

**Ivana Jambrešić**

Centar za odgoj i  
obrazovanje Vinko  
Bek, Zagreb

**Jasmina Tomašić  
Humer****Ana Babić Čikeš<sup>1</sup>**

Odsjek za  
psihologiju,  
Filozofski fakultet,  
Sveučilište J. J.  
Strossmayera u  
Osijeku

## VARANJE U AKADEMSKOM OKRUŽENJU - ULOGA MRAČNIH OSOBINA LIČNOSTI, STAVOVA O VARANJU I MORALNOG RASUĐIVANJA<sup>2</sup>

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati doprinos mračnih osobina ličnosti, moralnog rasuđivanja i stavova prema varanju čestini varanja u akademskom okruženju. U istraživanju su sudjelovali studenti tri fakulteta u Osijeku ( $N = 331$ ). Korišteni su Test moralnog rasuđivanja, Kratka skala mračne trijade, Upitnik sadističkih tendencija, te modificirana Skala varanja u školi. Utvrđene su rodne razlike u iskazanoj čestini lakših oblika varanja, pri čemu su muškarci bili skloniji ovoj vrsti varanja. Značajnim prediktorima lakših oblika varanja pokazali su se psihopatija i pozitivni stavovi prema lakšim oblicima varanja, a značajnim prediktorima težih oblika varanja vrsta fakulteta, sadizam te stavovi prema težim oblicima varanja. Stavovi prema lakšim, odnosno težim oblicima varanja pokazali su se najснаžnijim prediktorima i lakših i težih oblika varanja u akademskom okruženju.

**Кljučne riječi:** mračne osobine ličnosti, moralno rasuđivanje, stavovi prema varanju, varanje

<sup>1</sup> Adresa autora:  
ababic@ffos.hr

Primljeno: 13. 03. 2020.  
Primljena korekcija:  
27. 05. 2020.  
Prihvaćeno za štampu:  
05. 06. 2020.

<sup>2</sup> Rezultati dobiveni na uzorku koji je korišten u ovom radu već su izloženi u radovima:

- Veseličić, B., Babić Čikeš, A., Tomašić Humer, J. i Mijić, M. (april, 2019). Odnos sposobnosti emocionalne inteligencije, empatije i altruizma kod studenata. 24. *Dani Ramira i Zorana Bujasa*, Zagreb, Republika Hrvatska. Knjiga sažetaka str. 141.
- Tomašić Humer, J., Babić Čikeš, A., Hajek, D., & Jambrešić, I. (novembar, 2019). Moralno rezoniranje i moralni temelji u akademskom kontekstu. *EDUvision 2018 »Sodobni pristopi poučavanja prihajajočih generacij«*, Ljubljana, Slovenija. Book of proceedings, pp. 1299–1308.

## Uvod

Akademsko varanje može se definirati kao bilo koje svjesno i namjerno ponašanje kojim se krše pravila rješavanja testa ili zadatka, omogućuje nepoštena prednost nekog studenta nad drugima ili umanjuje točnost stvarne procjene studentove izvedbe (Štambuk i sur., 2015). U širem smislu, akademsko varanje se smatra povredom akademskog integriteta (Kitahara et al., 2011) i kao takvo spada u zonu nemoralnih i neetičnih ponašanja. Rezultati nacionalnog istraživanja kojim je obuhvaćeno 36000 adolescenata u SAD-u pokazali su da je 60% srednjoškolaca izjavilo kako su se tijekom aktualne školske godine upuštali u neki oblik akademskog varanja (Josephson Institute of Ethics, 2006). Hrabak i suradnici (2004) su na uzorku hrvatskih studenata dobili da se 94% studenata Medicinskog fakulteta u Zagrebu upuštalo u neki oblik navedenog ponašanja barem jednom tijekom studija. Štambuk i suradnici (2015) navode da zastupljenost akademski nepoštenog ponašanja u prvom redu ovisi o društvenoj (ne)prihvatljivosti takvog ponašanja, te da hrvatsko društvo na varanje u akademskom okruženju gleda kao na prihvatljiv, pa čak i poželjan, oblik ponašanja. U literaturi postoje dobro evidentirane kulturološke razlike u pojavnosti varanja na fakultetima prema kojima je takvo ponašanje frekventnije u zemljama centralne i istočne Europe (Farkas & Orosz, 2012; Hrabak i sur., 2004; Lupton et al.; 2000; Magnus et al., 2002).

Crte ličnosti pokazale su se značajnim prediktorima različitih oblika ljudskog ponašanja, a izuzetak nisu ni nemoralna i neetična ponašanja. Jedinствен konstrukt kojeg čine specifične crte ličnosti povezane s nemoralnim i antisocijalnim ponašanjem nazvan je *Mračna trijada*, a uključuje: psihopatiju, narcizam i makijavelizam (Paulhus & Williams, 2002). Naknadno je dodana četvrta crta ličnosti nazvana *subklinički sadizam*, te su ove četiri mračne karakteristike prozване *Mračnom tetradom* (Paulhus, 2014). Premda crte *Mračne tetrade*, psihopatija, narcizam, makijavelizam i sadizam, dijele dio zajedničke varijance, svaka od njih zasebno objašnjava različite oblike nemoralnog ponašanja (Paulhus, 2014). Navedene osobine karakterizira nedostatak empatije, socijalna nepoželjnost, zlonamjerno i neprilagođeno ponašanje, težnja vlastitoj promociji, dvoličnost, emocionalna hladnoća i agresivnost (Bulut, 2017). Sve se mračne osobine povezuju s povećanim naporima za postizanje vlastitog probitka, neovisno o sredstvima koja su potrebna da se do tog cilja i dođe. No različite mračne osobine nisu jednako povezane sa socijalno nepoželjnim ponašanjem (Rauthmann & Kolar, 2012). Tako se sa zanemarivanjem moralnih normi u svrhu postizanja osobnih ciljeva najčešće povezuje psihopatija (Jonason et al., 2015). Makijavelizam se pokazao povezan s moralnom fleksibilnošću (Jonason & Webster 2012), pri čemu su osobe koje su visoko na makijavelizmu sklone poštovati moralne norme kada im takvo ponašanje može osigurati neku osobnu korist, a odbacuju ih u situacijama kada im ne koriste. Raskin i Terry (1988) navode da je narcizam pozitivno povezan s moralnim ponašanjem, budući da osobe visoko na narcizmu moralnim ponašanjem dobivaju potrebno

socijalno odobravanje. Sadizam je, uz psihopatiju, mračna osobina koja najviše korelira s tendencijom zanemarivanja namjere protagonista u moralnim dilemama (Trémolière & Djeriouat, 2016). Rezultati na upitnicima sadizma i psihopatije umjereno negativno koreliraju s procjenom pogrešnosti djela i osjećaja krivnje izvršitelja u situacijama namjerne povrede i pokušaja povrede. Sadizam se jedini od četiri osobina mračne tetrade pokazao značajnim prediktorom procjene pogrešnosti djela, krivnje izvršitelja i potrebe za kaznom u dva navedena scenarija moralnih dilema. (Trémolière & Djeriouat, 2016). Ranija istraživanja pokazala su kako su sve mračne osobine ličnosti bile povezane s akademskim varanjem i plagijarizmom, pri čemu je psihopatija bila najbolji prediktor ovakvih oblika nemoralnog ponašanja (npr. Williams et al., 2010). No, sadizam nije bio uključen.

Očekuje se da su i neki kognitivni čimbenici, uz osobine ličnosti, povezani s učestalošću varanja u akademskom okruženju. Jedan od tih čimbenika mogao bi biti stupanj moralnog rasuđivanja studenata. Kohlbergova teorija pretpostavlja tri razine moralnog razvoja, predkonvencionalnu (1. i 2. stupanj), konvencionalnu (3. i 4. stupanj) i postkonvencionalnu (5. i 6. stupanj). Tijekom adolescencije i rane odrasle dobi jača moralno rezoniranje na 4. stupnju, kojem je ključno vjerovanje da je poštivanje zakona važno za osiguravanje društvenog poretka (Berk, 2008). Dakle, u toj fazi studenti ne bi trebali varati budući da je to protivno kodeksu institucije (npr. fakulteta; Graham et al., 1994). Rijetki pojedinci u ovom životnom razdoblju mogu prijeći na postkonvencionalnu razinu moralnog razvoja. Na toj se razini zbog internalizacije važnosti poštivanja moralnih pravila, očekuje još manja učestalost varanja. Stoga, ukoliko pojavu akademskog varanja promatramo iz perspektive moralnog razvoja, očekuje se negativna povezanost moralnog rasuđivanja i količine varanja u akademskom okruženju. Lind (2015) pretpostavlja da je moralni razvoj više povezan sa stupnjem obrazovanja nego s maturacijom i dobi, te navodi kako na moralni razvoj studenata velikim dijelom utječe akademska klima, koja je često određena akademskom orijentacijom (Lind, 2015). Studenti koji su izloženiji moralnim dilemama posljedično dosežu više razine moralnog rasuđivanja (King & Mayhew, 2002). Neka fakultetska usmjerenja kod studenata potiču propitivanje i testiranje hipoteza te rezultiraju višim razinama moralnog rasuđivanja (Rest & Narvaez, 1991). Ranije navedena visoka pojavnost varanja na srednjoškolskoj i fakultetskoj razini obrazovanja nije u skladu s Kohlbergovom teorijom moralnog razvoja prema kojoj se većina ljudi nalazi na konvencionalnoj razini moralnog razvoja, na kojoj je varanje zabranjeno i predstavlja oblik nedoličnog ponašanja (Šimić Šašić i Klarin, 2009).

Dodatno objašnjenje nemoralnog ponašanja u akademskom okruženju nudi Teorija domena (Turiel, 1983) prema kojoj pojedinac unutar pojedinih stupnjeva moralnog razvoja prosuđuje i donosi odluke koristeći se dostupnim kontekstualnim faktorima. Ljudi su skloniji uključiti se ponašanja koja smatraju kršenjem društvenih konvencija nego ponašanja koja predstavljaju kršenje moralnih načela (npr. Olivero et al., 2019). Murdock i Stephens (2007) ističu

da većina studenata na varanja u akademskom okruženju ne gleda kao na moralno pitanje, već ga smatraju kršenjem društvenih konvencija, pa je stoga i upuštanje u akademsko varanje također češće nego što bi bilo u slučajevima da na varanje gledaju kao na moralni problem. Iz navedenog razloga zanimalo nas je kako studenti gledaju na varanje u akademskom okruženju, odnosno, kakvi su njihovi stavovi.

Tradicionalno se smatra kako su muškarci više skloni akademskom varanju u odnosu na žene i neka istraživanja to i potvrđuju (Sideridis et al., 2016; Wideman, 2008). Međutim, u posljednjim desetljećima učestalost akademskog varanja kod žena se znatno povećala. Na primjer, Pavlin Bernardić i suradnice (2017) su pronašle da su učenice u usporedbi s učenicima sklonije pasivnom varanju (pomaganje drugim učenicima u varanju). Šimić Šašić i Klarin (2009) u svom istraživanju nisu utvrdile rodne razlike niti u stavovima prema varanju, niti u učestalosti varanja u akademskom okruženju. McCabe i Trevino (1996) navode kako razlog za nestajanje ove rodne razlike leži u činjenici da se žene, premda su tradicionalno odgajane da preuzmu socijalnu ulogu u kojoj poštuju pravila, danas sve više angažiraju u područjima koja su ranije bila rezervirana isključivo za muškarce (poduzetništvo, znanost, tehnika) te i usvajaju socijalne uloge sukladne tim zanimanjima.

Iako je pojavnost varanja u akademskom okruženju relativno visoka (Šimić Šašić i Klarin, 2009), istraživanja navedenog fenomena u našoj zemlji relativno su rijetka. S obzirom na već navedene dobro evidentirane kulturološke razlike u pojavnosti varanja zanimalo nas je hoće li stavovi, koji se u velikoj mjeri stječu učenjem, uz kontrolu već ranije potvrđenih prediktora nemoralnog ponašanja, kao što su rod, stupanj moralnog razvoja i osobine ličnosti dodatno pridonijeti objašnjenju manifestnog varanja. Nadalje, ovo istraživanje, uz tri konstrukata *Mračne trijade*, ispituje i utjecaj četvrtog - *sadizma*. Na temelju ranijih rezultata očekivali smo da se muškarci i žene neće međusobno razlikovati u učestalosti varanja će sudionici s visokim rezultatima na testu moralnog rasuđivanja biti manje skloni varanju u akademskom okruženju, da će osobine *Mračne tetrade* pozitivno pridonositi objašnjenju i težih i lakših oblika varanja, te da će se sudionici koji imaju pozitivnije stavove prema povredi akademskog integriteta i sami češće upuštati u takve aktivnosti.

## Metoda

### Sudionici i postupak

U istraživanju je sudjelovao ukupno 331 sudionik (studenti preddiplomskih i diplomskih studija Građevinskog, Pravnog i Fakulteta za odgojne i obrazovne znanosti u Osijeku). Vizualnom provjerom utvrđeno je nepostojanje

varijabiliteta u odgovorima kod 22 sudionika (muški sudionici s Građevinskog fakulteta) stoga su njihovi podaci isključeni iz obrade. Daljnjom analizom dva kontrolna pitanja koja detektiraju sudionike koji nesavjesno odgovaraju (odnosno ne obraćaju pažnju na popunjavane upitnika) utvrđeno je kako 22 sudionika ( $N_{\text{GRAĐEVINA}} = 15$ ) i 13 sudionika ( $N_{\text{GRAĐEVINA}} = 6$ ) nisu pažljivo popunjavali upitnike te su i njihovi podaci isključeni iz obrade. Statistička obrada provedena je na ukupno 274 sudionika. Broj muških sudionika na Građevinskom fakultetu iznosio je 53 (56.99%), na Fakultetu za odgojne i obrazovne znanosti 8 (7.84%), a na Pravnom fakultetu 17 (21.79%). Većina sudionika (71.2 %) bila je ženskog spola. Dob sudionika kretala se u rasponu od 19 do 28 godina s prosjekom  $M = 20.78$  ( $SD = 1.69$ ) godine.

Istraživanje je provedeno grupno u sklopu nastave, bilo je dobrovoljno i anonimno. Sudionici su informirani o svrsi i načinu provedbe istraživanja, te svojim pravima (anonimnost, poznavanje rezultata, pravo na odustajanje). Nakon toga su im podijeljeni upitnici. Sudionici su ispunili Upitnik demografskih karakteristika (rod, dob, fakultet, godina studija), Test moralnog rasuđivanja, Kratku skalu Mračne trijade, Upitnik sadističkih tendencija i Skalu varanja u školi. Osim navedenih, sudionici su popunili još neke upitnike koji su se koristili u sklopu šireg istraživanja, a nisu korišteni u ovom radu. Ispunjavanje upitnika u prosjeku je trajalo 50 minuta. Na kraju istraživanja sudionicima je rečeno da, u slučaju eventualnih nejasnoća ili uznemirenosti, mogu kontaktirati istraživače te su im dani njihovi kontakt podaci.

## Instrumenti

### *Skala varanja u školi*

Skala varanja u školi (Štambuk i sur., 2015) sastoji se od ukupno 20 čestica koje mjere čestinu bihevioralnih manifestacija studentskog varanja te stavove o prihvatljivosti takvih oblika ponašanja. Pomoću skale Likertovog tipa od 1 do 5 sudionici procjenjuju koliko često se ponašaju na određeni načine te koliko su im ta ista ponašanja prihvatljiva. Upitnik je prvi put korišten na uzorku studenata. Eksploratorom faktorskom analizom metodom glavnih komponenti (na temelju Kaiserova kriterija i Cattellovog Scree-plot kriterija) ekstrahirana su dva faktora koji su s obzirom na sadržaj nazvani: Lakši i Teži oblici varanja. Prvim faktorom (Lakši oblici varanja) objašnjeno je 46.93% varijance rezultata, a drugim (Teži oblici varanja) 15.13%. Pet čestica na subskali Čestine varanja (npr. „*Prepisujem od drugih na pismenom ispitu.*“) pripadaju faktoru Čestina lakših oblika varanja, a tri čestice (npr. „*Kradem ispitna pitanja.*“) pripadaju faktoru Težih oblika varanja. Dvije su čestice zbog dvostrukih saturacija izbačene iz daljnje obrade te ne pripadaju niti jednom faktoru. Rezultat na svakoj od četiri subskale (stavovi prema lakšim i težim oblicima varanja te čestina lakših i težih oblika varanja) formiran je kao aritmetička sredina odgovora na česticama koje pripadaju tom faktoru. Koeficijenti unutarnje pouzdanosti za

učestalost lakših oblika varanja iznosila je  $\alpha = .87$ , za učestalost težih oblika varanja  $\alpha = .40$ , za stavove prema lakšim oblicima varanja  $\alpha = .92$  te za stavove prema težim oblicima varanja  $\alpha = .64$ .

### ***Test moralnog rasuđivanja***

Test moralnog rasuđivanja (TMR; Proroković, 2016) sastoji se od dvije moralne dileme u kojima akter priče donosi moralnu odluku. Za svaku odluku ponuđeno je šest za i protiv argumenata koji su po svom sadržaju prilagođeni Kohlbergovim fazama moralnog razvoja. Sudionici na skali od šest stupnjeva procjenjuju u kojoj su im mjeri predloženi argumenti prihvatljivi, čime se omogućuje procjena „optimalnih“ odgovora na šest teoretskih razina moralnog rasuđivanja. Kao mjera moralnog rasuđivanja koristi se indeks moralnog rasuđivanja (IMR) koji se temelji na procjeni odstupanja od „optimalnog profila“. Definiranje optimalnog profila polazi od pretpostavke kako će osoba s najvećom razinom moralnog rasuđivanja biti ona koja procjenjuje najvažnijim argumentom (u potpunosti prihvatljivim) onaj koji predstavlja najviši, šesti stupanj moralnog rasuđivanja, za jedan stupanj manje prihvatljivim procjenjuje argument koji predstavlja peti stupanj i tako redom do onog argumenta koji predstavlja najniži, prvi stupanj moralnog rasuđivanja, a koji procjenjuje kao potpuno neprihvatljiv argument. IMR varira u rasponu od 0 do 1. Niži IMR ukazuje na nižu razinu moralnog rasuđivanja. Dobivena pouzdanost unutarnje konzistencije testa iznosi  $\alpha = .78$  i u skladu je s ranije postignutom vrijednosti (npr.  $\alpha = .79$ , Proroković, 2016).

### ***Kratka skala Mračne trijade (Short Dark Triad)***

Kratka skala Mračne trijade (Jones & Paulhus, 2014) sastoji se od ukupno 27 čestica, a svaka subskala (Makijavelizam, Narcizam, Psihopatija) od devet čestica. Pomoću skale Likertova tipa od 1 (*uopće se ne slažem*) do 5 (*u potpunosti se slažem*) sudionik izražava stupanj slaganja sa svakom tvrdnjom. Ukupni rezultat na pojedinoj subskali formira se kao aritmetička sredina sudionikovih odgovora na odgovarajućim česticama. Dobivene su zadovoljavajuće pouzdanosti subskala (Makijavelizam:  $\alpha = .78$ ; Narcizam:  $\alpha = .75$ ; Psihopatija:  $\alpha = .73$ ) slične ranije dobivenim na hrvatskom uzorku (Makijavelizam:  $\alpha = .74$ , Narcizam:  $\alpha = .69$  i Psihopatija:  $\alpha = .73$ ; Wertag i sur., 2011).

### ***Upitnik sadističkih tendencija (Varieties of Sadistic Tendencies-VAST)***

Ovaj upitnik (Paulhus & Jones, 2015) sastoji se od 16 čestica. Sudionik procjenjuje vlastito slaganje sa svakom česticom na skali Likertova tipa od 1 (*uopće se ne slažem*) do 5 (*u potpunosti se slažem*). Ukupni rezultat formira se kao aritmetička sredina sudionikovih odgovora na svim česticama upitnika.

Dobivena pouzdanost u našem istraživanju iznosila je  $\alpha = .76$ . i nešto je niža od vrijednosti dobivenih u ranijim istraživanjima ( $\alpha = .85$  do  $\alpha = .92$ ; Paulhus & Jones, 2015).

## Rezultati

Kako bi se utvrdio odnos između ispitivanih varijabli izračunate su međusobne korelacije varijabli rod, indeks moralnog rasuđivanja, makijavelizam, narcizam, psihopatija, sadizam, stavovi prema lakšim oblicima varanja, stavova prema težim oblicima varanja te čestina lakših i težih oblika varanja (Tablica 1).

Tablica 1  
Koeficijenti korelacija među varijablama istraživanja te aritmetičke sredine i standardne devijacije navedenih varijabli (N = 274)

Varijabla	Rod	IMR	Makijavelizam	Narcizam	Psihopatija	Sadizam	Varanje lakši oblici	Varanje teži oblici	Stav lakši oblici	Stav teži oblici
Rod	1									
IMR	-.02	1								
Makijavelizam	-.19**	-.02	1							
Narcizam	-.21**	.02	.35**	1						
Psihopatija	-.35**	.08	.52**	.49**	1					
Sadizam	-.60**	.08	.40**	.37**	.65**	1				
Varanje lakši oblici	-.12*	-.00	.14*	.12*	.28**	.23**	1			
Varanje teži oblici	-.17**	-.13*	-.14*	-.12*	.24**	.30**	.38**	1		
Stav lakši oblici	.00	.02	.10	.03	.14*	.17**	.57**	.26**	1	
Stav teži oblici	-.11	.02	.17**	.11	.21**	.22**	.17**	.48**	.28**	1
M		0.49	2.82	2.65	2.11	1.75	2.97	1.22	3.06	1.45
SD		0.08	0.67	0.67	0.67	0.48	0.96	0.45	1.00	0.70

*Napomene.* IMR - Indeks moralnog rasuđivanja; Varanje - Čestina varanja; Stav - Stav prema varanju; M - aritmetička sredina; SD - standardna devijacija.

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

Utvrđeno je postojanje povezanosti varijable rod s varijablama makijavelizma, narcizma, psihopatije te sadizma, pri čemu su osobine ličnosti Mračne tetrade zastupljenije u muškaraca nego u žena, posebno kod mračnijih osobina, psihopatije i sadizma. Indeks moralnog rasuđivanja, kao mjera moralnog razvoja, pokazao se statistički značajno povezanim samo s težim oblicima varanja,

pri čemu je koeficijent korelacije prilično nizak. Osobine Mračne tetrade međusobno su značajno povezane, a koeficijenti korelacije su niske do umjerene veličine. Najviša korelacija evidentirana je između psihopatije i sadizma. Nadalje, sve su mračne osobine bile značajno, ali nisko, povezane s čestinom lakših i težih oblika varanja u akademskom okruženju. Međusobna povezanost čestine lakših i težih oblika varanja je niska, što govori u prilog pretpostavci da ova dva oblika varanja, iako imaju neke zajedničke elemente, nisu jednoznačni. Čestina lakših oblika varanja značajno je korelirala sa stavovima prema lakšim i težim oblicima varanja, pri čemu su koeficijenti korelacije viši sa stavovima prema lakšim oblicima varanja. Čestina težih oblika varanja također je bila značajno povezana s iskazanim stavovima, kako prema lakšim oblicima varanja, tako i prema težim oblicima varanja. Stavovi prema lakšim oblicima varanja nisko koreliraju sa stavovima prema težim oblicima varanja. U svrhu utvrđivanja doprinosa indeksa moralnog rasuđivanja, mračnih osobina ličnosti i stavova prema varanju objašnjenju čestine lakših i težih oblika varanja u akademskom okruženju provedene su dvije hijerarhijske regresijske analize (Tablica 2).

Tablica 2

*Doprinos varijabli spol, vrsta fakulteta, indeks moralnog rasuđivanja, makijavelizam, narcizam, psihopatija, sadizam, stav prema lakšim oblicima varanja i stav prema težim oblicima varanja u objašnjenju čestine lakših i težih oblika varanja u akademskom okruženju (N =274).*

Varijabla	Lakši oblici varanja				Teži oblici varanja			
	korak 1	korak 2	korak 3	korak 4	korak 1	korak 2	korak 3	korak 4
Rod	-.11	-.11	-.02	-.09	-.25**	-.24**	-.08	-.08
GFOS	-.07	-.07	-.08	-.08	-.18*	-.16**	-.16*	-.13
PRAVOS	-.34**	-.34**	-.35**	-.24**	-.22**	-.22**	-.21**	-.16*
IMR		.01	-.01	-.02		.12*	.10	.10
Makijavelizam			.08	.04			.03	-.01
Narcizam			.05	.05			.02	.02
Psihopatija			.20*	.19**			.06	.02
Sadizam			.00	-0.08			.23**	.16*
Stav-lakši obl.				0.54**				.11
Stav-teži obl.				-.02				.39**
$R^2$	.11	.11	.18	.44	.08	.09	.15	.32
$\Delta R^2$	-	.00	.07	.27	-	.02	.06	.17
$\Delta F$	10.3**	7.68**	6.56**	19.40**	7.02**	6.37**	5.53**	11.57**

*Napomene.*  $R^2$  - ukupni doprinos objašnjenju varijanci;  $\Delta R^2$  - doprinos pojedine grupe prediktora objašnjenju varijanci;  $F$  - vrijednost F-omjera za grupu prediktora;  $\beta$  - vrijednost standardiziranog regresijskog koeficijenta; IMR - Indeks moralnog rasuđivanja; GFOS - Građevinski fakultet; PRAVOS - Pravni fakultet.

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



S obzirom na ranije utvrđene rodne razlike, kao i razlike u fakultetima, u prvi korak hijerarhijskih regresijskih analiza uvrštena su ta dva prediktora. U drugom koraku u analizu je uveden indeks moralnog rasuđivanja, osobina koja je u većoj mjeri određena sposobnostima i obrazovanjem sudionika (npr. Proroković i sur., 2017). U trećem koraku uvedene su osobine Mračne tetrade koje su proizvod genetskog naslijeđa i razvoja u ranijim razvojnim razdobljima. U posljednjem, četvrtom, koraku u analizu su uključeni stavovi prema lakšim i težim oblicima varanja, za koje se pretpostavlja da su većim dijelom usvojeni učenjem u specifičnom kulturalnom kontekstu. Predstavljene modeli omogućili su nam provjeru doprinosa pretpostavljenih prediktora objašnjenju lakših i težih oblika varanja u ovoj konstelaciji varijabli, te također i utvrđivanje uloge stavova u objašnjenju kriterija, uz kontrolu osobina koje su manje vezane za specifični kontekst u kojem pojedinac djeluje. Podaci obiju provedenih analiza prikazani su u Tablici 2.

Za kriterij čestina lakših oblika varanja značajnim prediktorima u svim koracima analize pokazao se fakultet (studenti Pravnog fakulteta značajno se manje upuštaju u lakše oblike varanja). Indeks moralnog rasuđivanja nije ostvario značajan doprinos u objašnjenju lakših oblika varanja. Od mračnih osobina ličnosti, uvedenih u trećem koraku, značajnim prediktorom pokazala se psihopatija, te je dodatno objašnjeno 7% varijance kriterija. Stavovi su objasnili dodatnih 27% varijance, a značajnim prediktorom su se pokazali stavovi prema lakšim oblicima varanja, koji su ujedno i najsnažniji prediktor kriterija. Predstavljenim modelom objašnjeno je 44 % varijance kriterija.

Za kriterij čestina težih oblika varanja značajnim prediktorima u prvom koraku pokazale su se varijable fakultet (studenti Pravnog fakulteta značajno se manje upuštaju u teže oblike varanja, kao i studenti Građevinskog fakulteta) i spol (muškarci se značajno više upuštaju u teže oblike varanja). Indeks moralnog rasuđivanja dodatno je objasnio 2% varijance kriterija i pokazao se značajnim prediktorom. Uvođenjem osobina Mračne tetrade dodatno je objašnjeno 6% varijance, pri čemu su spol i indeks moralnog rasuđivanja izgubili značajnost u predikciji, a značajnim prediktorom se pokazala osobina sadizma. Stavovi su u posljednjem koraku analize objasnili dodatnih 17% varijance, a značajnim prediktorima su se pokazali stavovi prema težim oblicima varanja. Odabranim skupom prediktora objašnjeno je ukupno 31.9% varijance kriterija. No, kako su spol i indeks moralnog rasuđivanja izgubili značajnost uvođenjem osobina Mračne tetrade, provjerili smo javlja li se medijacija u odnosu tih varijabli s kriterijem, odnosno je li sadizam medijator odnosa spola i težih oblika varanja i je li sadizam medijator odnosa indeksa moralnog rasuđivanja i težih oblika varanja. Primjenjujući protokol koji su predložili Baron i Kenny (1986) ustanovili smo da je sadizam potpuni medijator odnosa spola i težih oblika varanja ali da nije medijator odnosa indeksa moralnog rasuđivanja i težih oblika varanja. Također smo ispitali i jesu li stavovi prema težim oblicima varanja medijator odnosa sadizma i težih oblika varanja. Očekivano se potvrdila parcijalna medijacija, odnosno pokazalo se da su stavovi

vi prema težim oblicima varanja parcijalni medijator odnosa između sadizma i težih oblika varanja. Zaključno, rezultati medijacijskih analiza pokazali su da se spolne razlike u težim oblicima varanja javljaju zahvaljujući spolnim razlikama u sadizmu te da su osobe s višim rezultatima na mjeri sadizma sklonije razvijati pozitivnije stavove prema težim oblicima varanja, što doprinosi pojavnosti težih oblika varanja.

## Rasprava

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati relativni doprinos moralnog rasuđivanja, mračnih osobina ličnosti te stavova prema varanju objašnjenju lakših i težih oblika varanja u akademskom okruženju. Istraživanjem je utvrđeno postojanje rodni razlika u učestalosti lakših i težih oblika varanja, pri čemu muškarci varaju više u odnosu na žene. No, važno je naglasiti da je povezanost roda s obje vrste varanja prilično niska. U regresijskoj analizi s lakšim oblicima varanja kao kriterijem rod se nije pokazao značajnim prediktorom. U predikciji težih oblika varanja rod je značajan prediktor dok se u jednadžbu ne uvedu osobine Mračne tetrade. Daljnje analize su pokazale da je sadizam medijator odnosa između roda i težih oblika varanja, odnosno da se prediktivnost roda u objašnjenju težih oblika varanja javlja zahvaljujući tome što muškarci imaju izraženije sadističke osobine. U našem se istraživanju pokazalo da su i ostale mračne osobine ličnosti značajno izraženije kod muškaraca nego kod žena. Korelacija roda sa sadizmom je najviša, a s makijavelizmom najniža. Ovi su rezultati u skladu s prethodnim istraživanjima. Jonason i suradnici (2013) u svom su istraživanju potvrdili postojanje rodni razlika u korist muškaraca na svim dimenzijama Mračne trijade. Plouffe i suradnici (2017) utvrdili su kako su muškarci postigli značajno viši rezultat na skali sadizma u odnosu na žene. Međutim, Jonason i suradnici (2015) navode da je prilikom interpretacije rezultata rodni razlika u mračnim osobinama ličnosti potrebno biti oprezan, iz razloga što se muškarci i žene razlikuju u razinama empatije, a budući da je jedna od glavnih odrednica osobina Mračne tetrade nedostatak empatije, kajanja i grižnje savjesti, empatija bi mogla biti medijator tog odnosa. Unatoč tome što su muškarci, kako se čini, skloniji poduzimanju moralno neprihvatljivih radnji u svrhu vlastita probitka, rod se nije pokazao značajnim prediktorom lakših oblika varanja. Jedno od mogućih objašnjenja leži u tvrdnjama koje uključuje subskala čestina lakših oblika varanja. One se odnose i na varanje u smislu dopuštanja drugim studentima da kopiraju njihove odgovore, dakle, usmjerena su i na ponašanja koja uključuju pomaganje drugima da na nepošten način ostvare cilj. Stoga, nije neuobičajeno da su se i žene, čija je socijalna uloga nerijetko povezana upravo s brigom za druge, jednako često upuštale u ovakve oblike ponašanja kao i muškarci, neovisno o tome što se i takvi oblici ponašanja karakteriziraju kao nemoralni. Nalazi prethodnih istraživanja rodni razlika u akademskim oblicima varanja nisu konzistentni.

Ameen, Guffey i McMillan (1996) tako navode da su žene manje spremne na toleranciju akademski neprihvatljivih oblika ponašanja. Međutim, neka druga istraživanja nisu utvrdila postojanje rodni razlika u čestini varanja (npr. Šimić Šašić i Klarin, 2009; Williams et al., 2010). Na kraju razmatranja rodni razlika dobivenih u ovom istraživanju valja podsjetiti da je uzorak neujednačen po rodu, zbog čega dobivene rezultate ipak treba uzeti s određenom rezervom.

Značajnim činiteljem u objašnjenju obje vrste varanja pokazao se i fakultet kojeg sudionici pohađaju. Studenti Pravnog fakulteta u manjoj mjeri ispoljavaju lakše i teže oblike varanja u odnosu na ostale studente. Naša je pretpostavka da nastavnici Pravnog fakulteta više potiču studente na poštivanje prava i pravila, više s njima razgovaraju o posljedicama kršenja pravila i društvenoj odgovornosti, zbog čega studenti tog fakulteta manje varaju. Moguće je također da na tom fakultetu postoji i jača kontrola neprihvatljivih ponašanja, što bi bilo očekivano s obzirom na područje bavljenja. King i Mayhew (2002) navode da, premda je uključenost u visokoškolsko obrazovanje značajan prediktor moralnog razvoja sama po sebi, neka fakultetska okruženja više potiču moralni razvoj u odnosu na druga. No, istraživanjem provedenom na uzorku hrvatskih studenata (Tokić i Nikolić, 2017, Tomašić Humer i sur., 2018) nije utvrđeno postojanje razlika u moralnom razvoju između studenata različitih fakultetskih usmjerenja. Kako se moralni razvoj u našem istraživanju pokazao kao značajan prediktor samo težih oblika varanja, možemo zaključiti da nisu razlike u moralnom razvoju studenata te koje doprinose razlikama među fakultetima nego neki drugi čimbenici, od kojih smo neke potencijalne maloprije spomenuli. U analizi prediktora težih oblika varanja pokazalo se i da studenti Građevinskog fakulteta varaju manje od studenata Fakulteta za odgojne i obrazovne znanosti. No, s obzirom da su sudionici našeg istraživanja bili studenti različitih fakulteta na kojima se omjeri muških i ženskih studenata razlikuju, pitanje je odražavaju li dobivene razlike zaista rodne razlike ili i razlike među fakultetima. Marsden i suradnici (Marsden et al., 2005; prema Williams et al., 2010) ističu kako postoji razlika u učestalosti varanja s obzirom na fakultetsku orijentaciju, međutim, nailaze na istu nedoumicu, budući da je u fakultetskim usmjerenjima u kojima je pronađena veća zastupljenost nemoralnog ponašanja veća pojavnost muškaraca u odnosu na žene. Naša analiza je pokazala da, uz kontrolu roda, razlike među fakultetima i dalje postoje te da najviše varaju studenti Fakulteta za odgojne i obrazovne znanosti u čijem poduzorku je udio muškaraca puno manji u odnosu na poduzorke drugih fakulteta. Ali valja uzeti u obzir da se radi o razlikama koje nisu velike i da među sudionicima čiji su podaci izostavljeni iz obrade ima najviše studenata Građevinskog fakulteta. Moguće je da su to sudionici s višim rezultatima na mjerama varanja, pa bi uključivanje njihovih rezultata vjerojatno izmijenilo i dobivene rezultate. Sveukupna analiza nas navodi na zaključak da je uloga fakulteta značajna, no to bi pitanje svakako trebalo dodatno istražiti.

Indeks moralnog rasuđivanja nije se pokazao značajnim prediktorom pojave lakših oblika varanja u akademskom okruženju, a njegov doprinos

u objašnjenju težih oblika varanja je značajan, ali prilično slab. Moguće objašnjenje takvog rezultata leži u tome što je moralno rasuđivanje jedina varijabla u ovom istraživanju koja nije mjerena samoprocjenama nego testom, pa je povezanost s drugim varijablama lišena varijabiliteta koji se veže uz zajedničku metodu mjerenja. Neočekivan je rezultat da su se osobe s višim indeksom moralnog rasuđivanja češće upuštale u teže oblike povrede akademskog integriteta u usporedbi s osobama s nižim indeksom. No rezultat bi mogao biti u skladu s tumačenjem da studenti na varanje gledaju kao na kršenje društvenih, a ne moralnih pravila. Budući da se na konvencionalna pravila gleda kao na promjenjiva, određena od strane autoriteta i ovisna o socijalnom kontekstu, velika je vjerojatnost da pridržavanje ovim pravilima neće ovisiti o stupnju moralnog razvoja osobe, već o drugim internalnim i eksternalnim faktorima (npr. stupanj kontrole od strane nastavnika, anksioznost studenta u ispitnim situacijama i sl.). Ovaj bi se rezultat mogao dijelom objasniti i činjenicom da su moralne prosudbe osobe odraz ne samo moralnog razvoja, već i intelektualnog kapaciteta osobe koja tu prosudbu donosi (npr. Sanders et al., 1995). S obzirom na to moguće je da su osobe višeg stupnja moralnog rasuđivanja inteligentnije (Proroković i sur., 2017) i snalažljivije te da se zbog toga češće koriste varanjem kao sredstvom za postizanje svog cilja u okolini u kojoj se na varanje gleda s odobravanjem i u kojoj nema negativnih posljedica za takva ponašanja. Dosadašnja istraživanja ne potvrđuju ovu hipotezu. U nekima se veza između moralnog rezoniranja i nepoštenog ponašanja pokazala pozitivnom i značajnom (npr. Abdolmohammadi & Baker, 2007), a u nekima neznačajnom (npr. Cummings et al., 2002). Stoga je ovo rezultat koji bi trebalo provjeriti dodatnim istraživanjima.

Različite osobine *Mračne tetrade* pokazale su se međusobno nisko do umerjeno povezane. Pri tome je mjera narcizma, od svih dimenzija, najmanje korelirala s ostalim subskalama, dok su najveće interkorelacije izmjerene između sadizma i psihopatije. U istraživanju koje su proveli Book i suradnici (2016) narcizam je također bio najmanje povezan s ostalim mjerama *Mračne tetrade*, s tim da su korelacije u njihovom istraživanju bile nešto niže nego na našem uzorku. Ovim nalazima još je jednom potvrđena legitimnost modela *Mračne tetrade*, uz dodatak sadizma, koji s mjerama nekadašnje *Mračne trijade* (makijavelizam, psihopatija) korelira više nego što ove dvije dimenzije koreliraju s trećom dimenzijom *Mračne trijade*, narcizmom. Nadalje, ovi nalazi potvrđuju postojanje zajedničke osnove osobina ličnosti *Mračne tetrade* te time i osnovu za pretpostavku o određenoj sličnosti ponašajnih manifestacija ovih osobina. Od svih osobina *Mračne tetrade* značajnim se prediktorom lakših oblika varanja pokazala samo psihopatija. Istraživanja koja su *Mračnu trijadu* dovodila u odnos s nepoštenim oblicima ponašanja, utvrdila su kako je upravo psihopatija najviše povezana s takvim ponašanjem (Jonason et al., 2015). Za razliku od psihopatije, makijavelizam se u istraživanjima dosljedno pokazao kao osobina ličnosti povezana s moralnom fleksibilnošću (npr. Jonason et al., 2015) iz čega proizlazi da na stvarno ponašanje osoba visoko na ovoj skali utječe kontekst u

kojem se isto ponašanje i događa. Stoga je moguće da su makijavelisti bili skloni potisnuti vlastite porive za uključivanje u akademski neprihvatljive oblike ponašanja, kako bi se u kontekstu u kojem je to poželjno pokazali kao osobe visokog akademskog integriteta. Što se tiče narcizma, ova se osobina ličnosti dosljedno kroz istraživanja pokazala manje socijalno nepoželjnom u odnosu na ostale mračne osobine, a Rauthmann i Kolar (2012) navode kako osobe visoko na skali narcizma ovise o tuđem odobravanju. Stoga je manja vjerojatnost da će se upuštati u ona ponašanja koja bi drugi mogli smatrati moralno pogrešnima ili nepoželjnima. Kada je riječ o sadizmu, ovaj konstrukt se, uz psihopatiju, najčešće dovodi u vezu sa socijalno neprihvatljivim oblicima ponašanja (npr. Trémolière & Djeriouat, 2016). To se potvrdilo i u našem istraživanju, no samo u predikciji težih oblika varanja. Ovo je vrlo zanimljiv nalaz budući da, koliko je nama poznato, do sada nisu rađena istraživanja koja su ispitala odnos Mračne tetrade i akademskog nepoštenja, već samo odnos Mračne trijade. Očekivano je da osobe koje su sklone nanošenju boli drugim osobama imaju najveću sklonost sudjelovati u težim oblicima akademskog nepoštenja, ili, bolje rečeno, da imaju najslabije kočnice kad se suočavaju s mogućnošću da ostvare cilj na nepošten način. No, pri tumačenju ovih nalaza važno je imati na umu da postoji umjerena korelacija između psihopatije i sadizma i da je ta okolnost utjecala na rezultate ove analize.

Podaci dobiveni u ovom istraživanju govore o umjerenj povezanosti stavova prema lakšim i težim oblicima varanja i stvarnim ponašajnim manifestacijama varanja. Istraživanja koja se bave odnosom stavova i stvarnog ponašanja (npr. Blasi, 1980) su pokazala kako je ponašanje u određenoj mjeri vođeno stavovima, no ta je korelacija umjerena, budući da na ponašanje mogu utjecati i brojni drugi faktori (npr. akademsko okruženje, očekivana kazna, težina ispita i sl.). Odnos između stavova prema varanju i samog varanja utvrđen ovim istraživanjem potvrđuje nalaze dosadašnjih istraživanja. Nadalje, regresijska analiza rezultata pokazala je da stavovi, uz kontrolu ostalih varijabli ovog istraživanja, statistički značajno doprinose objašnjenju i lakših i težih oblika varanja. Njihov relativni doprinos je u ovoj konstelaciji varijabli najveći, a uspoređujući doprinos stavova objašnjenju lakših i težih oblika varanja, on je veći za lakše oblike varanja. Ovaj rezultat govori u prilog značajnosti kulturalno specifičnih činitelja u pojavnosti varanja u akademskom okruženju. Oni imaju veću važnost u predikciji i lakših i težih oblika varanja od činitelja koji su neovisniji o kulturi, kao što su osobine ličnosti i stupanj moralnog razvoja. Rezultati upućuju na zaključak da permisivan stav prema akademski nemoralnim oblicima ponašanja povećava vjerojatnost pojave takvih ponašanja.

Nalazi ovog istraživanja sugeriraju da su, premda je na temelju crta ličnosti moguće očekivati određeni stupanj povrede akademskog integriteta, najснаžniji prediktor stvarnog ponašanja ipak stavovi, koji su u prvom redu naučeni i uvjetovani kontekstualnim faktorima. Ovakav zaključak upućuje na važnost prevencije varanja u akademskom okruženju. Stavovi su naučeni i stečeni iskustvom osobe, kako u primarnoj obitelji, tako i u obrazovnim insti-

tucijama, počevši od najranije dobi u vrtićima, preko škole pa sve do fakulteta. Obzirom na visoku pojavnost varanja u hrvatskim školama i na fakultetima (npr. Šimić Šašić i Klarin, 2009), bilo bi poželjno predškolske i školske kurikule obogatiti odgojnim predmetima kojima bi cilj bio promicanje poštenog akademskog ponašanja i poštivanja društvenih propisa od najranije dobi. Osim toga, važno je uključiti i sve ostale relevantne dionike društva jer jedino kroz uključenost svih relevantnih utjecaja na stavove mladih ljudi, moguće je utjecati na smanjenje broja studenata koji se upuštaju u nepoštena akademska ponašanja.

Potrebno se osvrnuti i na neke nedostatke provedenog istraživanja, koji bi mogli utjecati na valjanost izvedenih zaključaka. Istraživanje je provedeno na prigodnom uzorku studenata triju osječkih fakulteta. S obzirom na to, udio sudionika sa svakog fakulteta nije bio ujednačen, te je omjer muškaraca i žena bio nesrazmjeran. Iako naši rezultati, kako je već ranije rečeno, potvrđuju važnost uloga i roda i fakulteta u objašnjenju nepoštenog akademskog ponašanja, dobivene rezultate treba uzeti s oprezom. Nacrt koji bi uspješnije kontrolirao oba činitelja doveo bi snažnijih zaključaka.

Nadalje, sve skale korištene u ovom istraživanju oslanjale su se na samoiskaze (osim moralnog rasuđivanja), uz koje se veže mogućnost davanja socijalno poželjnih odgovora. S obzirom da je tema istraživanja osjetljive prirode, moguće je da su rezultati na subskalama Mračne tetrade podcijenjeni, kao i odgovori na subskalama čestine i stavova prema varanju. S obzirom na to, moguće je da su stvarni odnosi među varijablama drugačiji od ovih na koje upućuju rezultati našeg istraživanja. Kako bi se umanjila vjerojatnost davanja socijalno poželjnih odgovora u budućim istraživanjima na slične teme bi se moglo razmotriti prikupljanje podataka putem interneta.

Dodatno, određeni broj sudionika koji su pristali sudjelovati u istraživanju nisu adekvatno popunili upitnike te su njihovi rezultati izuzeti iz ovdje izložene obrade rezultata. S obzirom da se radi o nesavjesnom popunjavanju upitnika, koje je vrsta socijalno nepoželjnog ponašanja, možemo pretpostaviti da su iz uzorka isključeni podaci sudionika s potencijalno višim rezultatima na mjerama varanja i stavova prema varanju te osobina Mračne tetrade. Moguće je, stoga, da bi doprinosi stavova i mjerenih osobina varanju bili i viši ukoliko bi uzorak bio u manjoj mjeri selekcioniran.

Zaključno, kako bi se bolje razumjeli procesi u podlozi varanja i dobio dublji uvid u ispitanu problematiku, bilo bi zanimljivo provesti kvalitativno istraživanje kojim bi se provjerilo kako studenti percipiraju različite oblike varanja i koja ponašanja doživljavaju kao nepoštenje akademskog integriteta.

## Zaključak

Cilj istraživanja bio je ispitati doprinos roda, fakulteta, moralnog rasuđivanja, mračnih osobina ličnosti i stavova prema varanju manifestnom varanju u akademskom okruženju. Utvrđen je doprinos roda čestini težih oblika varanja, s tim da se on javlja zahvaljujući rodnim razlikama u zastupljenosti osobine sadizma. Detektiran je i značajan doprinos fakultetskog usmjerenja, pri čemu studenti Pravnog fakulteta manje ispoljavaju sve oblike varanja, što se tumači karakteristikama područja bavljenja tog fakulteta. Studenti Građevinskog fakulteta u manjoj mjeri ispoljavaju teže oblike varanja u odnosu na studente Fakulteta za odgojne i obrazovne znanosti. Doprinos indeksa moralnog rasuđivanja značajan je, i vrlo slab, samo u predikciji težih oblika varanja i to dok se u model ne uključe osobine Mračne tetrade i stavovi. Značajnim prediktorima lakših oblika varanja pokazali su se psihopatija i stavovi prema lakšim oblicima varanja, dok su značajni prediktori težih oblika varanja bili sadizam i stavovi prema težim oblicima varanja. Najveći doprinos i lakšim i težim oblicima varanja imaju stavovi prema varanju. S obzirom na važnost uloge fakultetskog usmjerenja, kao i stavova prema varanju, dobiveni rezultati ukazuju na potrebu djelovanja na promjenu stavova prema varanju putem različitih, na društvo i institucije visokog obrazovanja usmjerenih, intervencija te time i na pojavnost varanja u akademskom okruženju.

## Reference

- Abdolmohammadi, M. J., & Baker, C. R. (2007). The relationship between moral reasoning and plagiarism in accounting courses: A replication study. *Issues in Accounting Education*, 22(1), 45–55. <https://doi.org/10.2308/iace.2007.22.1.45>
- Ameen, E., Guffey, D., & McMillan, J. (1996). Gender differences in determining the ethical sensitivity of future accounting professionals. *Journal of Business Ethics*, 15(5), 591–597. <https://doi.org/10.1007/BF00381934>
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173–1182. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.51.6.1173>
- Berk, L. E. (2008). *Psihologija cjeloživotnog razvoja*. Naklada Slap.
- Blasi, A. (1980). Bridging moral cognition and moral action: a critical review of the literature. *Psychological Bulletin*, 88, 1–45. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.88.1.1>
- Book, A., Visser, B. A., Blais, J., Hosker–Field, A., Methot–Jones, T., Gauthier, N. Y., & D'Agata, M. T. (2016). Unpacking more “evil”: What is at the core of the dark tetrad?. *Personality and Individual Differences*, 90, 269–272. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.11.009>
- Bulut, T. (2017). The concept of sadism in the current empirical literature. *Zbornik Instituta za kriminološka i sociološka istraživanja*, 1(36), 23–41.
- Cummings, R., Maddux, C. D., Harlow, S., & Dyas, L. (2002). Academic misconduct in undergraduate teacher education students and its relationship to their principled moral reasoning. *Journal of Instructional Psychology*, 29(4), 286–296. <https://doi.org/10.3102/00028312038001143>
- Farkas, D., & Orosz, D. (2012). Why Hungarian high school students cheat? *Practice and Theory in Systems of Education*, 7(3), 279–292.
- Graham, M. A., J. Monday, O'Brien, K., & Steffen, S. (1994). Cheating at Small Colleges: An Examination of Student and Faculty Attitudes and Behaviors. *Journal of College Student Development*, 35(4), 255–260.
- Hrabak, M., Vujaklija, A., Vodopivec, I., Hren, D., Marušić, M. i Marušić, A. (2004). Academic misconduct among medical students in a post–communist country. *Medical Education*, 38(1), 276–285. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2004.01766.x>
- Jonason, P. K., Li, N. P., & Czarna, A. Z. (2013). Quick and dirty: Some psychosocial costs associated with the Dark Triad in three countries. *Evolutionary Psychology*, 11(1), 172–185. <https://doi.org/10.1177/147470491301100116>
- Jonason, P. K., Li, N. P., & Teicher, E. A. (2010). Who is James Bond? The Dark Triad as an agentic social style. *Individual Differences Research*, 8(2), 111–120.
- Jonason, P. K., Strosser, G. L., Kroll, C. H., Duineveld, J. J., & Baruffi, S. A. (2015). Valuing myself over others: The Dark Triad traits and moral and social



- values. *Personality and Individual Differences*, 81, 102–106. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.10.045>
- Jonason, P. K., & Webster, G. D. (2012). A protean approach to social influence: dark Triad personalities and social influence tactics. *Personality and Individual Differences*, 52, 521–526. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2011.11.023>
- Jones, D. N., & Paulhus, D. L. (2014). Introducing the short dark triad (SD3) a brief measure of dark personality traits. *Assessment*, 21(1), 28–41. <https://doi.org/10.1177/1073191113514105>
- Josephson Institute of Ethics (2006, October 15). *Report card on the ethics of American youth*. Retrieved from <http://www.josephsoninstitute.org/reportcard/>
- King, P. M., & Mayhew, M. J. (2002). Moral judgement development in higher education: Insights from the Defining Issues Test. *Journal of Moral Education*, 31(3), 247–270. <https://doi.org/10.1080/0305724022000008106>
- Kitahara, R., Westfall, F., & Mankelwicz, J. (2011). New, multi-faceted hybrid approaches to ensuring academic integrity. *Journal of Academic and Business Ethics*, 3, 1–12.
- Lind, G. (2015). Favorable Learning Environments for Moral Competence Development. A Multiple Intervention Study with 3.000 Students in a Higher Education Context. *International Journal of University Teaching and Faculty Development*, 4(4).  
Retrieved from: [https://www.novapublishers.com/catalog/product\\_info.php?products\\_id=53411](https://www.novapublishers.com/catalog/product_info.php?products_id=53411)
- Lupton, R. A., Chapman, K. J., & Weiss, J. E. (2000). A cross-national exploration of business students attitudes, perceptions, and tendencies toward academic dishonesty. *Journal of Education for Business*, 75(4), 231–235. <https://doi.org/10.1080/08832320009599020>
- Magnus, J. R., Polterovich, V. M., Danilov, D. L., & Savvateev, A. V. (2002). Tolerance of cheating: an analysis across countries. *The Journal of Economic Education*, 33(2), 125–136. <https://doi.org/10.1080/00220480209596462>
- McCabe, D. L., & Trevino, L. K. (1993). Academic dishonesty: Honor codes and other contextual influences. *The Journal of Higher Education*, 64(5), 522–538. <https://doi.org/10.2307/2959991>
- Murdock, T. B., & Stephens, J. M. (2007). Is cheating wrong? Students' reasoning about academic dishonesty. In E. M. Anderman & T. B. Murdock (Eds.), *Psychology of academic cheating* (pp. 229–251). Elsevier Academic Press. <https://doi.org/10.1016/b978-012372541-7/50014-0>
- Olivero, N., Greco, A., Annoni, A. M., Steca, P., & Lowry, P. B. (2019). Does opportunity make the thief? Abilities and moral disengagement in illegal downloading. *Behaviour & Information Technology*, 38(12), 1273–1289. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2019.1583768>
- Paulhus, D. L., & Williams, K. M. (2002). The Dark Triad of personality: Narcissism, Machiavellianism and psychopathy. *Journal of Research in Personality*, 36(6), 556–563. [https://doi.org/10.1016/S0092-6566\(02\)00505-6](https://doi.org/10.1016/S0092-6566(02)00505-6)

- Paulhus, D. L. (2014). Toward a Taxonomy of Dark Personalities. *Current Directions in Psychological Science*, 23, 421–42. <https://doi.org/10.1177/0963721414547737>
- Paulhus, D. L., & Jones, D. N. (2015). Measuring dark personalities via questionnaire. In G. J. Boyle, D. H. Saklofske & G. Matthews (Eds.), *Measures of personality and social psychological constructs* (pp. 562–594). San Diego, CA: Academic Press. <https://doi.org/10.1016/c2010-0-68427-6>
- Pavlin–Bernardić, N., Rovan, D., & Pavlović, J. (2017). Academic Cheating in Mathematics Classes: A Motivational Perspective. *Ethics & Behavior*, 27(6), 486–501. <https://doi.org/10.1080/10508422.2016.1265891>
- Plouffe, R. A., Saklofske, D. H., & Smith, M. M. (2017). The assessment of sadistic personality: Preliminary psychometric evidence for a new measure. *Personality and Individual Differences*, 104, 166–171. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.07.043>
- Proroković, A. (2016). Test moralnog rasuđivanja (TMR). U: Junaković Tucak, I., Burić, I., Čubela Adorić, V., Proroković, A. i Slišković, A. (Ur.), *Zbirka psihologijskih skala i upitnika, Svezak 8* (str. 63–72). Sveučilište u Zadru, Odjel za psihologiju.
- Proroković, A., Nikolić, M. i Šimić, N. (2017). Moral reasoning and its correlates in job applicants. *Archives of Industrial Hygiene and Toxicology*, 68, 59–65. <https://doi.org/10.1515/aiht-2017-68-2893>
- Raskin, R., & Terry, H. (1988). A principal-components analysis of the narcissistic personality inventory and further evidence of its construct validity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 890–902. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.54.5.890>
- Rauthmann, J. F., & Kolar, G. P. (2012). How “dark” are the Dark Triad traits? Examining the perceived darkness of narcissism, Machiavellianism, and psychopathy. *Personality and Individual Differences*, 53(7), 884–889. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.06.020>
- Rest, J., & Narvaez, D. (1991). The College Experience And Moral Development. In: W. M. Kurtines & J. L. Gewirtz (Eds.), *Handbook of Moral Behavior and Development. Vol 2: Research* (pp. 229–245). Lawrence Erlbaum.
- Sideridis, G. D., Tsaousis, I., & Al Harbi, K. (2016). Predicting Academic Dishonesty on National Examinations: The Roles of Gender, Previous Performance, Examination Center Change, City Change, and Region Change, *Ethics & Behavior*, 26(3), 215–237. <https://doi.org/10.1080/10508422.2015.1009630>
- Sanders, C.E., Lubinski, D., & Perrson Benbow, C. (1995). Does the Defining Issues Test measure psychological phenomena distinct from verbal ability?: An examination of Lykken’s query, *Journal of Personality and Social Psychology*, 69, 498–504. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.69.3.498>
- Šimić Šašić, S. i Klarin, M. (2009). Varanje u srednjim školama u Hrvatskoj i u Bosni i Hercegovini. *Društvena istraživanja*, 18(6(104)), 999–1022.

- Štambuk, M., Maričić, A. i Hanzec, I. (2015). Cheating is Unacceptable, but... Teachers' Perceptions of and Reactions to Students' Cheating at Schools and Universities. *Croatian Journal of Education*, 17(4), 259–288. <https://doi.org/10.15516/cje.v17i0.1258>
- Tokić, A., & Nikolić, M. (2017). Moral reasoning among Croatian students of different academic orientations. *European Journal of Multidisciplinary Studies*, 6(2), 208–213. <https://doi.org/10.26417/ejms.v6i2.p208-213>
- Tomašić Humer, J., Babić Čikeš, A., Hajek, D., & Jambrešić, I. (2018). Moral Reasoning and Moral Foundations in the academic context. *Mednarodna konferenca EDUvision 2018: Sodobni pristopi poučevanja prihajajočih generacij*, 1299–1308.
- Trémolière, B., & Djeriouat, H. (2016). The sadistic trait predicts minimization of intention and causal responsibility in moral judgment. *Cognition*, 146, 158–171. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2015.09.014>
- Turiel, E. (1983). *The development of social knowledge: Morality and convention*. Cambridge University Press.
- Wertag, A., Vrselja, I. i Tomić, T. (2011). Provjera konstruktne valjanosti Paulhusovog i Williamsovog (2002) upitnika Mračne trijade D3–27. 19. godišnja konferencija hrvatskih psihologa: Vrijeme sličnosti i razlika – izazov psihologiji i psiholozima (str. 180). Preuzeto sa <https://bib.irb.hr/datoteka/537948.Poster-Osijek.pdf>
- Wideman, M. (2008). Academic dishonesty in postsecondary education: A literature review. *Transformative Dialogues: Teaching & Learning Journal*, 2, 1–12.
- Williams, K. M., Nathanson, C., & Paulhus, D. L. (2010). Identifying and profiling scholastic cheaters: Their personality, cognitive ability, and motivation. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 16(3), 293–307. <https://doi.org/10.1037/a0020773>

**Ivana Jambrešić**

Vinko Bek Center for  
Education, Zagreb

**Jasmina Tomašić**

**Humer**

**Ana Babić Čikeš**

Department of  
Psychology Faculty  
of Humanities and  
Social Sciences,  
J. J. Strossmayer  
University of Osijek

## CHEATING IN THE ACADEMIC SETTINGS - THE ROLE OF DARK TETRAD, ATTITUDES TOWARD CHEATING AND MORAL REASONING

The aim of this research was to examine the contribution of dark personality traits, moral reasoning and attitudes toward cheating to the cheating in an academic setting. Students from three faculties in Osijek ( $N = 331$ ) participated in this study. The Moral Reasoning Test, the Dark Triad Short Scale, the Sadistic Tendencies Questionnaire, and the modified School Cheating Scale were applied. Gender differences were found in the reported proportion of minor forms of cheating (men were more prone to this type of cheating). Psychopathy and positive attitudes toward minor forms of cheating were found to be significant predictors of minor forms of cheating. Program types, sadism and attitudes toward difficult forms of cheating were significant predictors of more severe forms of cheating. Attitudes toward minor or severe forms of cheating proved to be the strongest predictors of both forms of cheating in an academic setting.

**Key words:** attitudes towards cheating, cheating, dark personality traits, moral reasoning