskog ponašanja, nije utvrđena povezanost SPM i prosečne ocene na studijama, prosečne ocene na statističko-psihometrijskim predmetima, efikasnosti studiranja, odabranog modulai prepisivanja na statističko-psihometrijskim predmetima.

*Odnos SPM i ZS.* Stavom prema matematici može se predvideti ZS ( $R=0,539$ ,  $F(2,112)=22,280$ ,  $p<0,01$ ), pri čemu predikciji doprinosi samo komponenta uživanja u matematici ( $\beta=0,513$ ,  $t=5,378$ ,  $p<0,01$ ), koja objašnjava približno 28% varijanse ZS.

*SPM kod mlađih i starijih studenata.* Poređenje SPM studenata prve i četvrte godine ANOVA-om pokazalo je da studenti četvrte godine više uživaju u matematici od studenata prve godine i u još većoj meri je vrednuju. Godinom studija može se objasniti 7% razlika u komponenti uživanja u matematici i oko 11% razlika u vrednovanju matematike. Nalazi poređenja studenata I i IV godine priloženi su u Tabeli 4.

*Tabela 4: Poređenje studenata I i IV godine psihologije u stavu prema matematici*

statistik	r	df	F	p
<b>uživanje</b>	0,278	1, 133	11,157	<0,01
<b>vrednovanje</b>	0,338	1, 133	17,144	<0,01

*Stav prema uvođenju matematike u studijski program i opažena korisnost matematike.* Iako većina ispitanih studenata (61,7%) ne bi volela matematiku kao obavezan predmet, 67% volelo bi da je imalo mogućnost da bira matematiku kao izborni predmet; 73% studenata smatra da bi im matematičko znanje pomoglo u razumevanju statistike, a 63% njih misli da bi im ono koristilo u bavljenju psihologijom.

## **DISKUSIJA I ZAKLJUČAK**

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati razlike između mlađih i starijih studenata psihologije u stavu prema matematici, pojedine korelate ovog stava, kao i stav studenata prema uvođenju matematike u studijski program. Nalazi istraživanja pokazali su da je stav starijih studenata prema matematici pozitivniji u odnosu na mlađe, što sugeriše potrebu za daljim istraživanjima o postojanju i veličini uticaja studija psihologije na SPM.

Prosečna ocena iz matematike u srednjoj školi značajan je prediktor SPM – studenti koji su u srednjoj školi imali višu ocenu iz matematike imaju generalno pozitivniji stav, naročito u komponenti uživanja. Imajući u vidu snažniji uticaj prosečne ocene iz matematike u srednjoj školi na komponentu uživanja, a veću razliku u korist starijih studenata u komponenti vrednovanja matematike, smatramo da je ovaj nalaz vredan dalje pažnje i istraživanja.

Novija istraživanja govore, sa jedne strane, da je matematičko postignuće veoma važno za formiranje SPM (Ma & Xu, 2004), a s druge strane da SPM u velikoj meri zavisi od ponašanja nastavnika u učionici (Fisher & Rickards, 1998). S obzirom na to da SPM predviđa ZS, postavlja se pitanje da li bi kurs iz matematike na fakultetu koji bi koristio drugačije metode predavanja od srednjoškolskih i omogućio studentima da se osete kompetentnim u domenu matematike doveo do pozitivnijeg SPM i većeg ZS, i posledično, šireg i kompetentnijeg korišćenja matematike i statistike u bavljenju psihologijom.

Većina ispitanih studenata volela bi da ima mogućnost da matematiku bira kao izborni predmet na studijama psihologije. Isto tako, većina studenata matematiku vidi kao korisnu u bavljenju psihologijom i, posebno, statistikom. Imajući u vidu ove nalaze i nalaze koje su dobili Tenjović i Zorić, predlažemo dalja istraživanja koja bi se bavila mogućim dobitima uvođenja matematike na studije psihologije.

## LITERATURA

- Aiken, L. R. (1974). Two scales of attitude toward mathematics. *Journal for research in Mathematics Education*, **5**, 67–71.
- Fisher, D. & Rickards, T. (1998). Associations between teacher-student interpersonal behaviour and student attitude to mathematics. *Mathematics Education Research Journal*, **10**, 3-15.
- Ma, X. & Xu, J. (2004). Determining the causal ordering between attitude toward mathematics and achievement in mathematics. *American Journal of Education*, 110, 256-280.
- Tenjović, L. & Zorić, A. (2004). Stav novoupisanih studenata psihologije prema matematici. *Psihologija*, 37, 209-218.

---

# KAKO BUDUĆI I AKTUELNI NASTAVNICI KONSTRUIŠU PROFESIJU NASTAVNIK?<sup>1</sup>

**Nataša Simić<sup>2</sup> i Dragica Pavlović Babić**

Univerzitet u Beogradu, Filozofski fakultet

*Cilj istraživanja bio je utvrditi kako studenti završnih godina „nastavničkih“ fakulteta i aktuelni nastavnici konstruišu profesiju nastavnik. Sprovedeni su polustrukturisani intervjuji sa 12 studenata Filozofskog, Filološkog, Biološkog i Hemijskog fakulteta u Beogradu i 19 nastavnika osnovnih škola. Podaci su tumačeni tematskom analizom.*

*Definisano je devet potkategorija Konstrukcije profesije nastavnik: Autoritet, Treći roditelj, Profesija koja uči, Demokrata, Podstrekač, Vapitač, Refleksivni praktičar, Društveni akter i emancipator i Diplomata. Najzastupljenije su kategorije Autoritet i Treći roditelj, prisutne u 7 intervjuja. Autoritet odražava konstruisanje nastavnika kao eksperta za svoj predmet, koga učenici a priori treba da poštuju. Zastupljenija je kod aktuelnih nastavnika (6 intervjuja) nego kod studenata (1 intervju). Potkategorija Treći roditelj odražava važnost brige o socio-emocionalnom razvoju učenika i podjednako je zastupljena u oba poduzorka.*

*Tumačenjem svih potkategorija, u svetu savremenih koncepcija profesije nastavnika i perspektiva o nastavi, moglo se zaključiti da dominiraju humanistička i interakcionistička koncepcija obrazovanja i perspektiva o nastavi kao brizi o učenicima. Ispitanici konstruišu profesiju nastavnik i kao profesiju koja uči, a nastavnika kao refleksivnog praktičara, a studenti ističu i njegovu ulogu aktera u društvu.*

***Ključne reči:*** profesija nastavnik, nastavnici, intervju, tematska analiza

---

<sup>1</sup> Istraživanje je deo Projekta 179018 koji finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

<sup>2</sup> nsimic@f.bg.ac.rs

U okviru nauka o obrazovanju, poslednjih decenija velika se pažnja posvećuje nastavnicima jer se pokazalo da su oni jedan od najvažnijih činilaca postignuća učenika (Brofi, 2004; Hattie, 2009). Uverenja nastavnika o učenicima, podučavanju i profesiji nastavnik u celosti, značajno oblikuju rad nastavnika (Rubie-Davis, 2010). Stoga je cilj ovoga rada bio da utvrdi kako studenti završnih godina „nastavničkih“ fakulteta i aktuelni nastavnici konstruišu profesiju nastavnik – koje uloge nastavnika u vaspitno-obrazovnom procesu smatraju važnim i koje odlike im pridaju.

Teorijsko utemeljenje naše smo u teorijama o različitim koncepcijama obrazovanja – kognitivističkoj, humanističkoj, biheviorističkoj i interakcionističkoj (Havelka, 2000) i perspektivama u nastavi – nastavi kao transmisiji, kao uvođenju u praksu, podsticanju razvoja, brizi o učenicima i nastavi usmerenoj ka društvenoj reformi (Pratt et al., 1998).

## METODOLOŠKI OKVIR

Kako su nas interesovala lična značenja, odlučile smo se za interpretativnu paradigmu i kvalitativnu metodologiju. Obavljeni su polustrukturirani intervjuji sa 12 studenata Filozofskog, Filološkog, Biološkog i Hemijskog fakulteta u Beogradu (4 muškog i 8 ženskog pola) i 19 nastavnika predmetne nastave iz osnovnih škola (3 muškog i 16 ženskog pola). Transkripti intervjuja uneti su u softver za analizu kvalitativnih podataka MaxQDA. Primljena je kvalitativna analiza sadržaja, tačnije tematska analiza – tragale smo za temama koje se u govoru budućih i aktuelnih nastavnika ponavljaju (Kuckartz, 2014). Podacima smo pristupile induktivno.

## REZULTATI I DISKUSIJA

Sve opise koji su se odnosili na to kako nastavnici doživljavaju svoju profesiju podvele smo pod 9 potkategorija kategorije koju smo nazvale Konstrukcije profesije nastavnik. U tabeli su prikazani nazivi potkategorija, broj intervjuja u kojima su se javile, opis i tipičan primer. Gde nam se činilo mogućim, prikazane su i koncepcije obrazovanja i perspektive o nastavi koje se nalaze u osnovi tih konstrukcija. Budući da smo primenile induktivni pristup, povezivanje utvrđenih potkategorija sa teorijama Havelke i Pratove i saradnika usledilo je nakon definisanja potkategorija.

Tabela 1. Objasnjenje i tumačenje potkategorija

Potkategorije	<i>f</i> intervjua (nastavnici/ studenti)	Opis	Primer	Koncepcije obrazovanja
				Perspektive o nastavi
Autoritet	7 (6/1)	Ekspert za predmet; samopouzdan i „psihički stabilan“; svojim ponašanjem, odražava autoritet, čak „izvesnu dozu strogosti“, učenici <i>a priori</i> treba da poštuju zbog znanja koje ima i pozicije na kojoj se nalazi	„Ja sam vaspitana da je nastavnik ličnost koja se poštuje, on je došao tu da ispredaje gradivo, on to zna zato što je završio odgovarajuće škole.“	Kognitivistička, Bihevioristička
Treći roditelj	7 (4/3)	Potrebito je posvetiti pažnju psihičkoj dobrobiti učenika, razviti odnos međusobnog poštovanja i poverenja i pomoći im da reše socio-emocionalne probleme; nastavnik kao dobar „psiholog“	„Deca treba da imaju jednog vučonošu koji će da bude tu za njih, da imaju jednu osobu koja će uvek da bude upućena, na koju će moći da se oslonе.“	Humanistička  Nastava kao briga o učenicima
Profesija koja uči	6 (3/3)	Nastavnici moraju stalno da se usavršavaju, da budu „u toku“, da svojim primerom pokažu učenicima koliko je zanimljivo i važno stalno učiti i „ulagati u sebe“	„Učenici treba da vas dožive kao osobu koja je za sve zainteresovana, baš poput onih starih filozofa grčkih.“	Humanistička, Interakcionistička  Nastava kao podsticanje razvoja
Demokrata	6 (3/3)	Nastavnik treba da uspostavi ravnopravne odnose u učionici, ističe važnost uvažavanja i saradnje; blizak odnos kao osnova za učenje, ali i socio-emocionalni razvoj učenika; nema strah da će izgubiti autoritet ukoliko nešto ne zna ili ukoliko i učenicima dozvoli da iskažu mišljenje	„Strah profesora od neznanja, gubljenja autoriteta na časovima utiču na taj stav – ja sam glavni, šta ti tu imаш da pričaš. Hiljadu puta su meni govorili - "Ćuti!" kada sam ja imao nešto da pitam i kažem. Ja ne želim da se postavim tako.“	Interakcionistička  Nastava kao briga o učenicima, Nastava usmerena ka društvenoj reformi

<b>Podstrekac</b>	6 (3/3)	Nastavnik prati učenike i na suptilan način podržava njihovo učenje i razvoj – on je „putokaz“ – ne govori šta i kako treba, već podstiče učenike da se samoaktualizuju; ima dosta energije, „živahan“ je, kreativan i fleksibilan i uvažava različitosti	„Mislim da razredni strešina treba da manje bude vođa, a mnogo više da bude, što bi rekli, igrač iz senke, neko ko koordinira, neko ko je facilitator.“	Humanistička  Nastavi kao podsticanje razvoja, Nastava kao briga o učenicima.
<b>Vaspitač</b>	5 (2/3)	Nastavnik „prenosi“ deci određene vrednosti, moralne vrline i poželjne oblike ponašanja – npr. važnost saradnje i poštovanja pravila; kako bi od njih „načinio dobre ljude“, on sam treba da bude čestit, korekstan – „dovršena ličnost“, „zdrava osoba“	„Ja kažem – ako mene vidite da žvaćem žvaku na času, žvaćite i vi. Ako meni zazvoni telefon – telefonirajte i vi. Ako vidite da ja upadam u reč – i vi to radite.“	Humanistička, Bihevioristička, Interakcionistička  Nastavi kao briga o učenicima, Nastava kao podsticanje razvoja.
<b>Refleksivni praktičar</b>	3 (1/2)	Nastavnik promišlja sopstvenu praksu, preispituje sopstvena uverenja i postupke kada se nađe u neočekivanoj situaciji; isprobava nova metode, nove pristupe, sklon je sprovodenju malih istraživanja sopstvene prakse	„Danas mnogo potrebno i profesorima, ne samo deci, da se unapređuju i preispituju, da vide šta zaista žele.“	/
<b>Društveni akter i emancipator</b>	3 (0/3)	Društveno odgovorna profesija, koja ima za cilj da razvije kritičku svest mladih i spremnost na pokretanje društvenih promena	„Suštinski značaj ima razvoj kritičke misli i taj logički princip koji se razvije na času može kasnije da se primeni u životu, u drugim situacijama.“	Interakcionistička  Nastava usmerena ka društvenoj reformi

<b>Diplomata</b>	3 (2/1)	<p>Nastavnik sarađuje, ne samo sa učenicima, već i sa kolegama, roditeljima i lokalnom zajednicom; da bi postigao svoje ciljeve u heterogenom (i ne uvek dobronomernom) okruženju, mora da razvije komunikacione, kao i veštine pregovaranja i lobiranja.</p>	<p><i>„Na roditeljskom moraš lepo da govoriš o deci, s tim što nikad ja nisam njima prečutala nešta što mislim. Ima sitnica koje prečutim, ne moram baš sve da kažem. Ali ja uvek nekim tonom, ma znate, to su adolescenti, ma to će da se sredi...“</i></p>	Interakcionistička  Potencijalno sve perspektive o nastavi
------------------	------------	---	--	--

Za razliku od ostalih konstrukcija koje odražavaju bar jednu koncepciju nastave ili perspektivu o nastavi, doživljavanje nastavnika kao Refleksivnog praktičara teško se može podvesti pod neku od navedenih koncepcija i perspektiva jer je reč o kompleksnijem i obuhvatnijem viđenju profesije, što odgovara teorijskim postavkama Donalda Šona (Schön, 1983). Pristup nastavniku kao praktičaru koji reflektuje o- i u- akciji odražava meta-poziciju, stav koji predstavlja nešto više od skupa pojedinačnih uloga nastavnika. Slično i konstruisanje nastavnika kao profesije koja uči i nastavnika kao diplamate odražavaju nešto širu perspektivu i dublje razumevanje kompleksnosti profesije nastavnik.

## ZAKLJUČAK

Pregledom potkategorija kategorije Konstrukcije profesije nastavnik, zaključuje se da dominiraju doživljaji profesije usklađeni s humanističkom i interakcionističkom koncepcijom obrazovanja, odnosno s perspektivom o nastavi kao brizi o učenicima. Dobijeni nalazi ukazuju na to da su budući i aktuelni nastavnici svesni važnosti podsticanja celovitog razvoja učenika i uspostavljanja demokratske klime u odeljenju, s tim da je kod aktuelnih nastavnika prisutno i konstruisanje nastavika kao neprikosnovenog autoriteta. Javile su se i konstrukcije koje ukazuju na šire sagledavanje profesije nastavnik – ne samo u odnosu na učenike, već i u odnosu na kolege i društvo u celini (pre svega kod studenata), a koje su u skladu sa savremenim viđenjima nastavnika kao refleksivnog praktičara, aktera u društvu i profesionalca koji se celoživotno usavršava.

## LITERATURA

- Brofi, Dž. (2004). *Nastava*. Beograd: Pedagoško društvo Srbije.
- Hattie, J. (2009). *Visible learning*. Routledge, Taylor & Francis group, London and New York.
- Havelka, N. (2000). *Učenik i nastavnik u obrazovnom procesu*. Beograd : Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Kuckartz, U. (2014). *Qualitative text analysis*. London: Sage publications.
- Pratt, D. D. et al. (1998). *Five Perspectives on Teaching in Adult and Higher Education*. Malabar, Florida: Krieger Publishing.
- Rubie-Davis, C. M. (2010). Teacher expectations and perceptions of student attributes: Is there a relationship? *British Journal of Educational Psychology*, 80, 121–135.
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner*. New York: Basic Books.

---

## PASSION TOWARD STUDYING, FLOW AND ACADEMIC BURNOUT IN UNIVERSITY STUDENTS

***Biljana Lazarova<sup>1</sup>, Elena Achkovska-Leshkovska<sup>2</sup>***

Ss. Cyril and Methodius University , Skopje, Republic of Macedonia, Institute of Psychology, Faculty of Philosophy, Skopje, Republic of Macedonia

*The aim of this study was to determine the relationship between passion toward studying, flow and academic burnout, and to determine the predictive effect of harmonious and obsessive passion on academic burnout. The participants were 108 undergraduate students (96 female and 12 male) from Skopje. The Passion Scale, Work Related Flow Inventory and Maslach Burnout Inventory- Student Survey were used for the measurement of the variables. For data processing, correlation and regression analysis were used. The results showed that harmonious passion toward studying positively correlated with all three aspects of the flow: absorption ( $r = .2396; p < .05$ ), enjoyment ( $r = .2675; p < .01$ ) and intrinsic motivation ( $r = .2374; p < .05$ ), whereas no correlation between obsessive passion toward studying and flow was obtained. Results also showed negative correlation between harmonious passion and two aspects of academic burnout: cynicism ( $r = - .2813; p < .01$ ) and academic inefficacy ( $r = - .4421; p < .01$ ). Obsessive passion positively correlated with one aspect of academic burnout, i.e. exhaustion ( $r = .2278; p < .05$ ). Using stepwise selection, it is found that both harmonious and obsessive passions explain 20.4% of the variance of academic burnout,  $R^2 = 0.204$ ,  $F(1, 105) = 5.179, p < .05$ . The findings confirm the relevance of harmonious and obsessive passion for academic burnout.*

**Keywords:** harmonious passion toward studying, obsessive passion toward studying, flow, academic burnout, university students.

---

<sup>1</sup> l.biljana@yahoo.com

<sup>2</sup> eleskovska@yahoo.com

The dualistic model of passion (Vallerand et al., 2003) that represents a new conceptualization on passion for activities is believed to offer answer to one of the fundamental questions within positive psychology, that is “what makes life worth living?” Research on passion within this theoretical perspective reveals that passion can not only positively, but also negatively affect a number of outcomes deemed important in positive psychology. Overall, findings show that harmonious passion tends to be associated with positive outcomes such as concentration, flow and positive emotions. In contrast, obsessive passion is related to negative outcomes such as negative emotions, burnout etc. (Vallerand, 2010; as cited in Vallerand & Verner-Filion, 2013). As a result, the study of passion becomes important in order to determine how it can best be harnessed to make life most worth living (Vallerand & Verner-Filion, 2013).

Previous studies have explored harmonious and obsessive passion in many domains, but few of them have concerned passion for studying. To our knowledge, no study so far has investigated the relationships among passion toward studying, flow and academic burnout in university students.

The aim of this study was to determine the relationships between harmonious and obsessive passion toward studying and flow (absorption, enjoyment and intrinsic motivation) as well as between harmonious and obsessive passion toward studying and academic burnout (exhaustion, cynicism and academic inefficacy), and to determine the predictive effect of harmonious and obsessive passion on academic burnout.

It was hypothesized that harmonious passion toward studying would be positively related to flow in students, whereas obsessive passion toward studying would be unrelated to this state. This hypothesis is derived from the previous findings (Vallerand et al., 2003, Forest et al., 2011; Carpentier et al., 2012; Philippe et al., 2009; Lavigne et al., 2012).

On the other hand, it was hypothesized that harmonious passion toward studying would be negatively related to academic burnout in students, whereas obsessive passion toward studying would be negatively related to this state. This hypothesis corresponds with the findings of Carbonneau et al., 2008; Vallerand et al., 2010; Gustafsson et al., 2011.

Finally, it was hypothesized that harmonious and obsessive passion toward studying would predict academic burnout in students.

## METHOD

### Participants

Participants were 108 undergraduate students from four faculties of the University “Ss. Cyril and Methodius” in Skopje, Republic of Macedonia(96 female and 12 male)with a mean age of 21.52 years.This sample was derived from a larger sample of 198 students, and it consists of participants who obtained a score 4 or more on each criteria item related to the definition of passionon the Passion Scale(Vallerand et al., 2003). The sample included students from the Faculty of Electrical Engineering and Information Technologies (19), Faculty of Law (21), Faculty of Medicine (38), and Faculty of Philosophy (30). Their average achievement in studies to the point of research was about 8.40. Fifty four of them have received a student scholarship.

## **Measures**

The Passion Scale was used for measuring the harmonious and obsessive passions(Vallerand et al., 2003), with items adapted to measure passion toward studying. The scale consisted of 17 items. Six items were used to measure harmonious, and six to measure obsessive passion. Five items were used to assess various elements related to the definition of passion. Items were rated on a 7-point scale ranging from 1 = *do not agree at all* to 7 = *completely agree*. The Passion Scale has demonstrated reliability and validity in numerous studies (e.g.,Vallerand et al., 2003).

The Work Related Flow Inventory was used tomeasure flow(Bakker,2005). Subscales of four items assessingabsorption, four items assessingwork enjoyment and six items assessing intrinsic work motivation were used. We adapted items to measure flow in students and the participants were asked to indicate how often they had had each of the experiences in relation with their academic work (1 = *never* to 7 = *always*). Previous studies have provided evidence for the scales’ reliability and validity in work context (Bakker, 2005, 2008).

The Maslach Burnout Inventory- Student Survey was used for measuringacademic burnout(Schaufeli, Martínez et al., 2002).The scale consisted of 15 items,being rated on a 7-point scale (0 = *never* to 6 = *always*). Five items were used to measure exhaustion, four to measure cynicism, and six to measure academic efficacy (the latest been reverse-coded).A study conducted by Schaufeli, Martínez et al. (2002) has examined the psychometric structure of the instrument on a sample of students from three different European countries by using confirmatory factor analysis. The data confirmed the three-factor structure of the instrument,but their factor loadingsvaried from one country to another despite the similar university context.

The pilot study conducted on 57 undergraduate students, that preceded this research, has demonstrated acceptable reliability of the instruments in Macedonian context (Cronbach's alphas ranging from .77 to .88).

To examine the research problem, we used a quantitative methodology. For data processing, correlational and regression analysis were used.

## RESULTS AND DISCUSSION

For all scales, mean scores were computed by averaging responses across items.

Table 1 provides a summary of the partial correlations between one type of passion and components of flow, while controlling for the other type of passion. As it was hypothesized, the results showed that harmonious passion toward studying positively correlated with all three aspects of the flow: absorption ( $r = .2396; p < .05$ ), enjoyment ( $r = .2675; p < .01$ ) and intrinsic motivation ( $r = .2374; p < .05$ ), whereas no correlation between obsessive passion toward studying and flow was obtained.

Table 1

*Partial Correlations between one type of passion and components of flow while controlling for the other type of passion(N=108)*

	<i>Harmonious passion</i>	<i>Obsessive passion</i>
<i>Flow</i>	<b>.2754**</b>	<b>.0527</b>
<i>Absorption</i>	<b>.2396*</b>	<b>.0875</b>
<i>Enjoyment</i>	<b>.2675**</b>	<b>.0801</b>
<i>Intrinsic motivation</i>	<b>.2374*</b>	<b>-.0072</b>

\*  $p < .05$

\*\*  $p < .01$

Table 2 provides a summary of the partial correlations between one type of passion and components of burnout, while controlling for the other type of passion. Results mainly confirmed the second hypothesis showing negative correlations between harmonious passion and two aspects of academic burnout: cynicism ( $r = -.2813; p < .01$ ) and academic inefficacy

( $r = -.4421$ ;  $p < .01$ ). Obsessive passion positively correlated with one aspect of academic burnout, i.e. exhaustion ( $r = .2278$ ;  $p < .05$ ).

Table 2

*Partial Correlations between one type of passion and components of burnout while controlling for the other type of passion (N=108)*

	<i>Harmonious passion</i>	<i>Obsessive passion</i>
<b>Academic burnout</b>	<b>-.4382**</b>	<b>.2168*</b>
<b>Exhaustion</b>	<b>-.1786</b>	<b>.2278*</b>
<b>Cynicism</b>	<b>-.2813**</b>	<b>.1402</b>
<b>Academic inefficacy</b>	<b>-.4421**</b>	<b>.0477</b>

\*  $p < .05$

\*\*  $p < .01$

In order to determine the unique effects of the two types of passion when predicting the academic burnout in university students, regression analysis was used. The findings confirm the relevance of harmonious and obsessive passion for academic burnout. Using stepwise selection, in the first model it is found that harmonious passion explains 16.4% of the variance of academic burnout,  $R^2 = 0.164$ ,  $F(1, 106) = 20.841$ ,  $p < .01$ , while in the second model both harmonious and obsessive passions explain 20.4% of it,  $R^2 = 0.204$ ,  $F(1, 105) = 5.179$ ,  $p < .05$  (Table 3).

Table 3

*Results of the Regression Analysis (N=108)*

Criterion and step	Predictors	$\beta$	$t$	$p$
<b>Academic burnout</b>				
Step 1	Harmonious passion	- .405	-4.565	0.000
Step 2	Harmonious passion	- .443.202	-4.995	0.000
	Obsessive passion		2.276	0.025

Overall, findings confirm the dualistic model of passion in academic context. The findings support the predictions that harmonious passion is a positive form of motivation associated with higher levels of flow and lower levels of academic burnout.

Taking into account the limitations of the present study, such as a failure to establish causal pathways between the variables; lack of control of some relevant variables (i.e., motivation for studying, motivation for achievement, personality factors, etc.); unbalanced gender representation; limitations associated with the applicability of the instruments to Macedonian population, as well as limitations related to the external validity of the research, suggestions for future research are given. Suggestions are, therefore, conducting longitudinal research; changing some of the relevant variables into research variables; combining quantitative and qualitative methods; including students from other undergraduate programs; and gender balancing of the sample.

## REFERENCES

- Bakker, A. B. (2005). Flow among music teachers and their students: The crossover of peak experiences. *Journal of Vocational Behavior*, 66, 26–44. doi: 10.1016/j.jvb.2003.11.001.
- Bakker, A. B. (2008). The work-related flow inventory: Construction and initial validation of the WOLF. *Journal of Vocational Behavior*, 72, 400–414doi:10.1016/j.jvb.2007.11.007
- Carboneau, N., Vallerand, R. J., Fernet, C., Guay, F. (2008). The role of passion for teaching in intrapersonal and interpersonal outcomes. *Journal of Educational Psychology*, 100, 977–987. doi: 10.1037/a0012545
- Carpentier, J., Mageau, G. A., Vallerand, R. J. (2012). Ruminations and flow: why do people with a more harmonious passion experience higher well-being? *Journal of Happiness Studies*, 13, 501–518. doi: 10.1007/s10902-011-9276-4
- Forest, J., Mageau, G. A., Sarrazin, C., Morin, E. M. (2011). “Work is my passion”: The different affective, behavioural, and cognitive consequences of harmonious and obsessive passion toward work. *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 28, 27–40.doi: 10.1002/CJAS.170

- Gustafsson, H., Hassmén, P., & Hassmén, N. (2011). Are athletes burning out with passion? *European Journal of Sport Science, 11*, 387–395.doi:10.1080/17461391.2010.536573
- Lavigne, G. L., Forest, J.,& Crevier-Braud, L. (2012). Passion at work and burnout: A two-study testof the mediating role of flow experiences. *European journal of work and organizational psychology, 21*, 518–546.
- Philippe, F. L., Vallerand, R. J., Andrianarisoa, J.,& Brunel, P. (2009). Passion in referees: examining their affective and cognitive experiences in sport situations. *Journal of Sport & Exercise Psychology, 31*, 77–96.
- Schaufeli, W. B., Martínez, I. M., Pinto, A. M., Salanova, M., &Bakker, A. B. (2002).Burnout and engagement in university students.A cross-national study. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 33*, 464–481.
- Stoeber, J., Childs, J. H., Hayward, J. A.,& Feast, A. R. (2011). Passion and motivation for studying: Predicting academic engagement and burnout in university students. *Educational Psychology, 31*,513–528.doi:10.1080/01443410.2011.570251
- Vallerand, R. J., Blanchard, C., Mageau, G. A., Koestner, R., Ratelle, C., Léonard, M., et al. (2003). Les passions de l'âme: On obsessive and harmonious passion.*Journal of Personality and Social Psychology,85*, 756–767. doi: 10.1037/0022-3514.85.4.756
- Vallerand, R. J., Paquet, Y., Philippe, F. L., Charest, J. (2010). On the role of passion for work in burnout: A process model.*Journal of Personality, 78*, 289–312.doi: 10.1111/j.1467-6494.2009.00616.x
- Vallerand, R. J.,&Verner-Filion, J. (2013). Making people's life most worth living:On the importance of passion for positive psychology.*Terapia Psicológica,31*,35–48.

---

## PO ČEMU SE RAZLIKUJU USPEŠNA I NEUSPEŠNA GIMNAZIJA U SRBIJI?

**Vitomir Jovanović**

Centar za obrazovne politike

*U ovom istraživanju kombinovan je model poboljšane i model efektivne škole u želji da se dođe do odgovora na pitanje koje su karakteristike uspešne i neuspešne gimnazije u Srbiji. Iz uzorka od 20 škola iz cele Srbije koje su učestvovale u retestiranju PISA testom čitalačke pismenosti nakon dve godine, izabrana je gimnazija sa najvećim pozitivnim i gimnazija sa najvećim negativnim odstupanjem od regresione krive koja predstavlja odnos između napretka učenika na testu čitalačke pismenosti i prosečnog socio-ekonomskog statusa učenika škole. Ove dve gimnazije su podvrgnute daljoj kvalitativnoj analizi koja je uključivala posmatranja, fokus grupe, intervjuje i analizu odgovora na upitnik koji su popunjavali nastavnici iz ovih škola. Rezultati nastavničkog odgovaranja na kreirani upitnik ( $N=88$ ) koji se bazira na pomenutim modelima škole i OECD modelu, ukazuju da "manje uspešna" gimnazija u većoj meri ima autoritarnu atmosferu ( $d=0,63$ ), da je saradnja i horizontalno učenje u "uspešnoj gimnaziji" znatno bolje dok u "manje uspešnoj" gimnaziji postoje nastavničke "klike" ( $d=0,45$ ), nastavnici "uspešne" gimnazije smatraju da se u školu više materijalno ulaže ( $d=0,46$ ) i da se njihov rad znatno više pohvaljuje i nagrađuje ( $d=1,16$ ). Nastavnici iz "uspešne" gimnazije smatraju da nastavnici u mnogo većoj meri mogu uticati na postignuća svojih učenika ( $d=0,44$ ), da postignuće učenika zavisi od mogućnosti nastavnika da motiviše učenike ( $d=0,44$ ), pri čemu nastavnici iz "uspešne" gimnazije u znatno većoj meri koriste interaktivne metode rada ( $d=0,81$ ). U "manje uspešnoj" gimnaziji nastavnici u intervjuima izveštavaju da postoje neregularne procedure kao i nerealno visoka prosečna ocena na kraju godine. Ocjenjivanje u "uspešnoj" gimnaziji je u većoj meri formativno i prilagođenije je mogućnostima učenika, o čemu svedoči niža korelacija prosečne ocene i postignuća na PISA testu čitalačke pismenosti ( $r=0,167$ ) dok je u "manje uspešnoj" gimnaziji veza između znatno izraženija ( $r=0,644$ ).*

**Ključne reči:** karakteristike škole, čitalačka pismenost, PISA, pedagoška dodata vrednost, nastavnici

## TEORIJSKI UVOD

U kontekstu glavnog istraživačkog pitanja ovoga rada, koje nastoji da identificuje osobine uspešne i manje uspešne gimnazije u Srbiji, važno je razmotriti teorijske pristupe koji se bave uticajem škole i modeliranjem onoga što se može nazvati "uspešna škola". Sa ovim pitanjem direktno su povezana dva pitanja koja proizilaze iz osnovnog istraživačkog pitanja: a) kako odrediti koja je gimnazija "uspešna" a koja "manje uspešna"? b) kako identifikovati osobine "uspšene" i "manje uspešne" gimnazije?

Studije koje se bave efektima škole na postignuća učenika, mogu se podeliti na tri vrste prema tome na kom hijerarhijskom nivou posmatraju mogući efekat škole na učenike. Studije koje su najbliže makronivou posmatranja su *ekonomski i finansijski orijentisane studije* koje u analizu uključuju nivo sredstava koje obrazovni sistem ulaže po glavi učenika, nivo nastavničkih plata, a tu se mogu uključiti sredstva iz budžeta koja se ulažu u školu. Studije koje su usmerene na *školsku efektivnost* bave se načinima organizacije i upravljanjem na nivou škole, dok se na najnižem, mikronivou, nalaze studije koje su orijentisane na ono što se dešava u učionici – usmerene su najviše na nastavničke strategije, kvalitet podučavanja i kvalitet nastavnika; tzv. *studije efektivnog podučavanja* (OECD, 2000). Ovde ćemo se prvenstveno baviti modelima koji se bave školskom efektivnošću i efektivnim podučavanjem, jer donosilac odluka u obrazovanju malo može uticati na privredni rast zemlje i povećanja budžeta namenjenog obrazovanju, što je nužno povezano s promenom obrazovnih politika na najvišem, makroekonomskom planu. Takođe, studije školske efektivnosti se mogu podeliti i prema metodološkoj i teorijskoj orijentaciji. Model poboljšane škole je orijentisaniji na kvalitativnu analizu i odbija postojanje jednog pravog recepta za uspešnu školu dok je model efektivne škole u većoj meri orijentisan na postignuća učenika kao indikatore kvaliteta obrazovanja i spremniji da prizna mogućnost da jedan uniformni model škole može dovoditi do većih postignuća učenika.

*Model efektivne škole.* Model efektivne škole sagledava šta je ono što u školi može da se promeni kako bi škola vršila jači efekat na postignuća učenika. Na primer, dve škole od kojih je jedna škola uspešnija a druga manje uspešna se porede i onda se traže karakteristike koje su im zajedničke i one koje su različite, pa se zatim one karakteristike koje manje uspešna škola ne poseduje nastoje implementirati i preneti u nju. Ovaj model je više kvantitativno orijentisan i koristi postignuća učenika kao glavni indikator efektivnosti škole (Scheerens, 2000). Model efektivne škole podrazumeva da škole koje su u stanju da identifikuju svoje

slabosti i preduzmu mere da poboljšaju svoju klimu za učenje, mogu povećati svoju efektivnost (Creemers & Kyriakides, 2011). Slično kao u prethodnim slučajevima, ovaj model smatra da su podučavanje i školsko okruženje povezani sa višim postignućima učenika. Ono što je specifičnost ovoga modela jeste longitudinalno praćenje postignuća i efektivnosti škola unutar nepromenljivog šireg obrazovno-političkog konteksta, odnosno u stanju kada obrazovni sistem ne vrši krupnije promene(Creemers & Kyriakides, 2008; 2010).

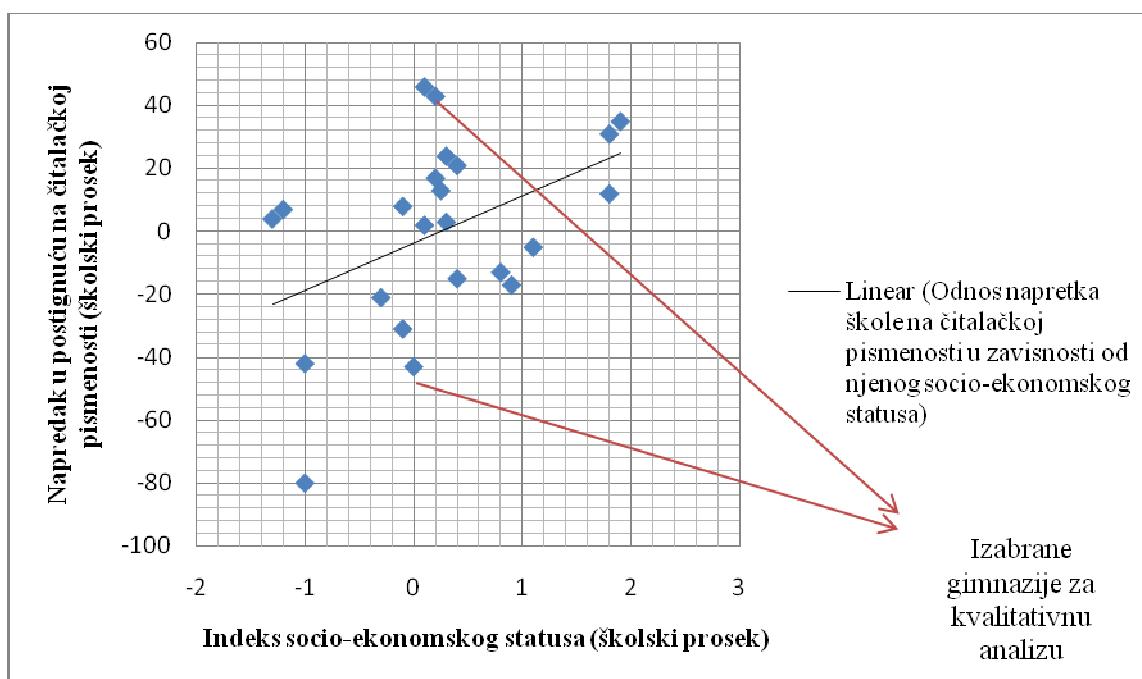
*Model poboljšane škole.* Sa druge strane, model poboljšane škole je usmereniji na to kako zapravo dovesti do željene promene, kritikujući pristup efektivnosti škole da se više bavi time šta treba promeniti nego kako date promene izvesti i koji je najefikasniji način da se promene u školi odigraju. Takođe, model poboljšane škole smatra da ne postoji jedan jedini univerzalni recept uspešne škole, kao i da nije u svakoj školi i u svakom obrazovnom sistemu moguće primeniti različite aspekte koji postoje u drugim uspešnim školama i obrazovnim sistemima. Model poboljšane škole nije toliko usmeren na evaluaciju određenih školskih praksi preko postignuća učenika već je zainteresovaniji na to da određene promene (npr. u poboljšanom radu nastavnika) imaju smisao sam po sebi (Fullan & Hargreavas, 1991; Scheerens, 2000; Townsend, 2007; Creemers & Kyriakides, 2011).

## **PROBLEM ISTRAŽIVANJA I METODOLOGIJA**

*Problem istraživanja.* Osnovni problem istraživanja jeste utvrditi koja gimnazija je "uspešna" a koja "manje uspešna" i potom identifikovati njihove karakteristike.

*Metodologija i uzorak.* Korišćen je miks-metodski pristup koji kombinuje kvantitativnu i kvalitativnu metodologiju. Sačinjen je stratifikovani uzorak po regionu i veličini škole od 20 škola koje su retestirane PISA testom čitalačke pismenosti dve godine nakon glavnog testiranja. Dve gimnazije koje su ušle u kvalitativnu analizu su izabrane na osnovu pozitivnog i negativnog odstupanja od regresione krive napretka na testu čitalačke pismenosti i socio-ekonomskog statusa škole (SES) (slika 1).

Slika 1.Način izbora dve gimnazije za kvalitativnu analizu



Na taj način je izabrana jedna "uspešna gimnazija" i jedna "manje uspešna gimnazija" jer je napredak korigovan za SES učenika pa se napredak gimnazija u manjoj meri može pripisati karakteristikama učenika a u većoj meri karakteristikama same škole. Na taj način, izabrana "uspešna" gimnazija iznad regresione prave više napreduje u odnosu na očekivanje, tj. u odnosu na to koliko prosečna škola sa istim sastavom učenika po socio-ekonomskom statusu iz uzorka napreduje na retestu. Izabrana "manje uspešna" gimnazija ispod regresione prave manje napreduje u odnosu na to koliko se očekuje da prosečno škola sa takvim sastavom učenika napreduje na ponovnom testiranju. Nakon izbora dve gimnazije, izvršene su fokus grupe i intervjuji sa direktorom, stručnom službom i nastavnicima u obe škole. Nastavnici ( $N=88$ ) su popunjavali upitnik kreiran za potrebe istraživanja koji se bazirao na modelima efektivne i poboljšane škole kao i na rezultatima održanih fokus grupa i intervijua.

## REZULTATI I INTERPRETACIJA

Rezultati intervjuja i fokus grupe pokazuju veliku razliku između škola u kulturi i internim pravilima ponašanja, što bi se u Standardima kvaliteta rada vaspitno-obrazovnih ustanova Zavoda za vrednovanje kvaliteta obrazovanja i vaspitanja moglo podvesti pod petu oblast školskog etosa. "Manje uspešna" gimnazija u većoj meri neguje

formalnu atmosferu i jaku kontrolu rada zaposlenih od strane uprave škole. Na drugoj strani, "uspešna" gimnazija neguje neformalnije odnose, manju distancu između direktora i nastavnika koji sebe naziva "prvim među nastavnicima". "Uspešna" gimnazija neguje procedure visokih očekivanja i vrednovanja uspeha, kao i drugačijeg poimanja nastavničkog autoriteta (npr. postavljene slike đaka generacija u glavnom holu škole, izložene karikature nastavnika sačinjene od strane učenika) dok se u "manje uspešnoj" gimnaziji skoro svi intervjuisani nastavnici žale na krute procedure za čije kršenje se najčešće snose sankcije, kao i na "kulturu straha i nepotizma". U "uspešnoj" gimnaziji, nastavnici imaju otvoren odnos i prisutno je horizontalno učenje, dok u "manje uspešnoj" gimnaziji nastavnici izveštavaju o "nastavničkim klikama" i kršenju regularnosti procedura (poklanjanje ocena, upisivanje u gimnaziju zahvaljujući političkim i rodbinskim vezama roditelja pojedinih učenika). Što se tiče nastave, nastavnici "uspešne" gimnazije u većoj meri koriste aktivno učenje dok je u "manje uspešnoj" gimnaziji prisutnija transmisiona nastava i vrednovanje reproduktivnog znanja. Nastavnici u "uspešnoj" gimnaziji u većoj meri shvataju promene koje su se desile u obrazovanju kao posledicu informacione revolucije i u većoj meri vrednuju međunarodne testove znanja i upotrebu ICT tehnologija, dok nastavnici u "manje uspešnoj" gimnaziji u većoj meri neguju diskurs vrednovanja znanja zarad znanja samog i žale se na "poljuljanost nastavničkog autoriteta u vreme interneta". Kod "uspešne" gimnazije prisutnija je veća angažovanost na unapređenju školske infrastrukture kroz participaciju na različitim projektima dok u "manje uspešnoj" školi prisutni su infrastrukturni nedostaci (zastarela informatička oprema, jedna učionica manje).

Kvantitativne analize pokazuju takođe veoma indikativne rezultate. Korelacija između prosečne ocene na kraju godine i rezultata na drugom testiranju PISA testom čitalačke pismenosti pokazuje da je ona značajno manja u "uspešnoj" gimnaziji ( $r=0,167$ ) dok je u "manje uspešnoj" gimnaziji korelacija izraženija ( $r=0,641$ ). Ovo je u skladu sa izveštavanjem nastavnika "uspešne" gimnazije da nastavnici pokušavaju da u većoj meri neguju formativno i intraindividualno ocenjivanje koje je prilagođeno sposobnostima, predznanjima i afinitetima učenika, a manje poređenju znanja učenika sa znanjem njegovih vršnjaka. Rezultati upitnika nastoje da kvantifikuju najveće razlike u procenama različitih elemenata školske kulture i aktivnosti (Tabela 1).

*Tabela 1. Veličine efekta po elementima školske kulture (prikazani samo elementi sa najvećim veličinama efekta) po proceni nastavnika*

Osobina	Veličina efekta (Koenovo d)
Postojanje potkrepljivanja za rad nastavnika	1,16
Korišćenje interaktivne nastave	0,81
Autoritarna atmosfera u školi	0,63
Saradnja između nastavnika	0,45
Odgovornost nastavnika za postignuća učenika	0,44
Odgovornost nastavnika za motivaciju učenika	0,44
Stepen materijalnog ulaganja u školu	0,43

Najveće razlike ( $d=1,16$ ) između nastavnika iz "uspešne" gimnazije i "manje uspešne" gimnazije su prisutne u procenjivanju postojanja neke vrste potkrepljivanja unutar škole za nastavnički trud i rad. Kako naš obrazovni sistem ne neguje formalizovane i uniformne mehanizme finansijskog nagrađivanja, ovde se radi o svim nematerijalnim nagrađivanjima koje škola može internu razviti (pohvale, izjave zahvalnosti i slično). Ova razlika predstavlja veoma snažan efekat koji je veći od jedne zajedničke standardne devijacije za nastavnike iz obe škole. Nastavnici iz dve gimnazije se takođe veoma razlikuju po tome koliko koriste interaktivnu nastavu ( $d=0,81$ ).

## **DISKUSIJA I ZAKLJUČAK**

Iako ne postoje direktni dokazi o kauzaciji između osobina ove dve gimnazije i napretka njihovih učenika, razlike su veoma upečatljive i druga istraživanja i teorijske osnove različitih elemenata školskih aktivnosti i nastave i učenja podupiru zaključak da splet faktora na koji škola može da utiče mogu imati pozitivne i negativne efekte na postignuća učenika u ovom konkretnom slučaju. Posmatrano isključivo kvantitativno i na nivou OECD proseka, u razvijenim zemljama istraživanja pokazuju, kad je u pitanju čitalačka pismenost, da je 50% međuškolske varijanse objašnjeno karakteristikama učenika, 18% školskim kontekstom (lokacija i tip škole) i 6% školskom klimom, politikama i resursima (ono na šta se može uticati promenom školske politike) (OECD, 2000). Treba imati u vidu da restrikcija ranga

unutar škole smanjuje procenat varijanse postignuća koje objašnjava škola. Na primer, u skandinavskim zemljama pripadnost određenoj školi objašnjava znatno manje varijanse nego u zemljama centralne i jugoistočne Evrope (Teodorović, 2009). Stoga, treba imati u vidu da je uticaj škole na postignuća učenika veći u manje industrijalizovanim zemljama i u zemljama u tranziciji.

Iako je teško vršiti generalizacije na osnovu kvalitativne analize, rezultati ovog istraživanja ne mogu a da ne postave pitanje ili da podstaknu na više puta spominjane promene tradicionalne škole i tradicionalnog shvatanja „autoriteta“ u školi, promene u shvatanju da je kontrola važnija od slobode, disciplina od kreativnosti a da su neformalni, otvoreni i iskreni odnosi uz transparentne procedure takođe nešto što takođe može imati uticaj na postignuća učenika. Model u kome nastavnici neguju intrasubjektivne kriterijume znanja podešene prema potrebama i mogućnostima pojedinačnog učenika u "uspešnoj" gimnaziji, ukazuju na mogući model u kome nastavnik postaje mentor koji priprema učenike za eksterni test koji na objektivniji način procenjuje znanja učenika i pozitivno utiče na promenu školske prakse. Rezultati ovog istraživanja potvrđuju da nam model efektivne škole može biti od pomoći kada želimo da identifikujemo šta treba u školi da promenimo, a da nam model poboljšane škole može biti od veće pomoći kada dođemo pred pitanje kako da željene promene implementiramo u školsku praksu i učinimo školu "uspešnijom".

## LITERATURA

- Creemers, B.P.M., & Kyriakides, L. (2008). *The dynamics of educational effectiveness: A contribution to policy, practice and theory in contemporary schools*. London, UK: Routledge.
- Creemers, B.P.M. & Kyriakides, L. (2011). *Improving Quality in Education: Dynamic Approach to School Improvement*, Routledge, London.
- OECD (2000). *School Factors Related to Quality and Equity-Results from PISA 2000*. Paris: OECD.
- Teodorović, J. (2009). Educational effectiveness: key findings, *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, 41 (2), 297-314.

- Scheerens, J. (2000). *Improving school effectiveness*, International Institute for Educational Planning, UNESCO, Paris.
- Townsand, T. (2007). International handbook of School Effectiveness and School Improvement, Springer, New York.
- Fullan, M. & Hargreavas, A. (1991). *What's Worth Fighting for in Your School?*, Ontario Public School Teachers' Federation.
- Teddlie, C. & Reynolds, D. (eds.) (2000). *The International Handbook of School Effectiveness Research*, Falmer Press, London.

---

## RAZVOJ ČITALAČKE KOMPETENCIJE KROZ SIMETRIČNU INTERAKCIJU – KARAKTERISTIKE PODSTICAJNE INTERAKCIJE

***Nevena Buđevac***

Učiteljski fakultet, Beograd;

Laboratorija za eksperimentalnu psihologiju, Filozofski fakultet, Beograd

***Aleksandar Baucal***

Odeljenje za psihologiju, Filozofski fakultet, Beograd

*Ovaj rad se bavi mogućnostima razvoja čitalačke pismenosti kroz simetričnu vršnjačku interakciju, odnosno interakciju između učesnika na istom nivou razvoja čitalačke pismenosti. Ranija istraživanja su pokazala da su ključne karakteristike efikasne simetrične interakcije: (1) prilika da se razmenjuju različite ideje; (2) kritička diskusija iznetih ideja; (3) mogućnost proveravanja ispravnosti predloženih ideja. Uvid u izdvojene faktore otvara pitanje mogućnosti razvoja kompetencija kroz simetričnu interakciju na uzrastima kada nisu ispunjeni razvojni preduslovi učešća u interakciji opisanih karakteristika. Ovo istraživanje bavi se pitanjem: koje su karakteristike razvojno podsticajne simetrične interakcije na uzrastima pre nego što je proces decentracije završen. Istraživanje je imalo tri faze: pretest, glavnu fazu (fazu interakcije) i retest. U pretestu je ispitano 149 dece prvog razreda, nakon čega su izdvojeni parovi za interaktivnu fazu (20 parova) i deca za kontrolnu grupu (20 dece). Rezultati su pokazali da, nasuprot nalazima dobijenim na starijim ispitanicima, simetrična interakcija između sedmogodišnjaka omogućava razvojni napredak onda kada diskutuju o zadacima koje su individualno već uspešno rešili, a ne o zadacima iz zone narednog razvoja. Takođe, pokazano je da je razvojno podsticajna simetrična interakcija između sedmogodišnjaka ona kroz koju oni imaju priliku da potvrde ispravnost sopstvene pozicije, a ne, kao u slučaju starijih ispitanika, ona kroz koju mogu da diskutuju različite ideje.*

***Ključne reči:*** čitalačka kompetencija, simetrična interakcija, podsticajna interakcija

Ovaj rad bavi se razvojem čitalačke pismenosti, jednom od kompetencija najvažnijih za razvoj i obrazovanje svake osobe. S obzirom na to da se na nju oslanja celokupno formalno i neformalno obrazovanje, kao i mnogobrojne svakodnevne aktivnosti, na nju se ne gleda samo kao na cilj obrazovanja, već se ona smatra osnovnim sredstvom razvoja i učenja (Kirsch et al., 2002; Pavlović Babić & Baucal, 2009). S obzirom na značaj koji ova kompetencija ima,

studije koje se bave mogućnostima njenog razvoja imaju važno mesto u unapređivanju obrazovne prakse. Ovaj rad ispituje mogućnost njenog razvoja kroz vršnjačku socijalnu interakciju, u početnoj fazi sistematskog podsticanja njenog unapređenja – na kraju prvog razreda osnovne škole.

Pitanje uslova pod kojima se nove kompetencije mogu razvijati kroz socijalnu interakciju veoma je važno i iz perspektive obrazovanja i sa stanovišta razvojne psihologije. Ovo pitanje nije novo u pomenutim oblastima, s tim da se poslednjih decenija sve se više pažnje posvećuje istraživanju razvojne delotvornosti simetrične interakcije – interakcije između učesnika na istom nivou razvoja neke kompetencije. Dakle, za razliku od asimetrične interakcije u kojoj imamo partnere na različitim razvojnim nivoima, pri čemu kompetentniji partner otvara prostor za razvoj manje kompetentnog partnera kroz aktiviranje njegove zone narednog razvoja (Vigotski, 1977; Vygotsky, 1978), u slučaju simetrične interakcije imamo zajedničku aktivnost koja je u zoni narednog razvoja svih učesnika (Ames & Murray, 1982; Schwarz et al., 2000; Fernández et al., 2001; Pere-Klermon, 2004). Da bi takva vrsta interakcije mogla da dovede do razvojne promene, neophodno je da budu ispunjeni određeni preduslovi. Kao ključne karakteristike simetrične interakcije koja vodi razvojnoj promeni u literaturi se navode sledeće: (1) mora postojati prilika da se razmenjuju različite ideje; (2) neophodno je da učesnici kritički diskutuju iznete ideje; (3) važno je da učesnicima stoji na raspolaganju mogućnost da provere adekvatnost predloženih ideja (Schwarz et al., 2000). Nalazi pokazuju da ukoliko neka od ovih karakteristika interakcije izostane, interakcija neće biti razvojno podsticajna, što otvara pitanje delotvornosti simetrične vršnjačke interakcije na uzrastima kada nisu ispunjeni razvojni preduslovi učešća u interakciji opisanih karakteristika – kada proces decentracije još nije završen, kada deca imaju teškoću da generalizuju svoje ideje, produkuju argumentaciju u prilog nekom stanovištu ili kontraargumentaciju za neko drugo stanovište itd. Naime, istraživanja kroz koja su pomenute karakteristike delotvorne simetrične interakcije izdvojene rađena su sa ispitanicima starijim od 9 godina. Nalazi naših prethodnih istraživanja (Buđevac i Baucal, 2012) pokazali su da se kroz simetričnu vršnjačku interakciju može razvijati čitalačka kompetencija i na uzrastu od sedam godina, odnosno pre nego što su ispunjeni svi razvojni preduslovi učešća u interakciji koju odlikuju pomenute karakteristike. U ovom radu bavimo se karakteristikama razvojno podsticajne simetrične vršnjačke interakcije na ranijim uzrastima od prethodno ispitivanih, odnosno pitanjem: na koji način sedmogodišnjaci mogu da razvijaju čitalačku kompetenciju kroz ovaj vid socijalne interakcije.

## METODOLOŠKI DEO

**Postupak:** Istraživanje se sastojalo od tri faze:

(1) U *pretest fazi* deca su u okviru njihovog razreda individualno ispitivana testom čitalačke kompetencije. Na osnovu rezultata pretesta:

- sačinjeni su parovi dece istovetnog postignuća za narednu fazu (eksperimentalna grupa – EG);
- odabrana su deca za kontrolnu grupu – KG (tako što je svaki za par iz EG odabранo jedno dete istovetnog postignuća za KG);
- odabrani su zadaci u zoni narednog razvoja za svaki par iz EG/dete iz KG za narednu fazu.

(2) Tokom druge faze, *faze interakcije*, deca iz EG su najpre samostalno rešila odabrane zadatke (po 5), a odmah potom diskutovala rešenja sa svojim vršnjakom. Instrukcija za zajednički rad bila je da porazgovaraju o zadacima i pokušaju da se slože oko jednog zajedničkog rešenja svakog zadatka. Deca iz KG su iste zadatke radila samostalno. Sve interakcije su snimane kamerom, a potom transkribovane, kako bismo mogli da analiziramo interakciju.

(3) U poslednjoj, *retest fazi* deca su ponovo individualno ispitivana u okviru svojih razreda, paralelnim testom čitalačke kompetencije, kako ne bi ponovo radili iste zadatke kao u pretest fazi. Retest je usledio dve nedelje nakon interaktivne faze.

**Uzorak:** U pretest fazi je ispitano 149 dece prvog razreda, nakon čega su napravljene EG (20 parova dece istovetnog postignuća na pretestu – 10 parova niskog početnog postignuća i 10 parova prosečnog postignuća) i KG (20 dece istovetnog postignuća na pretestu kao parovi iz EG, dakle 10 dece za KG niskog početnog postignuća i 10 parova za KG prosečnog početnog postignuća).

**Zadaci:** Korišćeni su zadaci iz zbirki zadataka Kreativnog centra: Jezičke školice 1 i Jezičke školice 4. Ove zbirke ne koriste se u školama u koje idu deca iz uzorka, tako da im zadaci nisu bili poznati.

## REZULTATI

Rezultati su pokazali da su napredovala jedino deca niskog početnog postignuća iz EG (tabela 1).

<b>grupa</b>	<b>grupa</b>	<b>M1 – M2</b>	<b>SE</b>	<b>t</b>	<b>df</b>	<b>p</b>
nisko početno postignuće, KG – pretest	nisko početno postignuće, KG – retest	-0,82	0,56	-1,45	8	0,184
<b>nisko početno postignuće, EG - pretest</b>	<b>nisko početno postignuće, EG – retest</b>	<b>-1,32</b>	<b>0,37</b>	<b>-3,54</b>	<b>14</b>	<b>0,003*</b>
srednje početno postignuće, KG – pretest	srednje početno postignuće, KG – retest	0,19	0,31	0,62	7	0,557
srednje početno postignuće, EG – pretest	srednje početno postignuće, EG – retest	0,03	0,20	0,16	18	0,877

Analiza obrazaca odgovora iz individualnog dela glavne faze (dakle iz faze kada su deca, pre nego što su sa vršnjakom diskutovala o zadacima, samostalno odgovorila na njih), ukazuje na to da su u grupe dece sa niskim početnim postignućem svrstana deca koja su podbacila na pretestu. Naime, deca niskog početnog postignuća su u glavnoj fazi samostalno rešila čak 72,4% zadataka, koji su, prema rezultatima sa pretesta bili iznad njihovih mogućnosti. Istovremeno, deca prosečnog početnog postignuća rešila su daleko manje zadataka – 39,2%. Međutim, s obzirom na to da su samo deca iz EG napredovala (iako je procenat tačnih odgovora u glavnoj fazi bio istovetan za decu EG i KG), možemo da kažemo da simetrična vršnjačka interakcija ipak ima efekat na unapređivanje čitalačke pismenosti. Analiza socijalne interakcije pokazala je da taj efekat pre svega potiče od toga što su deca niskog postignuća iz EG imala priliku da kroz razgovor sa vršnjakom potvrde ispravnost sopstvenih ideja, a ne rezultat kokonstrukcije znanja, kao što su pokazala istraživanja rađena sa starijom decem (Schwarz et al., 2000; Fernández et al., 2001). Sa druge strane, deca prosečnog početnog postignuća iz EG najčešće su ulazila u interakciju sa različim idejama o tome kako treba rešiti zadatak, ali ih nisu diskutovali, usled čega nije moglo da dođe do napretka. U ovoj grupi,

interakcija je pretežno bila obojena dominacijom jednog i/ili pasivnošću drugog deteta. Napominjemo da su za ovu decu zadaci zaista bili u zoni narednog razvoja, usled čega su imala teškoću da se, istovremeno sa rešavanjem zadatka koji je iznad njihovih mogućnosti, usredsrede i na izgradnju saradljivog odnosa sa vršnjakom i uđu u kritičku diskusiju ideja.

## **ZAKLJUČAK**

Rezultati ovog istraživanja su pokazali da se čitalačka pismenost može razvijati kroz simetričnu interakciju i na uzrastima kada proces decentracije nije završen, ali samo onda kada deca imaju priliku da diskutuju o zadacima koje su individualno već uspešno rešili, a ne o zadacima iz zone narednog razvoja (kao što je, prema rezultatima ranijih istraživanja, slučaj sa starijom decom). Dakle, prvenstvena uloga ovog vidi interakcije sastoji se u deljenju ideja i njihovom testiranju kroz dijalog sa vršnjakom, a ne u kokonstrukciji novih znanja.

Rad je rezultat rada na projektima ON179033 i 179018, finansiranim od strane Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

## **LITERATURA**

- Ames, G. J. & Murray, F. B. (1982). When Two Wrongs Make a Right: Promoting Cognitive Change by Social Conflict, *Developmental Psychology, 18*(6), 894-897.
- Buđevac, N., Baucal, A. (2012). Efekat simetrične vršnjačke interakcije na početno ovladavanje čitalačkom pismenošću. *Empirijska istraživanja u psihologiji XVIII*, Institut za psihologiju i Laboratorija za eksperimentalnu psihologiju, Filozofski fakultet u Beogradu, 53–54.
- Fernández, M., Wegerif, R., Mercer, N. & Rojas-Dummond. (2001). Re-conceptualizing „Scaffolding“ and the Zone of proximal development in the Context of Symmetrical Collaborative Learning. *Journal of Classroom Interaction, 36*(2), 40-54.
- Kirsch, I., de Jong, J., Lafontaine, D., McQueen, J., Mendelovits, J. & Monseur, C. (2002). Reading for Change. Performance and Engagement Across Countries. Results from PISA 2000. OECD.

- Pavlović Babić, D. & Baucal, A. (2009). Razumevanje pročitanog: određenje i testiranje, Ministarstvo Prosvete Republike Srbije, Zavod za vrednovanje kvaliteta obrazovanja i vaspitanja, Institut za psihologiju Filozofskog fakulteta u Beogradu.
- Pere-Klermon, A.-N. (2004). *Socijalna interakcija i intelektualni razvoj*. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva. Beograd.
- Schwarz, B. B., Neuman, Y. & Biezuner, S. (2000). Two wrongs make a right...if they argue together!, *Cognition & Instruction*, 18, 461-494.
- Vigotski, L. S. (1977). *Mišljenje i govor*. Beograd: Nolit.
- Vygotsky, L., S. (1978). *Mind in Society: the development of higher psychological processes*, Cambridge, MA: Harvard University Press.

---

# POSTOJI LI POTREBA ZA PROGRAMIMA PREVENCIJE POREMEĆAJA UPOTREBE INTERNETA KOD UČENIKA OSNOVNIH ŠKOLA?

*Marija Marković<sup>1</sup>, Branislava Popović-Ćitić*

Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

*Za potrebe izvođenja zaključaka o opravdanosti kreiranja programa usmerenih na prevenciju poremećaja upotrebe interneta u populaciji učenika starijeg osnovnoškolskog uzrasta, sprovedeno je, aprila 2012. godine, istraživanje na uzorku od 450 učenika iz pet beogradskih osnovnih škola. Posebno kreiranim anketnim upitnikom zatvorenog tipa prikupljeni su podaci o obimu upotrebe interneta, obaveštenosti učenika o postojanju posledica i problema vezanih za korišćenje interneta i njihovoj percepciji roditeljske kontrole u upotrebi ovog medija. Istraživački rezultati su pokazali da 87% učenika ima stalan pristup internetu, 61% svakodnevno posećuje internet, dok 12% provodi više od četiri sata dnevno na internetu. Gotovo svi učenici (95%) izjavljuju da upotreba interneta može dovesti do različitih problema, 84% je upoznato sa postojanjem problema zavisnosti od interneta, ali 70% njih smatra da ne može postati zavisno. U pogledu roditeljske kontrole utvrđeno je da 64% učenika izjavljuje da im roditelji ne ograničavaju vreme koje provode na internetu, dok 22% navodi da roditelji nisu upoznati šta rade i koje stranice posećuju na internetu. Na osnovu dobijenih rezultata izvedeni su zaključci i praktične implikacije za preventivno delovanje.*

*Ključne reči:* *internet, poremećaj upotrebe interneta, internet-zavisnost, prevencija, osnovna škola*

## UVOD

Dosadašnja istraživanja prevalencije poremećaja upotrebe interneta, kao oblika nehemijske zavisnosti, pokazuju da je u populaciji internet-zavisnika dominantno učešće adolescenata (Hinić, 2008; Christakis et al., 2011). Polazeći od statističkih podataka o širokoj

---

<sup>1</sup> marija87markovic@yahoo.com

rasprostranjenosti upotrebe interneta među ovom populacijom, u smislu da 93% adolescenata u Srbiji uzrasta 16-24 godine koristi internet (RZS, 2013), te činjenice da prekomerno i nefunkcionalno korišćenje interneta može dovesti do zavisničkog ponašanja (Popović-Ćitić i sar., 2013), formulisano je istraživačko pitanje o opravdanosti sproveđenja programa prevencije poremećaja upotrebe interneta na starijem osnovnoškolskom uzrastu. Prepostavilo se da se na osnovu podataka o obimu upotrebe interneta od strane učenika, njihovoj obaveštenosti o postojanju posledica prekomernog korišćenja, te percepciji roditeljske kontrole u pogledu vremena provedenog na internetu mogu izvesti preliminarni zaključci.

## **METOD**

Uzorak je činilo 450 učenika starijih razreda iz pet beogradskih osnovnih škola, oba pola (51.6% dečaka i 48.4% devojčica), prosečne starosti 12.4 godina ( $SD = 1.11$ ). Podaci su prikupljeni anketnim upitnikom koji je sadržao 12 pitanja, od čega su se tri pitanja odnosila na demografske podatke (pol, uzrast, pristup internetu), tri pitanja sa skaliranim odgovorima ispitivala su obim upotrebe interneta (učestalost, trajanje i intenzitet upotrebe), dok se šest dihotomnih pitanja odnosilo na obaveštenost učenika o postojanju problema vezanih za upotrebu interneta i njihovu percepciju roditeljske kontrole. Upitnik je grupno zadavan učenicima jednog odeljenja tokom prve nedelje meseca aprila 2012. godine.

## **REZULTATI**

Podaci o dužini korišćenja interneta pokazuju da 55.6% učenika koristi internet duže od tri godine, 34% ima iskustvo u trajanju od jedne do tri godine, dok svega 10% učenika koristi internet manje od godinu dana. U pogledu učestalosti korišćenja interneta, utvrđeno je da 61.3% učenika svakodnevno posećuje internet, 28.7% to čini više puta nedeljno, 6.2% upotrebljava internet jednom nedeljno, dok 3.8% to čini samo nekoliko puta mesečno. Podaci o intenzitetu upotrebe pokazuju da 5.1% učenika provodi na internetu više od šest sati dnevno, 7.5% od četiri do šest sati, 22.7% od dva do četiri sata, 40.9% od jednog do dva sata, dok manje od sat vremena dnevno na internetu provodi 23.8% učenika. Stalan pristup internetu ima 87.1% ispitanih učenika.

Rezultati o obaveštenosti učenika o postojanju problema i posledica vezanih za upotrebu interneta, kao i percepciji roditeljske kontrole u upotrebi interneta, prikazani su u Tabeli 1.

Tabela 1. *Obaveštenost o postojanju posledica upotrebe interneta i percepcija roditeljske kontrole*

Stavke	<i>N (%)</i>	
	<i>Da</i>	<i>Ne</i>
Upotreba interneta može da dovede do različitih problema i posledica. Čuo/-la sam za problem zavisnosti od interneta.	426 (94.7) 377 (83.8)	24 (5.3) 73 (16.2)
Poznajem osobu koja ima problem zbog prekomernog korišćenja interneta.	194 (43.1)	256 (56.9)
Smatram da i ja mogu da postanem zavisna/-a od interneta.	135 (30.0)	315 (70.0)
Roditelji mi određuju koliko dugo smem da budem na internetu.	164 (36.4)	286 (63.6)
Moji roditelji znaju šta radim na internetu i koje stranice posećujem.	350 (77.8)	100 (22.2)

Statističkim ukrštanjem varijabli utvrđeno je da je u kategoriji učenika koji duže koriste internet prisutniji stav da ne mogu postati zavisni od interneta,  $\chi^2(2, N = 450) = 10.69$ ,  $p = .005$ , te da je među učenicima koji provode više od četiri sata dnevno na internetu učestalije uverenje da upotreba interneta ne može dovesti do problema,  $\chi^2(4, N = 450) = 19.65$ ,  $p = .001$ , i da oni sami ne mogu postati zavisni,  $\chi^2(4, N = 450) = 12.26$ ,  $p = .015$ . Učenici koji izjavljuju da im roditelji ne ograničavaju vreme koje mogu da provedu na internetu zastupljeniji su u kategorijama onih koji internet koriste duže ( $\chi^2(2, N = 450) = 16.52$ ), češće ( $\chi^2(3, N = 450) = 33.50$ ,  $p = .000$ ) i intenzivnije ( $\chi^2(4, N = 450) = 20.09$ ,  $p = .000$ ), dok je stav da roditelji nisu upoznati sa načinom provođenja vremena na internetu prisutniji kod učenika koji svakodnevno,  $\chi^2(3, N = 450) = 10.48$ ,  $p = .015$ , i više sati dnevno provode na internetu,  $\chi^2(4, N = 450) = 31.25$ ,  $p = .000$ .

## **DISKUSIJA**

Rezultati o dužini, učestalosti i intenzitetu korišćenja interneta potvrđuju dosadašnje nalaze o širokoj rasprostranjenosti upotrebe ovog elektronskog medija na osnovnoškolskom uzrastu (npr. Milanović, Milosavljević, 2007; Polovina, Stevanović, 2010; Popadić, Kuzmanović, 2013). Evidentno je da se prva iskustva u korišćenju interneta stiču relativno rano, najverovatnije već u mlađim razredima osnovne škole, te da sa polaskom u srednju školu gotova sva deca imaju iskustvo upotrebe interneta koje se može meriti godinama. Nije iznenadujući podatak o broju učenika koji svakodnevno posećuju internet, budući da je danas

pristup internetu omogućen i preko mobilnih telefona, te da je u pojedinim istraživanjima (npr. Popadić, Kuzmanović, 2013) utvrđeno da 65% učenika sedmog i osmog razreda u Srbiji poseduje mobilni telefon sa pristupom internetu. U pogledu rizika razvijanja poremećaja upotrebe interneta, indikativan je podatak da 12% učenika provodi na internetu više od četiri sata dnevno, što, s obzirom na činjenicu da na ovom uzrastu nije očekivano da školske obaveze zahtevaju korišćenje interneta u tom intenzitetu, može biti značajan znak upozorenja (Young, 2004).

Podaci o obaveštenosti učenika o postojanju posledica upotrebe interneta ukazuju da oni, u celini posmatrano, imaju svest o tome da korišćenje interneta može dovesti do različitih problema, uključujući i poremećaj upotrebe interneta. Međutim, stav da internet ne može biti izvor problema, iako zabeležen u svega 5% slučajeva, prisutniji je u kategorijama učenika koji više sati dnevno provode na internetu, što dodatno, u njihovom slučaju, može uticati na povećanje rizika razvijanja zavisnosti. Vredan diskusije je i podatak da 70% učenika smatra da ne može postati zavisno od interneta, te da je ovaj stav izraženiji kod učenika koji duže i intenzivnije koriste internet. Iako ovaj nalaz može biti pokazatelj nedovoljnog percipiranja potencijalnih rizika prekomerne upotrebe interneta, treba imati u vidu mogućnost da učenici nisu dovoljno upoznati sa karakteristikama samog problema, te da ne mogu imati realan stav o rizicima razvijanja zavisnosti. Budući da ovim istraživanjem nije ispitivan nivo obaveštenosti učenika o osnovnim karakteristikama poremećaja upotrebe interneta, nije moguće izvesti zaključak o obimu znanja kojim oni raspolažu, ali je, sa stanovišta preventivnog delovanja, dovoljno znati da učenici uviđaju samo postojanje problema, te da se mogu smatrati podobnom ciljnom populacijom za edukativne programe. Ovo stoga što poricanje postojanja problema može otežati primenu programa i negativno se odraziti na konačne efekte primenjenih intervencija (Žunić-Pavlović i sar., 2010).

Konačno, rezultati o percepciji roditeljske kontrole u pogledu upotrebe interneta pokazuju da značajan procenat učenika smatra da ima potpunu slobodu u pogledu vremenskog korišćenja interneta, te da veruje da njihovi roditelji nisu upoznati sa internet sadržajima koje oni posećuju. I ovi podaci se mogu dovesti u vezu sa činjenicom da učenici veoma često pristupaju internetu preko mobilnog telefona, te nije moguće očekivati da vreme provedeno na internetu bude u potpunosti pod kontrolom roditelja. Ipak, interesantno je da ove stavove u većoj meri imaju učenici koji duže, intenzivnije i učestalije koriste internet, što, pod prepostavkom da odgovara realnom stanju roditeljske kontole, može biti posmatrano kao još jedan od faktora rizika za razvijanje zavisničkog ponašanja (Kovačević-Lepojević i sar., 2014).

## ZAKLJUČAK

Dobijeni podaci o rasprostranjenosti, intenzitetu i učestalosti upotrebe interneta među učenicima osnovnih škola, te činjenica da su učenici upoznati da korišćenje interneta može dovesti do različitih problema i posledica, ali i da veruju da vreme koje provode, i donekle sadržaji koje posećuju na internetu, nisu pod kontrolom roditelja, pokazuju da je programe prevencije poremećaja upotrebe interneta opravdano primeniti na osnovnoškolskom uzrastu. Programi univerzalnog nivoa, namenjeni svim učenicima, mogu biti informativno-edukativnog karaktera, dok je za jedan broj učenika, i to onih koji koriste internet svakodnevno, više od četiri sata, poželjno kreirati intenzivnije intervencije direktno usmerene na redukovanje rizika koji mogu dovesti do poremećaja upotrebe interneta.

## LITERATURA

- Christakis, D. A., Moreno, M. M., Jelenchick, L., Myaing, M. T., Zhou, C. (2011). Problematic internet usage in US college students: A pilot study. *BMC Medicine*, 9, 77. Retrieved May 4, 2012, from <http://www.biomedcentral.com/1741-7015/9/77>.
- Hinić, D. (2008). Korisnički profili internet zavisnika u Srbiji. *Psihologija*, 41(4), 435-453.
- Kovačević-Lepojević, M., Žunić-Pavlović, V., Kovačević, M. (2014). Roditeljski nadzor dece i adolescenata na internetu. Rad prezentovan septembra 2014. godine na konferenciji Srpskog sociološkog društva „Internet i društvo“. Retrieved September 18, 2014, from [http://ssd.org.rs/index.php?option=com\\_content&view=article&id=452:2014-09-06-09-46-16&catid=35:2011-12-11-16-36-13&Itemid=41](http://ssd.org.rs/index.php?option=com_content&view=article&id=452:2014-09-06-09-46-16&catid=35:2011-12-11-16-36-13&Itemid=41).
- Milanović, K., Milosavljević, V. (2007). Istraživanje o stavovima učenika u Srbiji o primeni IKT sredstava u nastavi i učenju. *Tehnologija, informatika, obrazovanje*, 4. Beograd: Institut za pedagoška istraživanja, Novi Sad: Centar za razvoj i primenu nauke, tehnologije i informatike.
- Polovina, N., Stevanović, J. (2010). Povezanost obrazovnog statusa roditelja i korišćenja interneta. *Nastava i vaspitanje*, 59(2), 224-237.
- Popadić, D., Kuzmanović, D. (2013). *Korišćenje digitalne tehnologije, rizici i zastupljenost digitalnog nasilja među učenicima u Srbiji*. Beograd: Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja RS.

Popović-Ćitić, B., Marković, M., Popović, V. (2012). Zavisnost od interneta – aktuelna saznanja i dileme. U: B. Kordić, A. Kovačević, B. Banović (Ur.), *Reagovanje na bezbednosne rizike u obrazovno-vaspitnim ustanovama* (str. 261-271). Univerzitet u Beogradu: Fakultet bezbednosti.

Republički zavod za statistiku (RZS) (2013). *Upotreba informaciono-komunikacionih tehnologija u Republici Srbiji, 2013.* Retrieved January 20, 2014, from <http://webrzs.stat.gov.rs/WebSite/>

Young, K. (2004). Internet addiction: A new clinical phenomenon and its consequences. *American Behavioral Scientist, 48*(4), 402-415.

Žunić-Pavlović, V., Popović-Ćitić, B., Pavlović, M. (2010). *Programi prevencije poremećaja ponašanja u školi.* Beograd: Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Izdavački centar.

---

CIP - Katalogizacija u publikaciji

Narodna biblioteka Srbije, Beograd

ZBORNIK RADOVA SA NAUČNOG skupa Empirijska istraživanja u psihologiji (20; 2014; Beograd)

[Zbornik radova] / XX naučni skup Empirijska istraživanja u psihologiji, 28-30. mart 2014, Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu; [organizatori] Institut za psihologiju i Laboratorija za eksperimentalnu psihologiju. - 1. izd. - Beograd: Filozofski fakultet, 2014 - 238 str.

Kor. nasl. – Zbornik radova na srp. i engl. jeziku. – elektronsko izdanje.

ISBN 978-86-88803-50-2

1. Institut za psihologiju (Beograd)
2. Laboratorija za eksperimentalnu psihologiju (Beograd)
- a) Psihologija - Empirijska istraživanja – Zbornik radova