

# Odnos moralnog rasuđivanja i osobina mračne trijade s akademskim varanjem studenata tijekom nastave uživo i online

---

**Mabić, Katarina**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2023**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zadar / Sveučilište u Zadru**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:162:875704>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-02-08**



**Sveučilište u Zadru**  
Universitas Studiorum  
Jadertina | 1396 | 2002 |

*Repository / Repozitorij:*

[University of Zadar Institutional Repository](#)



zir.nsk.hr



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

Sveučilište u Zadru

Odjel za psihologiju

Diplomski sveučilišni studij psihologije (jednopedmetni)

**Katarina Mabić**

**Odnos moralnog rasuđivanja i osobina mračne  
trijade s akademskim varanjem studenata tijekom  
nastave uživo i online**

**Diplomski rad**

Zadar, 2023.

Sveučilište u Zadru  
Odjel za psihologiju  
Diplomski sveučilišni studij psihologije (jednopedmetni)

Odnos moralnog rasuđivanja i osobina mračne trijade s akademskim varanjem studenata tijekom nastave  
uživo i online

Diplomski rad

Student/ica:  
Katarina Mabić

Mentor/ica:  
Prof. dr. sc. Zvezdan Penezić

Zadar, 2023.



## Izjava o akademskoj čestitosti

Ja, **Katarina Mabić**, ovime izjavljujem da je moj **diplomski** rad pod naslovom **Odnos moralnog rasuđivanja i osobina mračne trijade s akademskim varanjem studenata tijekom nastave uživo i online** rezultat mojega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na izvore i radove navedene u bilješkama i popisu literature. Ni jedan dio mojega rada nije napisan na nedopušten način, odnosno nije prepisan iz necitiranih radova i ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem da ni jedan dio ovoga rada nije iskorišten u kojem drugom radu pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj, obrazovnoj ili inoj ustanovi.

Sadržaj mojega rada u potpunosti odgovara sadržaju obranjenoga i nakon obrane uređenoga rada.

Zadar, 10. srpnja 2023.

Zadar, 2023.

## Sadržaj

1. UVOD .....	1
1.1. Akademsko nepoštenje .....	1
1.2. Učestalost varanja .....	1
1.3. Zašto studenti varaju?.....	2
1.3.1. Individualni čimbenici .....	2
1.3.2. Kontekstualni čimbenici.....	4
1.4. Teorijski modeli.....	5
1.4.1. Teorija racionalnog izbora.....	5
1.4.2. Teorija planiranog ponašanja .....	7
1.4.3. Teorija neutralizacije .....	8
1.5. Online varanje.....	9
1.5.1. Online varanje u usporedbi s tradicionalnim varanjem .....	10
1.5.2. Online varanje tijekom pandemije COVID-19 .....	11
1.6. Prevencija i sprječavanje varanja .....	12
1.7. Moralno rasuđivanje .....	14
1.7.1. Kohlbergova teorija moralnog razvoja.....	14
1.7.2. Moralno rasuđivanje i akademsko varanje.....	16
1.8. Osobine mračne trijade ličnosti.....	17
1.8.1. Makijavelizam .....	18
1.8.2. Subklinički narcizam.....	19
1.8.3. Subklinička psihopatija.....	19
1.8.4. Osobine mračne trijade i akademsko varanje .....	20
2. CILJ, PROBLEMI I HIPOTEZE.....	22
2.2. Problemi.....	22
2.3. Hipoteze.....	23
3. METODA.....	23
3.1. Sudionici.....	23
3.2. Mjerni instrumenti.....	24
3.2.1. Upitnik o akademskom nepoštenju .....	24
3.2.3. Kratka skala mračne trijade.....	26
3.3. Postupak.....	27
4. REZULTATI .....	27
4.2. Razlika u učestalosti varanja tijekom nastave uživo i online nastave .....	37
4.3. Povezanost moralnog rasuđivanja i osobina mračne trijade s akademskim varanjem tijekom nastave uživo i online nastave. ....	40

4.4. Doprinos indeksa moralnog rasuđivanja i osobina mračne trijade u objašnjenju varijance akademskog varanja tijekom nastave uživo i online nastave.....	42
5. RASPRAVA.....	48
5.1. Faktorska struktura Upitnika o akademskom nepoštenju .....	48
5.2. Razlika u učestalosti varanja tijekom nastave uživo i online nastave .....	50
5.3. Povezanost moralnog rasuđivanja i osobina mračne trijade s akademskim varanjem tijekom nastave uživo i online nastave .....	53
5.4. Doprinos indeksa moralnog rasuđivanja i osobina mračne trijade u objašnjenju varijance akademskog varanja tijekom nastave uživo i online nastave.....	57
5.5. Praktične implikacije i nedostaci istraživanja .....	61
6. ZAKLJUČCI .....	64
7. LITERATURA.....	65
PRILOG .....	77

# Odnos moralnog rasuđivanja i osobina mračne trijade s akademskim varanjem studenata tijekom nastave uživo i online

## Sažetak

Varanje u akademskom okruženju relativno je često te Smyth i Davis (2004) navode kako je čak 45% američkih studenata izjavilo da su na neki način varali. Razvojem novih informatičkih tehnologija, sve više fakulteta se odlučuje da dio nastave održavaju online, a čak 73.6% studenata izjavljuje kako im se čini da je lakše varati online, nego uživo (King i sur., 2009). Također, u istraživanjima je utvrđeno da je osjećaj moralne odgovornosti studenata povezan s akademskim varanjem (Stephens i sur., 2007), a utvrđeno je i da je varanje studenata povezano s nekim osobinama mračne trijade (Esteves i sur., 2020).

U Hrvatskoj se zbog pandemije COVID-19 povećao broj online predavanja, a tako i prilika za online varanjem te iz toga proizlazi cilj ovog istraživanja, a to je ispitati je li akademsko varanje kod studenata prisutnije kada se nastava odvija online ili kada se odvija uživo te ispitati odnos moralnog rasuđivanja i osobina mračne trijade s akademskim varanjem. U online istraživanju sudjelovao je 191 student (70% studentica i 30% studenata) s raznih fakulteta u Hrvatskoj. Podaci o akademskom varanju prikupljeni su Uпитnikom o akademskom nepoštenju (*Academic Dishonesty Assessment*; Watson i Sottile, 2020). Osim toga, u istraživanju se koristio Test moralnog rasuđivanja (Proroković, 2016), kao i Kratka skala Mračne trijade (Jones i Paulhus, 2014). Provjerena je faktorska struktura Uпитnika o akademskom nepoštenju te je utvrđena dvofaktorska struktura, a utvrđeni faktori su varanje na ispitu i plagiranje i to za oba tipa nastave (uživo i online). Nadalje, rezultati ukazuju na to da su studenti značajno češće varali na ispitima tijekom online nastave, u usporedbi s nastavom uživo, dok za faktor plagiranja nije dobivena značajna razlika. Osim toga, utvrđena je značajna negativna povezanost indeksa moralnog rasuđivanja i akademskog varanja na ispitu tijekom nastave uživo te tijekom online nastave. S druge strane, nije utvrđena značajna povezanost indeksa moralnog rasuđivanja i plagiranja, neovisno o tipu nastave (uživo ili online). Također, utvrđena je značajna pozitivna povezanost između makijavelizma i varanja na ispitu tijekom online nastave. Nadalje, psihopatija je značajno pozitivno povezana s varanjem na ispitu i plagiranjem tijekom nastave uživo te s plagiranjem tijekom online nastave, dok je narcizam značajno povezan samo s plagiranjem tijekom online nastave. Naposljetku, utvrđeno je da više razine indeksa moralnog rasuđivanja doprinose smanjenoj vjerojatnosti varanja na ispitu tijekom online nastave. S druge strane, nije utvrđen doprinos indeksa moralnog rasuđivanja u objašnjenju varijabiliteta akademskog varanja na ispitu tijekom nastave uživo, kao ni plagiranja tijekom nastave uživo i online nastave. Također, nije utvrđen značajan doprinos osobina mračne trijade (makijavelizam, narcizam i psihopatija) akademskom varanju na ispitu i plagiranju tijekom nastave uživo i online nastave.

Ključne riječi: akademsko nepoštenje/varanje, osobine mračne trijade, moralno rasuđivanje

# The relationship of moral reasoning and dark triad traits to student academic cheating during live and online classes

## Abstract

Cheating in the academic environment is relatively common, and Smyth and Davis (2004) state that as many as 45% of American students stated that they had cheated in some way. With the development of new IT technologies, more and more faculties are deciding to hold part of their classes online, and as many as 73.6% of students declare that it seems easier to cheat online than live (King et al., 2009). Also, research has found that students' sense of moral responsibility is related to academic cheating (Stephens et al., 2007), and it has also been found that student cheating is related to some traits of the dark triad (Esteves et al., 2020).

In Croatia, due to the COVID-19 pandemic, the number of online lectures has increased, as well as the opportunity for online cheating, and the goal of this research follows from this, which is to examine whether academic cheating among students is more present when classes take place online or when they take place live and examine the relationship of moral reasoning and dark triad traits with academic cheating. 191 students (70% female students and 30% male students) from various faculties in Croatia participated in the online survey. Data on academic cheating were collected by the Academic Dishonesty Assessment (Watson and Sottile, 2020). In addition, the research used the Test of Moral Reasoning (Proroković, 2016), as well as the Short Scale of the Dark Triad (Jones and Paulhus, 2014). The factor structure of the Questionnaire on academic dishonesty was checked and a two-factor structure was determined, and the determined factors were cheating on the exam and plagiarism for both types of classes (live and online). Furthermore, the results indicate that students cheated significantly more often on exams during online classes, compared to live classes, while no significant difference was obtained for the plagiarism factor. In addition, a significant negative correlation was found between the index of moral reasoning and academic cheating on the exam during live classes and during online classes. On the other hand, there was no significant correlation between the index of moral reasoning and plagiarism, regardless of the type of class (live or online). Also, a significant positive correlation was found between Machiavellianism and cheating on the exam during online classes. Furthermore, psychopathy is significantly positively related to exam cheating and plagiarism during live classes and plagiarism during online classes, while narcissism is significantly related only to plagiarism during online classes. Finally, higher levels of the moral reasoning index were found to contribute to a reduced likelihood of cheating on the exam during online classes. On the other hand, the contribution of the moral reasoning index in explaining the variability of academic cheating on the exam during live classes, as well as plagiarism during live classes and online classes, was not determined. Also, no significant contribution of dark triad traits (Machiavellianism, narcissism and psychopathy) to academic cheating on the exam and plagiarism during live and online classes was found.

Keywords: academic dishonesty/cheating, dark triad traits, moral reasoning



## 1. UVOD

### 1.1. Akademsko nepoštenje

Akademsko nepoštenje odnosi se na bilo koje ponašanje koje studentu daje nepoštenu ili nezasluženu prednost pri obavljanju određenih akademskih zadataka ili mu omogućuje da dobije zasluge za rad koji nije sam obavio. To može uključivati varanje na ispitima korištenjem nedopuštenih pomagala kao što su knjige, bilješke, elektroničke naprave i slično. Osim toga, akademsko varanje podrazumijeva pisanje ispita u ime drugih studenata, lažiranje dokumenata, ocjena i potpisa te krivotvorenje rezultata ispita, kao i bilo kakav oblik plagiranja u fakultetskim radovima (Etički kodeks, 2010). Akademsko varanje općenito se smatra ozbiljnom povredom akademskog integriteta i može imati ozbiljne posljedice za studente koji varaju, kao i za akademsku zajednicu u cjelini, a ozbiljnosti problema očituje se u učestalosti varanja.

### 1.2. Učestalost varanja

Varanje u akademskom okruženju relativno je česta pojava te brojna istraživanja izvještavaju o značajnom postotku studenata koji se uključuju u neki oblik akademskog nepoštenja. Smyth i Davis (2004) navode kako je gotovo 46% američkih studenata izjavilo da su na neki način varali barem jednom tijekom svog studiranja, a autori sumnjaju da je taj postotak veći, ali da pojedini studenti nisu željeli priznati da su varali bez obzira na to što im je obećana anonimnost u istraživanju. U skladu sa sumnjama, u istraživanju provedenom u 4500 obrazovnih institucija dobiveno je da je čak 74% studenata izvijestilo o varanju na ispitima, a njih skoro 90% priznaje da ponekad plagiraju (McCabe, 2001). U istraživanju autora Wajda-Johnston i suradnika (2001) dobiveni su naizgled pozitivniji rezultati, jer većina studenata na diplomskoj razini studija, njih 73.1%, na generalizirano pitanje o tome jesu li ikada varali odgovora da nisu. Međutim, ukoliko se studene upitalo jesu li se upuštali u točno određene oblike varanja, odnosno ukoliko se studentima specificiralo što se točno podrazumijeva pod akademskim nepoštenjem, tada samo njih 24.8% izvještava da nikada nisu varali. Iz ovih rezultata dalo bi se zaključiti da većini studenata nije potpuno jasno što sve podrazumijeva akademsko varanje, odnosno akademsko nepoštenje. Među hrvatskim studentima dobivaju se slični rezultati o učestalosti varanja. Pa tako 60% studenata tehničkih fakulteta Sveučilišta u Zagrebu navode da su varali barem jednom, ali također navode da sveukupno rijetko varaju (Putarek i sur., 2022). Nadalje, u istraživanju u kojem je 655

studentata medicinskih fakulteta iz raznih gradova Hrvatske popunjavalo upitnik o varanju, dobiveno je da čak 97% njih izvještava o upuštanju u barem jedan od deset oblika varanja navedenih u upitniku, a 78% njih izvještava da redovito prakticira određeni oblik varanja (Kukolja i sur., 2012). Kroz zadnjih nekoliko desetljeća može se primijetiti porast studentskog nepoštenja, a ono je potencijalno odraz vrijednosti koje današnji mladi internaliziraju kao rezultat stalne izloženosti medijskom izvještavanju o neetičkom ponašanju kao što su prijevare, podmićivanje i ostali tipovi kriminala (Lawson, 2004). Osim toga, mnogi ljudi akademsko varanje ne doživljavaju dovoljno ozbiljno, a neki čak smatraju da je takvo ponašanje poželjno ili vrijedno divljenja. Iz navedenih razloga postoji zabrinutost da je varanje postalo, ili da će postati, normalizirano ponašanje za studente koji su pod sve većim pritiskom da postignu visoke ocjene radi osiguravanja stipendija ili radi boljih prilika za kasnije zapošljavanje. Stoga je za učinkovito promicanje etičkih stavova i ponašanja među studentima ključno da su djelatnici sveučilišta upoznati s najčešćim razlozima varanja (Grimes, 2004).

### 1.3. Zašto studenti varaju?

Iako se sam čin varanja može činiti jednostavnim, razlozi iza njega često su složeni i mogu se uvelike razlikovati od studenta do studenta. Čimbenici koji doprinose varanju najčešće se mogu podijeliti u dvije kategorije: individualne i kontekstualne čimbenike. Individualni čimbenici odnose se na karakteristike i osobine te stavove i ponašanja pojedinog studenta. To može uključivati njihovu dob, spol, motivaciju, osobine ličnosti, kao i njihova uvjerenja o varanju i akademskom poštenju. S druge strane, kontekstualni čimbenici odnose se na studentovo šire okruženje koje, između ostalog, uključuje socijalne odnose sa svojim vršnjacima i nastavnicima te pritisak zbog ocjena. I individualni i kontekstualni čimbenici mogu međusobno djelovati i utjecati jedni na druge, a mogu se razlikovati u načinu na koji utječu na različite studente. Razumijevanje ovih čimbenika ključno je za rješavanje problema varanja u akademsko okruženju, kao i za stvaranje kulture akademskog integriteta (Miller i sur., 2007).

#### 1.3.1. Individualni čimbenici

Individualne razlike u varanju studentata proučavane su u odnosu na više demografskih čimbenika uključujući dob i spol studentata. U većini istraživanja dobiveno je da muškarci varaju češće nego žene, što se može objasniti socijalnom teorijom prema kojoj

su žene socijalizirane na način da budu sklonije poštivanju pravila. Također, s obzirom na to da su se u većini istraživanja podaci o varanju prikupljali samoiskazima, moguće je da je dobivena razlika jer su žene općenito manje sklone priznati da su varale (Franke i sur., 1997; Whitley i sur., 1999). Ipak, u nekim istraživanjima dobiveno je da nema razlike u varanju između muškaraca i žena ukoliko pohađaju isto studijsko usmjerenje. Na primjer, žene koje studiraju inženjerstvo u kojem dominiraju muškarci, imaju potrebu „držati korak“ s muškim studentima kako bi bile uspješne na studiju. Stoga su općenito više razine varanja bile među ženama u inženjerstvu u usporedbi sa ženama na drugim smjerovima, odnosno žene koje su završile inženjerstvo prijavile su varanje po stopama usporedivim s muškarcima koji su završili inženjerstvo (McCabe i Treviño, 1997). Što se tiče dobi, istraživanja pokazuju da su mlađi studenti skloniji varanju od starijih studenata (Birks i sur., 2018; Sheard i sur., 2003). Međutim, nije sigurno u kojoj se mjeri ti rezultati pripisuju dobi studenata, a koliko ovise o samoj godini studiranja, s obzirom da su dob i godina studija u visokoj korelaciji. Na većini fakulteta prvih par godina studija rezervirane su za općenitije kolegije koji su studentima uglavnom manje zanimljivi, što može potaknuti studente da odluče varati. S druge strane, čini se da do viših godina studija dolaze studenti koje određeni fakultet uistinu zanima te je stoga manje vjerojatno da će varati (McCabe i Treviño, 1997). Prosjek ocjena je još jedan individualni faktor koji predviđa varanje u akademskom okruženju. Studenti s nižim prosjekom ocjena češće varaju, a moguće objašnjenje za to je činjenica da varanje za njih predstavlja manji rizik. Drugim riječima, ukoliko su svjesni da bez varanja nisu u mogućnosti postići dobar rezultat odlučuju se na varanje, jer je to jedini način da dobiju dobru ocjenu. S druge strane, studenti koji općenito imaju veći prosjek, uglavnom se bolje pripremaju za ispite te su iz tog razloga više samouvjereni u svoje znanje pa imaju manju potrebu varati. Osim toga, za njih varanje predstavlja veliki rizik, jer ukoliko budu uhvaćeni, trud koji su uložili u pripremanje ispita bit će uzaludan (Kolt i Murray, 2005). Neke osobine ličnosti su također prediktori akademskog varanja, a jedna od njih je impulzivnost. Studenti koji su skloniji impulzivnosti i rizičnom ponašanju poput pijenja alkohola i brze vožnje, češće izjavljuju o varanju na ispitima (Anderman i sur., 2009). Slično tome, studenti koji pokazuju tendencije ka nižoj samokontroli izjavljuju o pozitivnijim stavovima prema akademskom nepoštenju. Osobe sa smanjenom samokontrolom često imaju problem u kontroli svojih impulsa i poteškoće pri donošenju odluka koje su u skladu s dugoročnim ciljevima. Također, imaju tendenciju davati prioritet trenutnom zadovoljstvu, zbog čega je vjerojatnije da će odlučiti varati s obzirom na to da će, ukoliko u tome uspiju, doživjeti osjećaj trenutnog zadovoljstva. Nadalje, niska samokontrola može biti povezana i s

nedostatkom motivacije te lošim vještinama upravljanja vremenom, što također može potaknuti studente na varanje (Yu i sur., 2018). Motivacija za postignućem ima važnu ulogu u razumijevanju akademskog varanja, a definirana je kao želja za postizanjem što boljih rezultata u usporedbi s vlastitim standardima ili s vanjskim mjerilima. Osobe s visokom razinom motivacije za postignućem imaju jaku potrebu za postizanjem specifičnih ciljeva te cijene izvrsnost. Osim toga, imaju natjecateljski način razmišljanja te pokazuju tendenciju ka perfekcionizmu. Istraživanje je pokazalo da postoji značajna negativna povezanost između globalnih rezultata na upitniku o motivaciji za postignućem i akademskog varanja. Ovo sugerira da je manja vjerojatnost da će se studenti s visokom motivacijom za postignućem uključiti u ponašanje varanja, budući da posjeduju određene kvalitete koje ih odvrćaju od takvog ponašanja, kao što je visoka razina aspiracije i upornost te želja za uspjehom (Olanrewaju, 2010). Osim individualnih čimbenika bitno je razmotriti kontekstualne čimbenike koji također mogu značajno utjecati na pojavu akademskog varanja.

### *1.3.2. Kontekstualni čimbenici*

Jedan od glavnih kontekstualnih čimbenika koji predviđa akademsko varanje je utjecaj vršnjaka. Naime, utjecaj vršnjaka bolji je prediktor akademskog varanja od većine drugih čimbenika, kao što su dob, spol, savjesnost i motivacija za postignućem (Zhao i sur., 2022). Kada su studenti okruženi vršnjacima koji varaju, mogu osjetiti pritisak da učine isto, kako bi se uklopili, izbjegli osjećaj izopćenosti ili pak održali svoj društveni status. Ova vrsta vršnjačkog pritiska može biti posebno jaka u sredinama u kojima se varanje smatra rasprostranjenim ili prihvatljivim. Osim toga, studenti mogu imati potrebu za varanjem kako bi imali jednako dobre ocjene kao i studenti koji varaju, odnosno kako ne bi zaostajali za kolegama (Schraw i sur., 2007). Izgled učionice, kao i sama atmosfera tijekom predavanja također može utjecati na studentovu odluku o varanju. Naime, ukoliko je sama učionica velika te ukoliko ima puno studenata tijekom ispita, veća je vjerojatnost da će studenti varati jer imaju veći osjećaj anonimnosti, odnosno smatraju da je manja šansa da će netko primijetiti da krše pravila (Brown i Emmett, 2001; prema Miller i sur., 2007). Osim toga, ukoliko studenti određene kolegije smatraju premalo personaliziranim i zanimljivim te sveukupno manje zadovoljavajućim, veća je vjerojatnost da će varati (Pulvers i Diekhoff, 1999). Nadalje, kada se stavlja preveliki naglasak na ocjene, natjecanje među studentima i razlika u sposobnostima može stvoriti okruženje visokog pritiska u kojem studenti osjećaju

potrebu za uspjehom pod svaku cijenu. Takvo okruženje može stvoriti kulturu u kojoj se varanje smatra prihvatljivim, ako dovodi do boljeg ishoda. Osim toga, grupiranje studenata na temelju sposobnosti može potaknuti osjećaj superiornosti kod uspješnijih studenata, odnosno osjećaj inferiornosti kod manje uspješnih studenata, što može pridonijeti neetičkom ponašanju zbog potrebe za nadmetanjem i dokazivanjem (Anderman, 2007). Male ili nepostojeće kazne koje većina nastavnika izriču za prekršaje, također mogu biti motiv za varanjem. Na većini sveučilišta studenti budu kažnjeni najnižom ocjenom na ispitu/kolokviju za varanje i to ukoliko ih nastavnik uhvati i može dokazati da su varali. Ta kazna često nije dovoljna da spriječi varanje s obzirom na to da studenti imaju pravo više puta izaći na ispite. Osim toga, neki nastavnici ne žele kazniti studente za varanje, odnosno prave se da nisu ništa vidjeli, jer ne vole konfrontaciju ili im je pak žao studenta i posljedica koje bi morao snositi zbog varanja. Još jedan od problema su granice varanja koje nisu najjasnije definirane pa često ovise o samom nastavniku. Tako će neki nastavnik oprostiti kratko došaptavanje tijekom ispita, dok će drugi to isto ponašanje kazniti. Nepostojanje jasnih granica potiče studente da testiraju granice, odnosno da pokušaju varati i proći bez posljedica (Simkin i McLeod, 2009).

Uzimajući u obzir čimbenike koji doprinose akademskom nepoštenju, u nastavku teksta opisać će se različiti teorijski modeli koji se koriste kako bi se objasnilo ponašanje varanja u akademskom okruženju.

#### 1.4. Teorijski modeli

Postoji mnogo teorija i teorijskih modela kojima se pokušava objasniti varanje studenata u akademskom okruženju. Većina modela fokusira se na individualne čimbenike koji pridonose varanju, kao što su vrijednosti, uvjerenja i motivacije studenata, ali i na društvene i kontekstualne čimbenike koji mogu imati utjecaja na odluku o varanju.

##### *1.4.1. Teorija racionalnog izbora*

Jedna od češće korištenih teorija pri objašnjenju akademskog nepoštenja je teorija racionalnog izbora, također poznata pod nazivom teorija razumnog djelovanja, koja se temelji na ideji da su ljudi racionalna bića koja pokušavaju napraviti najbolje moguće izbore na temelju svojih ciljeva i preferencija. Odluke se donose vaganjem troškova i koristi različitih opcija i odabirom one opcije koja donosi maksimalnu korist ili zadovoljstvo, stoga je veća vjerojatnost da će se pojedinci upustiti u akademsko nepoštenje, ako vjeruju da su

koristi od varanja veće od troškova ili rizika. Na primjer, vjerojatnije je da će varati student koji vjeruje da će mu varanje pomoći da dobije bolju ocjenu te da je vjerojatnost da će biti uhvaćen i kažnjen mala. S druge strane, za studenta koji cijeni svoj akademski integritet i vjeruje da bi varanje moglo imati negativne posljedice, kao što je narušavanje ugleda ili dovođenje do akademskih kazni, manje je vjerojatno da će se upustiti u takvo ponašanje (DiPietro, 2010). Teorija racionalnog izbora sugerira da je namjera osobe da se ponaša na određeni način primarni čimbenik koji određuje hoće li se osoba zaista tako ponašati. Pojedinci formiraju namjeru na temelju svojih stavova prema određenom ponašanju te mogućim ishodima, uzimajući u obzir i subjektivne norme. Kada pojedinac ima snažnu namjeru izvesti određeno ponašanje, vjerojatnije je da će uložiti napor da to učini, a kao rezultat toga, postoji veća šansa da će se ponašanje doista i provesti. (Manduku i sur., 2021). Stav prema ponašanju odnosi se na pojedinčevu procjenu nekog ponašanja, odnosno vjerovanje je li određeno ponašanje dobro ili loše. Formiranje stava uključuje kombinaciju afektivnih, kognitivnih i bihevioralnih komponenti. Afektivna komponenta predstavlja emocionalni odgovor pojedinca na ponašanje, kognitivna komponenta predstavlja uvjerenje pojedinca o ponašanju, a bihevioralna komponenta predstavlja bihevioralne namjere pojedinca prema ponašanju. Pozitivan stav prema nekom ponašanju predviđa da će se ponašanje vjerojatno dogoditi, dok negativan stav predviđa da neće doći do određenog ponašanja. U kontekstu akademskog varanja, studenti koji imaju pozitivniji stav prema varanju, odnosno studenti koji vjeruju da je varanje moralno prihvatljivo ili da je ono nužno sredstvo za postizanje uspjeha, vjerojatnije će varati (Chua i Goh, 2013; McCabe i sur., 2006). Subjektivne norme odnose se na percepciju osobe o tome što se smatra normativnim ponašanjem među vršnjacima i ostalim ljudima značajnim u životu pojedinca. Uključuje percepciju društvenog pritiska i percepciju subjektivnih očekivanja značajnih drugih. Ako osoba smatra da većina ljudi oko nje odobrava određeno ponašanje, veća je vjerojatnost da će se u njega uključiti. S druge strane, ako osoba smatra da većina ljudi oko nje ne odobrava takvo ponašanje, manje je vjerojatno da će se u njega uključiti. Istraživanje je pokazalo da je veća vjerojatnost da će studenti koji smatraju da njihovi vršnjaci varaju, također varati (McCabe i Trevino, 2002). Ipak, ova teorija je kritizirana jer pruža previše pojednostavljeno objašnjenje ljudskog ponašanja i donošenja odluka, odnosno ne uspijeva točno opisati složenost i dinamičnu prirodu ljudskog odlučivanja. Jedna od glavnih kritika je da postupke ljudi gleda samo kroz prizmu instrumentalne racionalnosti, koja je samo sredstvo za postizanje cilja, ali ne uzima u obzir da na ljude pri donošenju odluka utječu i njihove emocije te vrijednosti. Druga kritika je da se previše fokusira na pojedinca i ne uzima u obzir

učinke društva i kulture na donošenje odluka. Osim toga, ova teorija pretpostavlja da se ljudske preferencije ne mijenjaju tijekom vremena, ali u stvarnosti se izbori i prioriteta ljudi mogu mijenjati i razvijati kako stječu nova iskustva i znanja (Archer i Tritter, 2000). Teorija racionalnog izbora je unatoč svojim ograničenjima popularna među istraživačima zbog svoje fleksibilnosti i jednostavnosti korištenja, ali iako ova teorija objašnjava ponašanje kada pojedinci imaju jak osjećaj kontrole nad svojim ponašanjem, ukoliko je kontrola slabija, tada teorija planiranog ponašanja pruža prikladnije objašnjenje.

#### *1.4.2. Teorija planiranog ponašanja*

Teorija planiranog ponašanja nadograđuje se na teoriju racionalnog izbora pa prema ovoj teoriji, osim što na ponašanje osobe utječu njeni stavovi prema određenom ponašanju kao i subjektivne norme, na ponašanje utječe i percipirana kontrola ponašanja. Percipirana kontrola ponašanja jedan je od ključnih konstrukata teorije planiranog ponašanja, a odnosi se na uvjerenje osobe u svoju sposobnost da uspješno izvede određeno ponašanje i usko je povezana s konceptom samoefikasnosti, što je uvjerenje u vlastitu sposobnost uspjeha u određenom zadatku ili situaciji. Hoće li pojedinac biti uspješan u određenom ponašanju ovisi o njegovim sposobnostima, kao i o resursima i mogućnostima potrebnim za izvođenje ponašanja. Što je pojedinac sposobniji ili ima više resursa, to će imati percepciju veće kontrole pa je i veća vjerojatnost da će se uključiti u određeno ponašanje. Suprotno tome, što manje kontrole osoba smatra da ima nad nekim ponašanjem, manja je vjerojatnost da će se u njega uključiti (Madara i sur., 2016). Na percipiranu kontrolu ponašanja može utjecati nekoliko čimbenika kao što su prethodna iskustva, društvena podrška i okolinski čimbenici. Na primjer, ako je osoba imala prijašnja pozitivna iskustva s nekim ponašanjem, može smatrati da ima veću kontrolu nad njim i stoga je vjerojatnije da će se ponovno upustiti u isto ponašanje. Slično tome, ako osoba ima društvenu podršku svojih vršnjaka ili članova obitelji, može smatrati da ima veću kontrolu nad ponašanjem i vjerojatnije je da će se u njega uključiti. S druge strane, ako okolina predstavlja prepreke ili ograničenja koja otežavaju ponašanje, osoba može smatrati da ima manje kontrole nad ponašanjem i manje je vjerojatno da će se u njega uključiti (Ajzen, 1991). U kontekstu akademskog varanja, percipirana kontrola ponašanja igra ključnu ulogu u predviđanju vjerojatnosti studentovog varanja. Istraživanje je pokazalo da će studenti koji smatraju da imaju manju kontrolu nad svojim akademskim uspjehom vjerojatnije varati. Stoga je važno studentima pružiti resurse i podršku koja im je potrebna, kako bi imali veću kontrolu nad svojim akademskim uspjehom,

što posredno dovodi do manje vjerojatnosti za varanjem (Beck i Ajzen, 1991). Unatoč čestoj uporabi teorije planiranog ponašanja za objašnjenje ljudskog ponašanja, ova teorija naišla je na značajne kritike. Kritičari tvrde da teorija koja se temelji na samo četiri koncepta nije dovoljna da objasni širi spektar ljudskog ponašanja. Osim toga, tvrde da je teorija isključivo usredotočena na racionalno razmišljanje i da isključuje nesvjesne utjecaje na ponašanje te ulogu emocija. Također, dovodi se u pitanje i empirijska provjerljivost hipoteza izvedenih iz teorije, uz argument da su one u biti zdravorazumske izjave koje se ne mogu dokazati, a glavni fokus kritike je ograničena prediktivna valjanost. Konkretno, poseban problem s teorijom je taj što ne objašnjava zašto neki ljudi mogu imati namjeru da nešto učine, ali svejedno odlučiti ne ponašati se prema svojoj namjeri (Sniehotta i sur., 2014).

#### *1.4.3. Teorija neutralizacije*

Teorija neutralizacije razlikuje se od prethodno spomenutih teorija jer predstavlja sociološku teoriju koja objašnjava kako se pojedinci upuštaju u devijantno ponašanje, kao što je akademsko varanje, unatoč tome što znaju da je to moralno pogrešno. Temelji se na četiri ključna zapažanja: 1) počinitelji osjećaju grižnju savjesti zbog svojih nezakonitih radnji, 2) delinkventi često visoko cijene pojedince koji su poštenu i koji poštuju zakon, 3) postoje ljudi i/ili grupe koje počinitelji neće prevariti i 4) delinkventi nisu imuni na društveni pritisak da se prilagode. Iz ovih zapažanja proizašlo je pet tehnika neutralizacije koje pojedinci koriste kako bi opravdali svoje devijantno ponašanje, što im dopušta da počine djelo bez osjećaja krivnje ili doživljavanja negativnih posljedica (Maruna i Copes, 2005). Poricanje odgovornosti predstavlja jednu od ključnih tehnika teorije neutralizacije, a odnosi se na uvjerenje da pojedinac nije odgovoran za posljedice svojih postupaka, odnosno da nije odgovoran za svoje ponašanje. Na primjer, student koji vara na testu može tvrditi da je pritisak roditelja ili nastavnika da postigne dobre ocjene ono što ga je dovelo do varanja, stoga on sam nije odgovoran za svoje ponašanje. Ova tehnika omogućuje pojedincima da se oslobode moralnih i etičkih implikacija svog ponašanja, prebacujući odgovornost na vanjske čimbenike, a to može uključivati okrivljavanje sustava, društva ili drugih ljudi za njihove postupke. Nadalje, poricanje štete tehnika je koja omogućuje pojedincima da se oslobode negativnih posljedica svojih postupaka umanjivanjem ili poricanjem štete uzrokovane njihovim ponašanjem. To može uključivati umanjivanje ozbiljnosti devijantnog ponašanja, kao što je tvrdnja da čin varanja nije toliko loš kao drugi oblici devijantnosti ili poricanje da je bilo tko oštećen ponašanjem, kao što je tvrdnja da test nije važan ili da nastavnik neće ni



znati da su varali. Osuda onih koji osuđuju treća je tehnika, a odnosi se na kritiziranje ili diskreditiranje vjerodostojnosti onih koji osuđuju određene postupke pojedinca. Na primjer, student koji vara može tvrditi da njegov nastavnik nije kvalificiran za poučavanje gradiva ili da daje previše zadaće, stoga je on taj kojeg treba osuditi, a ne student. Sljedeća tehnika odnosi se na lojalnost prema višim ciljevima, odnosno davanju prioriteta potrebama ili ciljevima koje pojedinac smatra vrjednijima od pravila i propisa koje krši. To može uključivati tvrdnje da pravila nisu pravedna ili da je njihovo kršenje neophodno za postizanje većeg dobra. Primjerice student koji vara može tvrditi da mora zadržati dobre ocjene kako bi osigurao stipendiju za pomoć svojoj obitelji. Poricanje žrtve posljednja je tehnika teorije neutralizacije te predstavlja umanjivanje ili negiranje postojanja žrtve ili umanjivanje štete uzrokovane djelovanjem pojedinca te prebacivanje odgovornosti na žrtvu izjavama poput „što su tražili to su i dobili“. Student koji plagira svoj seminar iz izbornog predmeta mogao bi koristiti ovu tehniku uz opravdanje da je to samo izborni premet za kojeg nikoga nije briga i koji je ionako upisao samo zato da skupi dovoljno ECTS bodova (Kauppila, 2020; Meng i sur., 2014; Zito i McQuillan, 2011). Teorija neutralizacije ima nekoliko nedostataka, a možda najvažniji nedostatak je manjak empirijskih dokaza koji bi poduprli valjanost i pouzdanost teorije u svim slučajevima devijantnog ponašanja te nedovoljna razrađenost teorije (Copes i Deitzer, 2015). Osim toga, teorija neutralizacije pretpostavlja da je moralno rasuđivanje jednako kod počinitelja devijantnog ponašanja i onih koji to nisu, a ta pretpostavka nije uvijek potkrepljena istraživanjima (Siponen i Vance, 2018). Nadalje, utvrđeno je da postavke teorije nije moguće primijeniti na širi spektar devijantnog ponašanja, odnosno da su neke tehnike neutralizacije primjenjive samo u određenim slučajevima, a teorija je također kritizirana i zbog nedostatka fokusa na žrtve devijantnog ponašanja. Općenito, teorija je primjenjiva jer objašnjava sklonost ljudi ka neutraliziranju i opravdavanju svojih postupaka, ali njena primjenjivost je ograničena (Hawley, 2020).

Nakon opisivanja teorija kojima se pokušava objasniti varanje studenata u akademskom okruženju, razmotrit će se kako sudjelovanje u online nastavi doprinosi varanju studenata.

### 1.5. Online varanje

Online nastava sve je popularnija jer pruža mnoge pogodnosti za studente poput fleksibilnog rasporeda te mogućnosti praćenja nastave iz svog doma ili s bilo koje druge lokacije na kojoj je dostupan internet i elektronski uređaj poput računala ili laptopa. Osim toga, studenti navode da je dostupnost nastavnika za online konzultacije pozitivna strana

takve nastave (El Mansour i Mupinga, 2007). Međutim, online nastava nije bez izazova. Jedan od najvećih nedostataka ovog načina obrazovanja je nedostatak interakcije licem u lice s nastavnicima i vršnjacima, što može otežati studentima uspostavljanje osjećaja pripadnosti akademskoj zajednici. Osim toga, sudjelovanje u online nastavi zahtijeva veću motivaciju i disciplinu od tradicionalne nastave, budući da se studenti moraju više osloniti na sebe same. Nekim će studentima također biti teško prilagoditi se formatu online nastave i možda će im nedostajati struktura i zajednica tradicionalne fizičke učionice. Još jedan od nedostataka online nastave je mogućnost varanja (Moore i Kearsley, 2012). Online varanje odnosi se na bilo koju vrstu akademskog nepoštenja ili prijevare koja se događa na internetu, odnosno na računalu, a kako tehnologija napreduje, nastavnicima postaje izazovno pratiti različite načine na koje studenti mogu biti uključeni u akademsko nepoštenje. To može uključivati varanje na online ispitima, plagiranje u online pismenim zadacima, kupovanje seminarskih radova, korištenje neovlaštenih pomagala tijekom online nastave ili bilo koje drugo ponašanje koje je u suprotnosti s pravilima ili koje krši etičke standarde akademske zajednice. Internetsko varanje može biti teško otkriti i spriječiti s obzirom na to da se studenti često puta bolje razumiju u tehnologiju od nastavnika pa mogu varati na neprimjetne načine. A čak i kada su nastavnici svjesni varanja i aktivno ga pokušavaju detektirati, još uvijek imaju poteškoća u identificiranju slučajeva plaćenih ispita ili kupljenih radova (Peterson, 2019).

#### *1.5.1. Online varanje u usporedbi s tradicionalnim varanjem*

Iako je varanje općenito čest problem bez obzira na tip nastave, neke studije su otkrile da studenti smatraju kako je lakše varati u online okruženju u odnosu na tradicionalnu vrstu nastave, dok druge navode da nema razlike ili čak da više studenata vara tijekom nastave uživo. King i suradnici (2009) proveli su istraživanje koje je za cilj imalo ispitati stavove studenata o online varanju u usporedbi s varanjem tijekom tradicionalne nastave te je 73.6% studenata izjavilo da misle kako je lakše varati tijekom online nastave, nego tijekom nastave uživo. Tijekom nastave uživo, mogućnost varanja je smanjena jer je nastavnik fizički prisutan za vrijeme ispita i zahtijeva od studenata da pospreme sve materijale i bilješke te ih „drži na oku“. Međutim, u online okruženju takva razina izravnog nadzora nije uvijek izvediva, zbog čega studenti mogu doći u iskušenje da varaju. Kako bi spriječili varanje, nastavnici poduzimaju alternativne mjere kao što je postavljanje strožih vremenskih ograničenja tijekom ispita te zahtijevaju od studenata da daju izjavu o čestitosti prije ili

nakon svakog ispita. Ipak, prema istraživanju koje su proveli Grijalva i suradnici (2006) nema razlike u varanju između studenata koji nastavu slušaju online i onih koji uživaju sudjeluju na nastavi. Osim toga, utvrdili su da društveni i akademski prediktori varanja u tradicionalnom razrednom okruženju također koreliraju i s varanjem u online okruženju, poput lošeg prosjeka ocjena ili utjecaja vršnjaka. Nadalje, utvrđeno je kako je vjerojatnije da će studenti češće sudjelovati u određenim oblicima varanja tijekom online nastave, kao što je korištenje nedopuštenih bilješki, ali u sveukupnoj namjeri varanja nema razlike neovisno o tipu nastave (Daty, 2021). Jedno od objašnjenja za ovakve rezultate je pretpostavka nastavnika da će tijekom online ispita studenti više varati, zbog čega poduzimaju oštrije mjere kako bi spriječili varanje te na taj način dolazi do izjednačavanja frekvencije varanja u oba tipa nastave. Istraživanje Watsona i Sottilea (2010) također je imalo za cilj usporediti učestalost akademskog nepoštenja između on-line nastave i nastave uživo te je utvrđena veća učestalost varanja tijekom nastave uživo, što su rezultati koji nisu u skladu s većinom istraživanja sa sličnim ciljem. Moguće je da je društvena interakcija u razredu utjecala na odluke studenata da varaju. Drugim riječima, s obzirom da su studenti tijekom nastave uživo u češćoj interakciji s kolegama, moguće je da je varanje postala norma te su studenti jedni druge poticali na varanje, što se nije odrazilo na online nastavu s obzirom na smanjenu komunikaciju među studentima tijekom online nastave. Istraživanjem se također utvrdilo da studenti vjeruju da je varanje zastupljenije tijekom online nastave, što upućuje na lošu prosudbu studenata o varanju. Iako varanje općenito nije bilo zastupljenije tijekom online nastave, određeni tipovi varanja jesu, pa su između ostalog studenti tijekom online ispita češće dobivali odgovore od svojih kolega, nego tijekom nastave uživo. To predstavlja problem te upućuje na to da bi nastavnici trebali poduzeti dodatne mjere opreza, kao što je veći nadzor nad testiranjem, kako bi dodatno smanjili mogućnost varanja tijekom online nastave.

Iako je rasprava o varanju tijekom online nastave bitna, nastava u većini sveučilišta i ostalih obrazovnih institucija prvenstveno se odvija uživo. Ipak, problem varanja u online okruženju pokazao se kao značajan problem tijekom pandemije COVID-19.

### *1.5.2. Online varanje tijekom pandemije COVID-19*

Pandemija COVID-19 donijela je brojne i neočekivane izazove u formalnom obrazovanju. Tijekom pandemije, sveučilišta su naglo prešla na online nastavu s kojom većina nastavnika, a ni studenata, nisu imali iskustva te je bilo potrebno određeno vrijeme prilagodbe. Prilagodba je bila teška za obje strane iz nekoliko razloga. Nastavnici su morali

naučiti kako održavati predavanja i ispite koristeći novu tehnologiju s kojom nemaju prethodnog iskustva (poput zooma i microsoft teams), dok su općenito bili pod stresom zbog pandemije brinući se za svoje zdravlje i zdravlje bližnjih te za sigurnost posla. Studenti su također bili pod stresom zbog brige za zdravljem, a osim toga, mnogi su imali problema u prilagodbi na online nastavu zbog loše internet konekcije ili zbog manjka informatičkih uređaja u svom kućanstvu. Također, neki studenti koji žive u kućanstvu s puno članova imali su problem s pronalaženjem mirnih uvjeta u kojima bi mogli pratiti nastavu (Feder, 2020). Što se tiče akademskog varanja tijekom pandemije, utvrđeno je da je pandemija COVID-19 dovela do porasta u varanju tijekom online nastave u usporedbi s nastavom uživo i to u većini zadataka koji se ocjenjuju. Čak 75% studenata izjavilo je da su varali na svim tipovima zadataka, odnosno na ispitima, kolokvijima, domaćoj zadaći i seminarskim radovima, a gotovo pola njih je izjavilo da su počeli varati s početkom pandemije, odnosno da prije toga nisu varali. Osim lakše prilike za varanjem tijekom online nastave zbog većeg osjećaja anonimnosti i manje šanse da budu uhvaćeni, jedno od objašnjenja zašto su studenti varali je i socijalna izolacija koja je dovela do problema s mentalnim zdravljem kod nekih studenata. Studenti s lošijim mentalnim zdravljem mogli su odlučiti varati, jer nisu imali kapaciteta ni motivacije za učenjem (Jenkins i sur., 2022). Nadalje, neki nastavnici su zbog naglog prelaska na online nastavu postali izrazito zabrinuti zbog varanja pa su stoga konstruirali zahtjevnije ispite uz vremenska ograničenja. Ovakvi uvjeti mogli su postići suprotan efekt od željenog i zapravo potaknuti studente da pokušaju varati zbog zabrinutosti da ukoliko ne budu varali neće imati šansu dobiti dobru ocjenu (Balderas i Caballero-Hernández, 2020). Kada se studente pitalo za njihovu percepciju o učestalosti varanja nakon prelaska na online nastavu, gotovo 81% studenata izjavilo je da vjeruju kako više studenata vara online, nego što su varali uživo, a kao glavni razlog su naveli nedostatak nadzora od strane nastavnika. Osim toga, navode kako su osjećali određeni pritisak i želju za varanjem te da su češće bili pod iskušenjem da varaju. Uzevši sve u obzir, pandemija je podigla svijest o rizicima, ali i prednostima online nastave te je u konačnici važno da nastavnici, kao i studenti, budu svjesni opasnosti varanja i da pokušaju poduzeti određene mjere kako bi spriječili varanje (Walsh i sur., 2021).

## 1.6. Prevencija i sprječavanje varanja

Sprječavanje akademskog varanja važan je zadatak obrazovnih institucija te su stoga razvijene mnoge strategija koje imaju za cilj spriječiti varanje. Prije pisanja ispita ili

kolokvija od studenata se može tražiti da predaju mobitele i ostale elektronske naprave, a tijekom ispita učinkovita strategija je razmještanje studenata po učionici kako bi bilo manje šanse za došaptavanje ili prenošenjem bilješki među studentima. Osim toga, nastavnik bi tijekom ispita trebao nadgledati studente i uspostavljati kontakt očima kako bi se kod studenata povećao strah da će biti uhvaćeni ukoliko budu varali. Ipak, jedna od najučinkovitijih preventivnih strategija uključuje sastavljanje više verzija ispita, jer na taj način studentima nije moguće prepisivati s obzirom da nemaju ista pitanja na ispitu. Nedostatak ove metode je naravno u tome što se studenti kasnije mogu žaliti da nije bilo pošteno, odnosno da je jedna verzija testa bila teža od druge pa ukoliko se nastavnici odluče na ovu strategiju, moraju se potruditi sastaviti podjednako teške testove (Carter i Punyanunt-Carter, 2006; Faucher i Caves, 2009; Kerkvliet i Sigmund, 1999). Što se tiče pisanja ispita online, preporuča se postavljanje vremenskih ograničenja i instaliranje softvera koji omogućuje nastavnicima uvid u sve programe koje student ima otvorene na svom računalu. Druga mogućnost je pisanje ispita u programu koji onemogućuje izlazak iz ispita sve dok nije predan, kako bi se spriječilo korištenje bilješki ili interneta za traženje odgovora. Preporuča se i da pitanja budu esejskog tipa te da se od studenata traži da imaju upaljenu kameru tijekom ispita (Moten i sur., 2013). Osim tijekom pisanja ispita, studenti mogu varati tijekom pisanja raznih seminara, prezentacija i ostalih pisanih radova tako što će plagirati određeni dio teksta. Jedan od načina na koji se može spriječiti plagiranje je korištenje softvera za otkrivanje plagiranog dijela teksta (Tripathi i sur., 2015). Međutim, važno je napomenuti da mnogi studenti u potpunosti ne razumiju što sve točno podrazumijeva plagiranje te je stoga potrebno da nastavnici jasno objasne koncept i daju primjere kako bi pomogli studentima da bolje razumiju što je plagijat, kako ga izbjeći i koje su posljedice ako budu uhvaćeni. Nadalje, studente treba poticati da zatraže pomoć, ako nisu sigurni predstavlja li nešto plagijat ili ne, i treba izbjegavati posramljivanje studenata koji odluče potražiti pomoć (Khoury i sur., 2007). Ako unatoč svemu student svedjedno odluči varati i u tome bude uhvaćen, najčešće slijede određene kazne, odnosno sankcije, koje mogu biti u obliku usmene opomene od strane nastavnika pa sve do ozbiljnijih kazni poput pada na ispitu. Iz navedenih razloga vrlo je bitno studente upozoriti na posljedice varanja, jer mnogi studenti nisu upoznati sa sankcijama vezanim uz kršenje akademske čestitosti (Sutton i Taylor, 2011; prema Minarcik i Bridges, 2015). Ipak, pokazalo se da kazne često nisu najbolje rješenje za sprječavanje varanja te, iako mnoga sveučilišta imaju uspostavljene formalne protokole za postupanje u slučaju kršenja akademskog integriteta, rijetko kad se varanje sankcionira prema protokolu. Umjesto toga, većina nastavnika ima tendenciju

samostalno rješavati prekršaje svojih studenata, a značajan broj nastavnika odlučuje ne kazniti studenta kojeg su uhvatili u varanju zbog osjećaja suosjećanja ili straha od studentove reakcije (Minarcik i Bridges, 2015). Umjesto kažnjavanja studenata, učinkovitije bi bilo poraditi na prevenciji varanja na način da se potiče stvaranje akademske kulture koja promiče integritet i etičko ponašanje, počevši s fokusiranjem na integraciju novih studenata u zajednicu ustanove. Nove studente trebalo bi upoznati s pravilima sveučilišta te im pojasniti što se sve smatra varanjem i zašto je ono loše. Također, potrebno je poticati dijalog između nastavnika i studenata o etičkim načelima i akademskoj čestitosti te bi studente trebalo uključiti u pregledavanje i potencijalno revidiranje sankcija za nedolično ponašanje. Za kraj, potrebno je davati više važnosti samom procesu učenja i stjecanju znanja uz manji fokus na evaluaciju studenata (Iqbal i sur., 2021; McCabe i sur., 2001).

Nakon opisivanja varanja u akademskom okruženju tijekom online nastave i nastave uživo, u nastavku teksta razmotrit će se kakva je veza između moralnog rasuđivanja i akademskog nepoštenja.

## 1.7. Moralno rasuđivanje

Moralno rasuđivanje odnosi se na svjesno i promišljeno razmatranje moralnih načela i vrijednosti kako bi se odredilo što je ispravno ili pogrešno u određenoj situaciji. Drugim riječima, moralno rasuđivanje služi za donošenje etičkih prosudbi i odluka, a može uključivati vaganje posljedica različitih postupaka i procjenu usklađenosti odluke s osobnim moralnim kodeksom ili kodeksom određene zajednice ili društva. Moralno rasuđivanje može imati mnoge oblike, a na njega mogu utjecati kulturološki, vjerski, osobni i filozofski čimbenici. Ishod moralnog rasuđivanja može varirati od jasnog i dobro potkrijepljenog zaključka do složene i dvosmislene etičke dileme, ovisno o situaciji i uključenim čimbenicima. Jedna od teorija koja je uvelike utjecala na razumijevanje moralnog rasuđivanja je Kohlbergova teorija moralnog razvoja (Saunders, 2015).

### *1.7.1. Kohlbergova teorija moralnog razvoja*

Teorija moralnog razvoja Lawrencea Kohlberga opisuje kognitivne i afektivne procese uključene u moralno rasuđivanje i donošenje odluka. Faze moralnog razvoja, karakteristične za ovu teoriju, opisuju napredovanje moralnog rasuđivanja kod pojedinaca od djetinjstva do odrasle dobi. Model opisuje šest različitih faza, koje se mogu grupirati u tri opće razine: predkonvencionalnu, konvencionalnu i postkonvencionalnu. U

Predkonvencionalnom stadiju pojedinci se usredotočuju na vlastiti interes i osobnu korist, a njihovo moralno razmišljanje vođeno je željom da izbjegnu kazne i dobiju nagrade. Prva faza predkonvencionalne razine je orijentacija na kažnjavanje i poslušnost. U ovoj fazi pojedinci se pridržavaju pravila kako bi izbjegli kaznu od strane autoriteta i motivirani su isključivo vlastitim interesom. Na primjer, dijete možda neće varati na nekom ispitu ili zadatku, jer se boji kazne ukoliko bude uhvaćeno. Drugi stupanj predkonvencionalne razine je instrumentalna relativistička orijentacija u kojoj se odluke donose na temelju nagrada. U ovoj fazi pojedinci se ne bave moralnim implikacijama svojih postupaka, već samo svojom osobnom dobiti, a briga za druge uglavnom se temelji na uzvraćanju, a ne na odanosti, zahvalnosti ili pravdi. Osoba koja se nalazi u ovoj fazi mogla bi zaključiti da je u redu varati ukoliko će za to biti nagrađena većom ocjenom. Druga razina Kohlbergove teorije je konvencionalna razina. Na ovoj razini pojedinci počinju shvaćati važnost održavanja društvenih odnosa i prilagođavanja društvenim normama. Treći stupanj konvencionalne razine je prilagođavanje volji grupe te se dobrim ponašanjem smatra ono ponašanje koje zadovoljava druge u grupi. Na primjer, neki učenik bi mogao odlučiti varati na ispitu isključivo kako bi bio prihvaćen od strane vršnjaka. Četvrti stupanj konvencionalne razine je usmjerenost na održavanje zakona i reda. U ovoj fazi pojedinci počinju shvaćati važnost pravila i zakona u održavanju društvenog reda i počinju poštivati autoritete. Na primjer, dijete može slijediti pravila u školi jer vjeruje da je važno održavati red i poštivati autoritet svojih učitelja. Konačna razina Kohlbergove teorije je postkonvencionalna razina koju karakterizira procjena morala utemeljena na apstraktnim načelima, a ne na društvenim pravilima. Drugim riječima, pojedinci donose moralne i etičke odluke koje nadilaze društvene zakone i oslanjaju se na unutarnje procjene, umjesto da se oslanjaju na vanjske izvore autoriteta. Ne dosegnu svi ovaj stupanj moralnog razvoja. Peta faza postkonvencionalne razine je orijentacija na društveni ugovor i individualna prava. U ovoj fazi pojedinac razumije da su vrijednosti i zakoni subjektivni i da se mogu razlikovati od osobe do osobe, a neke vrijednosti, poput slobode, smatraju se značajnijima od samih zakona. Podrška zakonima i pravilima temelji se na racionalnoj analizi i međusobnom dogovoru, a pravila se smatraju otvorenima za preispitivanje, ali se podržavaju za dobrobit zajednice i u ime demokratskih vrijednosti. Osoba na ovom stupnju moralnog razvoja mogla bi odbiti varati na testu, iako zna da će to štetiti njenim ocjenama, jer vjeruje da je varanje pogrešno. Završni stupanj odnosi se na orijentaciju prema univerzalnim etičkim načelima. U ovoj fazi pojedinci usvajaju univerzalna moralna načela za koja vjeruju da vrijede za sve ljude, bez obzira na kulturu ili kontekst te imaju duboko razumijevanje važnosti poštenja,

pravde i jednakosti i vođeni su tim načelima u donošenju moralnih odluka. Kada su suočeni sa sukobom između zakona i svoje savjesti, oni slijede svoju osobnu, individualnu savjest. Pojedinaac na šestom stupnju Kohlbergove teorije moralnog razvoja ne bi varao na ispitu jer vjeruje da je to u suprotnosti s njegovim načelima poštenja, pravde i jednakosti te da varanje općenito šteti integritetu obrazovnog sustava i društva u cjelini (Kohlberg, 1985; Madara i sur., 2016; Zhang i Zhao, 2017).

### *1.7.2. Moralno rasuđivanje i akademsko varanje*

Kada je riječ o akademskom varanju, moralno rasuđivanje često ovisi o nečijim vrijednostima i uvjerenjima o poštenju i odgovornosti. Neki bi mogli tvrditi da je varanje u akademskom okruženju moralno pogrešno, jer umanjuje svrhu obrazovanja, koja podrazumijeva stjecanje znanja i vještina marljivim radom i predanošću. S druge strane, neki bi mogli tvrditi da postoje olakotne okolnosti koje varanje mogu učiniti prihvatljivim. Na primjer, mogu tvrditi da je varanje opravdano u situacijama kada je netko pod velikim pritiskom da uspije ili da ispuni nemoguća očekivanja (Murdock i Stephens, 2007). Rezultati istraživanja o povezanosti moralnog rasuđivanja i akademskog integriteta pokazuju negativnu povezanost među varijablama. To znači da, kako se moralno rasuđivanje povećavalo, varanje se smanjivalo, a percepcija varanja kao ozbiljnog problema je rasla. Drugim riječima, rezultati ukazuju na to da studenti s višom razinom moralnog rasuđivanja, varanje mogu smatrati ozbiljnijim te je stoga manje vjerojatno da će se upustiti u takvo ponašanje u usporedbi s onima s nižom razinom moralnog rasuđivanja. Nadalje, utvrđeno je da je moralno rasuđivanje značajan prediktor učestalosti varanja, a utvrđeno je i obrnuto, da je učestalost varanja prediktor moralnog rasuđivanja (Schindler, 2016). S druge strane, istraživanje koje su proveli Heriyati i Ekasari (2020) imalo je za cilj istražiti utjecaj moralnog rasuđivanja studenata na akademsko nepoštenje. U početku se predviđalo da će pritisak ili prilika za varanjem, kao i tendencija ka racionalizaciji imati veći utjecaj na odluku o varanju kod studenata koji pokazuju niži stupanj moralnog rasuđivanja, u usporedbi s onima s visokim moralnim rasuđivanjem. Međutim, rezultati su pokazali da moralno rasuđivanje nije djelovalo kao moderator. Ovo sugerira da se čak i pojedinci s visokom razinom morala mogu uključiti u nepoštena djela, dovodeći u pitanje pretpostavku da se neetičko ponašanje događa samo u odsutnosti morala. Osim toga, ovakvi rezultati potiču na pitanja o tome zašto dobri ljudi čine loše stvari te sugeriraju da se moral mijenja i da je fleksibilan, odnosno da se ne radi o stabilnoj osobini. U istraživanju Stephensa i suradnika (2007) ispitivano je ponašanje



varanja među studentima u uvjetima online nastave, nastave uživo i kombinirane nastave u odnosu na njihov osjećaj moralne odgovornosti. Rezultati su pokazali da studenti češće primjenjuju digitalno plagiranje (kopiranje teksta s interneta), nego konvencionalno plagiranje, ali još uvijek češće koriste konvencionalna sredstva za varanje na domaćim zadaćama i ispitima. Nadalje, 32% studenata izjavilo je da uopće nije varalo, 18,2% koristilo je samo konvencionalne metode, 4,2% samo digitalne metode, a 45,6% koristilo je kombinaciju konvencionalnih i digitalnih metode za varanje. Također, utvrđena je značajna razlika u osjećaju moralne odgovornosti studenata i njihovoj sklonosti da neutraliziraju tu odgovornost s obzirom na tip nastave u kojoj sudjeluju. Studenti koji varaju samo tijekom online nastave iskazali su veći stupanj moralne odgovornost, u usporedbi sa studentima koji varaju na konvencionalne načine, ali se nisu razlikovali u svojoj sklonosti neutraliziranju odgovornosti. Konačno, studenti koji su varali tijekom oba tipa nastave, imali su najniži osjećaj moralne odgovornosti i najveću tendenciju neutraliziranja odgovornosti.

U nastavku će se razmotriti veza akademskog varanja i osobina mračne trijade ličnosti.

#### 1.8. Osobine mračne trijade ličnosti

Mračna trijada opisuje tri međusobno povezane, ali distinktivne osobine ličnosti: makijavelizam, subklinički narcizam i subkliničku psihopatiju. Paulhus i Williams (2002) konstruirali su koncept mračne trijade u nastojanju da objasne osobine ličnosti koje nisu patološke, ali odskaču od normativnog ponašanja, odnosno koje su neugodne i uvredljive po prirodi, ali su još uvijek unutar normalnog raspona funkcioniranja. U istraživanju provedenom na 245 studenata cilj je bio utvrditi radi li se o jasno odvojenim osobinama ličnosti te su rezultati pokazali da, iako postoji korelacija među njima, čak i u neforezičkim, nepatološkim populacijama, makijavelizam, narcizam i psihopatija su dovoljno karakteristični i razlikovni koncepti nad kojima je moguće provoditi zasebna mjerenja. Kada su se osobine mračne trijade korelirale s Velikih pet dimenzija ličnosti (eng. *Big five model*) koje uključuju ugodnost, ekstraverziju, savjesnost, neuroticizam i otvorenost, dobiveno je da sve tri negativno koreliraju jedino s ugodnošću, što znači da su osobe koje su manje ugodne sklonije osobinama mračne trijade. Nadalje, utvrđeno je da subkliničku psihopatiju karakterizira nizak neuroticizam, dok su makijavelizam i psihopatija predviđali nižu razinu savjesnosti. Osim toga, narcisoidnost je pozitivno povezana s kognitivnim sposobnostima, ali korelacija je relativno niska. Unatoč tome što su osobine mračne trijade odvojeni

koncepti, one ipak dijele niz značajki. U različitim stupnjevima, sve tri osobine predstavljaju profil društveno zlonamjerne osobe s tendencijama samopromocije, emocionalne hladnoće, dvoličnosti i agresivnosti. Ipak, bez obzira na negativnu reputaciju osoba s izraženim osobinama mračne trijade, takve osobe mogu biti uspješne u nekim domenama. Mogli bi na primjer biti dobri u politici ili u biznisu i vodećim pozicijama, gdje se manipulacija i samopromocija često nagrađuju. Međutim, njihovo ponašanje također može imati ozbiljne posljedice za one oko njih, kao i društvo u cjelini (Appel i sur., 2019).

### *1.8.1. Makijavelizam*

Makijavelizam je koncept koji je dobio ime po poznatom talijanskom renesansnom diplomatu i političkom teoretičaru Niccolóu Machiaveliju. U svojoj knjizi *Princ* (tal. *Il Principe*), Machiavelli je davao savjete kraljevima i gospodarima o tome kako održati i osigurati svoju moć, zagovarajući korištenje proračunatih, nemoralnih i okrutnih metoda, uključujući i pogubljenje političkih suparnika ukoliko je neophodno (Jones i Paulhus, 2014). Makijavelizam je složen koncept te njegovo definiranje obuhvaća tri međusobno povezana ključne elementa. Prvo, za makijavelizam je karakteristično postojanje nepokolebljive vjere u moć i u učinkovitost manipulativnih taktika u odnosima s drugima. To znači da pojedinci s izraženim makijavelizmom često koriste taktike poput laganja, prijevare i iskorištavanja drugih kako bi postigli svoje ciljeve i radili u korist vlastitih interesa. Drugo, makijavelizam pretpostavlja ciničan pogled na ljudsku prirodu, odnosno razmišljanje da su ljudi općenito sebični, lažljivi i nepouzdana. Stoga su pojedinci s visokim makijavelizmom često sumnjičavi i nepovjerljivi prema drugima te imaju distanciran i egocentričan pristup u odnosima s drugima, kao i smanjenu mogućnost empatije. Konačno, makijavelizam karakterizira amoralno gledanje na svijet koje svrsishodnost stavlja iznad moralnih načela. Drugim riječima, pojedinci s visokim makijavelizmom voljni su sudjelovati u neetičkom ponašanju i donositi odluke na temelju onoga što njima najviše odgovara, bez obzira na etičke ili moralne implikacije (O'Boyle i sur., 2012). Ljudi s visokim makijavelizmom često se opisuju kao emocionalno distancirani, hladni i proračunati u svom pristupu životu i odnosima. Oni daju prioritet vlastitim interesima i manje je vjerojatno da će postati agresivni kada su isprovocirani, ali se mogu uključiti u delinkventna ponašanja kao što je krađa, ukoliko smatraju da postoji mali ili nikakav rizik da budu uhvaćeni. Osim toga, osobe s visokim makijavelizmom često imaju nižu razinu emocionalne inteligencije te je vjerojatnije

da će patiti od aleksitimije, nesposobnosti da razumiju i artikuliraju vlastite emocije (DeShong i sur., 2017).

### *1.8.2. Subklinički narcizam*

Narcisoidnost karakterizira pretjerani osjećaj vlastite važnosti, arogancija, preokupacija uspjehom, snažna želja za divljenjem i pažnjom drugih te osjećaj jedinstvenosti i nepogrešivosti. Narcisi često pokazuju grandioznu sliku o sebi, dok u isto vrijeme obezvrjeđuju druge i iskorištavaju ih za vlastite ciljeve. Teži slučajevi narcizma prepoznati su kao narcisoidni poremećaj ličnosti u Dijagnostičkom i statističkom priručniku za duševne poremećaje (DSM-5). Narcisoidni poremećaj ličnosti može se dijagnosticirati i liječiti od strane stručnjaka za mentalno zdravlje. Međutim, čak i subkliničke razine narcizma mogu biti problematične. Subkliničke ili „normalne“ razine narcisoidnosti posljednjih su godina privukle veliku pozornost psihologa, s obzirom na to da se u sve više kultura vrednuje individualizam te su ljudi sve više fokusirani na vlastiti osobni uspjeh i status. Subklinički narcizam je povezan s negativnim ishodima kao što su agresija, psihopatija i seksualna nevjera, između ostalog (Lull i Dickinson, 2016). Kada ljudi razmišljaju o narcizmu, često ga povezuju s grandioznim osobinama koje predstavljaju najvidljiviji oblik subkliničkog narcizma koji se stoga naziva grandioznim ili otvorenim narcizmom. Međutim, postoji i manje izražen oblik subkliničkog narcizma, koji se naziva ranjivi ili prikriveni narcizam. Prikriveni narcizam također uključuje izraženu zaokupljenost samim sobom, ali uključuje i nesigurnost u sebe, kao i socijalnu nesigurnost te obrambeni stav. Iako oba oblika subkliničkog narcizma dijele središnji koncept egocentrizma, razlikuju se na važne načine. Grandiozni narcisi često su ekstravertirani, društveno odvažni i šarantni, dok su ranjivi narcisi skloni biti introvertirani i pasivni (Jauk i sur., 2017). Općenito, osobina narcisoidnosti može dovesti do naizgled pozitivnih ishoda kao što je visoki status u društvu, vodeće pozicije te kratkoročna popularnost i uspjeh u pronalaženju partnera. S druge strane, narcisi mogu biti ranjivi, bez integriteta i skloni varanju u dugotrajnim vezama. Zaključno, narcisoidnost je složena osobina ličnosti koja može imati niz učinaka na ponašanje, kako pozitivnih, tako i negativnih (Rauthmann i Kolar, 2012).

### *1.8.3. Subklinička psihopatija*

Psihopatija je poremećaj ličnosti koji karakterizira niz impulzivnih i antisocijalnih ponašanja, uključujući traženje uzbuđenja, emocionalnu hladnoću, sklonost manipulaciji te

nedostatak empatije i kajanja. Postoje dvije ključne komponente psihopatije: primarna komponenta koja obuhvaća afektivnu plitkoću, površni šarm i manipulaciju, te sekundarna komponenta koja uključuje društvenu devijantnost, nisku socijalizaciju, nedostatak samokontrole, neodgovornost, agresiju i delinkvenciju. Ove osobine mogu dovesti do kriminalnog ponašanja, budući da su psihopati spremni lagati i manipulirati drugima za trenutnu nagradu, čak i ako to podrazumijeva ugrožavanje njihovih dugoročnih interesa (Jones i Paulhus, 2014). Subklinička psihopatija odnosi se na blaži oblik psihopatije koji nije dovoljno ozbiljan da zadovolji kriterije za kliničku dijagnozu. Osobe sa subkliničkim psihopatskim sklonostima i dalje pokazuju slične obrasce ponašanja, afekta i kognicije kao i osobe s poremećajem, ali s nižim intenzitetom i učestalošću. Karakteristične značajke subkliničke psihopatije uključuju arogantan i prijetvoran interpersonalni stil, nedostatak afektivnosti te impulzivnost i neodgovornost. Subklinički psihopati imaju narcisoidan i grandiozan osjećaj vlastite vrijednosti i vjeruju da su superiorni pojedinci koji imaju pravo na posebno poštovanje. Bave se aktivnom samopromocijom i isticanjem, a mogu biti iznimno uvjerljivi i šarmantni, koristeći svoje karizmatično ponašanje za manipulaciju drugima. Međutim, često im nedostaje suštinsko znanje i stručnost, pa se oslanjaju na površno znanje i laži kako bi ostavili povoljan dojam na druge. Smatraju da se ne moraju prilagođavati društvenim pravilima i radije žive prema vlastitom osobnom kodeksu ili etosu. Nekim ljudima osobe koje pokazuju osobine karakteristične za subkliničke psihopate mogu djelovati kao arogantni, umišljeni, samozaokupljeni i tašti, dok se drugima mogu činiti kao spretni, karizmatični, samouvjerene i zanimljive osobe. Bez obzira na to, subklinički psihopati spremni su kompromitirati istinu i druge ljude kako bi postigli svoje ciljeve (Thomas i sur., 2006).

#### *1.8.4. Osobine mračne trijade i akademsko varanje*

Osobine mračne trijade povezane su s raznim neetičkim ponašanjima, uključujući akademsko varanje. Istraživanje provedeno među 343 brazilska studenta imalo je za cilj ispitati korelaciju između osobina mračne trijade i samoiskaza o akademskom varanju. Rezultati su pokazali da su pojedinci s visokim makijavelizmom bili skloniji angažiranju drugih studenata da varaju te su češće preuzimali inicijativu prilikom varanja, što odgovara karakteristikama makijavelizma poput manipulacije i iskorištavanja drugih za osobnu korist. Osim toga, pokazalo se da su pojedinci s visokom narcisoidnošću također češće inicirali varanje te angažirali druge u varanju. To se može objasniti narcističkom ambicijom za

uspjehom uz nedostatak osjećaja krivnje te uz želju za održavanjem pozitivne slika o sebi kroz dobar akademski uspjeh. S druge strane, u istraživanju nije utvrđena povezanost između psihopatije i akademskog varanja. Takvi rezultati mogu biti posljedica kulturnih varijacija u percepciji akademskog varanja (Esteves i sur., 2020). Rezultati istraživanja provedenog u Kanadi dovode do drugačijih zaključaka. Većina sudionika, njih 77%, priznalo je da su sudjelovali u barem jednom obliku akademskog nepoštenja, a nakon kontrole impulzivnosti, jedina osobina mračne trijade koja je bila povezana s akademskim nepoštenjem bila je psihopatija. Daljnji rezultati pokazuju da je samo primarni oblik psihopatije povezan s akademskim varanjem, što sugerira da samo ključne osobine vezane uz psihopatiju igraju ulogu u njejoj povezanosti s akademskim nepoštenjem, a ne društvena dezinhibicija i impulzivnost. Studija je također utvrdila da nijedna od osobina mračne trijade nije bila povezana s nekim oblicima akademskog nepoštenja kao što su prepisivanje, plagiranje, krivotvorina ili varanje s niskim rizikom. Ovo podupire ideju da neki oblici varanja mogu biti rezultat nepoznavanja pravila, umjesto namjernog kršenja pravila (Ternes i sur., 2019). U još jednom istraživanju o povezanosti osobina mračne trijade s akademskim varanjem studenata, dobiveno je da su sve tri osobine povezane s nepoštenjem, kada ne postoji rizik da budu uhvaćeni u varanju. Međutim, samo su pojedinci s visokom psihopatijom nastavili varati čak i kad je rizik od kazne bio visok. Makijavelisti su također varali pod visokim rizikom, ali samo kad im je ego bio iscrpljen, odnosno kada su iz nekog razloga imali smanjenu samokontrolu. Osim toga, utvrđeno je da su psihopatija i makijavelizam, ali ne i narcizam, povezani s namjernom i besramnom prijevarom, dok su pojedinci s visokom narcisoidnošću pokazali najviši stupanj samozavaravanja. Ovi rezultati sugeriraju da na ponašanje varanja utječu tri kontekstualna čimbenika: razina rizika, iscrpljenost ega i cilj obmane. S obzirom da je za psihopatiju karakteristična impulzivnost i preuzimanje rizika te zanemarivanje dugoročnih posljedica, ovakvi rezultati ne iznenađuju. S druge strane, za makijavelizam nije karakteristična impulzivnost pa su zato pojedinci s visokim makijavelizmom oklijevali varati u slučaju kada je postojao rizik da budu uhvaćeni, jer cijene svoj ugled više od kratkoročne dobiti. Ipak, ukoliko dođe do oslabljenja ega, tada njihovo ponašanje nalikuje ponašanju pojedinaca s visokom psihopatijom. Ovi dokazi podupiru ideju da su makijavelisti pojedinci skloni varanju, ali se ponekad odupiru iskušenju jer imaju veću mogućnost samokontrole (Jones i Paulhus, 2017).

Motivacija za provođenjem istraživanja o prisutnosti akademskog varanja kod studenata tijekom online i tradicionalne nastave može biti višestruka. Prvo, istraživanje ima

za cilj razumjeti kako se promjena u načinu izvođenja nastave tijekom pandemije COVID-19, odnosno prelazak na online nastavu, odrazila na pojavu akademskog varanja. Drugim riječima, ovo istraživanje pruža priliku za analizu mogućih razlika u učestalosti varanja između ta dva oblika nastave te identifikaciju faktora koji predviđaju varanje. Drugo, istraživanje će istražiti i odnos moralnog rasuđivanja i osobina mračne trijade s akademskim varanjem. Ova dimenzija istraživanja ima za cilj pružiti dublji uvid u psihološke aspekte koji mogu biti povezani s akademskim varanjem. Razumijevanje uloge moralnog rasuđivanja i karakteristika ličnosti u vezi s varanjem može pridonijeti razvoju intervencija usmjerenih na promicanje etičkog ponašanja i prevenciju akademskog nepoštenja. Naposljetku, rezultati istraživanja mogu pružiti važne smjernice i preporuke nastavnicima i institucijama za suzbijanje i sprječavanje akademskog varanja tijekom online nastave. Razumijevanje čimbenika koji su povezani s većom incidencijom varanja može pomoći u razvoju strategija i politika koje će osigurati integritet akademskog procesa i održavanje visokih standarda kvalitete obrazovanja.

## 2. CILJ, PROBLEMI I HIPOTEZE

### 2.1. Cilj

Tijekom pandemije COVID-19 većina nastave na fakultetima počela se odvijati online, kako u svijetu, tako i u Hrvatskoj. Takav oblik nastave donio je nove izazove, s obzirom da većina nastavnika i studenata nije imalo iskustva s takvim tipom nastave. Jedan od izazova bio je sprječavanje akademskog nepoštenja ili akademskog varanja tijekom online nastave pa je stoga cilj ovog istraživanja ispitati je li akademsko varanje kod studenata prisutnije kada se nastava odvija online ili kada se odvija uživo te ispitati odnos moralnog rasuđivanja i osobina mračne trijade s akademskim varanjem.

### 2.2. Problemi

1. Provjeriti faktorsku strukturu Upitnika akademskog nepoštenja (eng. *Academic Dishonesty Survey*; Watson i Sottile, 2020) za nastavu uživo te za online nastavu.
2. Utvrditi postoji li razlika u varanju s obzirom na to odvija li se nastava online ili uživo.
3. Ispitati odnos moralnog rasuđivanja i osobina mračne trijade s akademskim varanjem tijekom nastave uživo i online nastave.

4. Utvrditi doprinos indeksa moralnog rasuđivanja i osobina mračne trijade u objašnjenju varijance akademskog varanja tijekom nastave uživo i online nastave.

### 2.3. Hipoteze

1. Očekuje se trofaktorska struktura Upitnika akademskog nepoštenja, s obzirom na tri faktora koji podrazumijevaju kršenje akademske čestitosti, a to su: varanje, plagiranje i kršenje etike istraživanja (Adesile i sur., 2016).
2. S obzirom na prethodna istraživanja (Jenkins i sur., 2022; Kennedy i sur., 2000; King i sur., 2009), očekuje se da će postojati razlika u varanju ovisno o tome odvija li se nastava uživo ili online, odnosno očekuje se da će studenti više varati tijekom online nastave.
3.
  - a) Pretpostavlja se negativna povezanost indeksa moralnog rasuđivanja i akademskog varanja, odnosno pretpostavlja se da će sudionici koji budu postizali viši indeks moralnog rasuđivanja biti manje skloni akademskom varanju, s obzirom na dosadašnja istraživanja (Schindler, 2016).
  - b) Pretpostavlja se pozitivna povezanost osobina mračne trijade (makijavelizam, narcizam i psihopatija) sa sklonosti ka akademskom varanju, odnosno pretpostavlja se da će sudionici koji postižu više rezultate na skali mračne trijade biti skloniji akademskom varanju i tijekom online nastave i tijekom nastave uživo, što je u skladu s dosadašnjim istraživanjima (Cheung i Egan, 2021; Jones i Paulhus, 2017).
4. Očekuje se da će indeks moralnog rasuđivanja i osobine mračne trijade (makijavelizam, narcizam i psihopatija) doprinijeti objašnjenju varijabiliteta akademskog varanja tijekom nastave uživo i online nastave.

## 3. METODA

### 3.1. Sudionici

U istraživanju su sudjelovala ukupno 232 studenta, a u konačnu analizu uključeni su odgovori 191 studenta. Studenti koji su isključeni iz analize tijekom svog školovanja nisu sudjelovali u oba tipa nastave (online i uživo) ili ne studiraju na hrvatskim fakultetima. Od 191 studenta uključena u konačnu analizu, njih 162 (70%) su žene, a njih 70 (30%) su muškarci. Raspon dobi sudionika kreće se od 18 do 35 godina, a prosječna dob iznosi 23.41

(SD=2.53) godina. U istraživanju je sudjelovalo 12 (6.28%) studenata koji trenutno pohađaju prvu godinu preddiplomskog studija, zatim 20 (10.47%) studenata druge godine i 40 (20.94%) studenata treće godine preddiplomskog studija. Nadalje, 27 (14.14%) studenata pohađa prvu godinu diplomske razine studija, a njih 67 (35.08%) drugu godinu diplomskog studija. Na pitanje o godini studija 25 (13.09%) studenata označava odgovor „ostalo“, koji se odnosi na studente apsolvante ili na studente integriranih studija. Većina studenata pohađa studij u gradu Zagrebu, točnije njih 103 (53.93%), a u Zadru studira njih 19 (9.95%). Zatim, po 13 (6.81%) studenata navode da studiraju u Rijeci i Varaždinu, a njih 10 (5.24%) u Splitu. Ostali gradovi koji se navode, a u kojima studira manje od 10 studenata, su Osijek, Koprivnica, Slavonski Brod, Čakovec, Pula, Opatija, Vukovar, Velika Gorica i Petrinja. Grad u kojem studiraju nije jasno navelo 10 (5.24%) studenata. Nadalje, većina studenata studira u području društvenih znanosti, njih 87 (45.55%). U području tehničkih znanosti studira 32 (16.75%) studenta, a u području humanističkih znanosti njih 22 (11.52%). Biomedicina i zdravstvo je područje kojim se bavi 21 (11%) student, a u području biotehničkih znanosti studira 13 (6.81%) studenata. Konačno, četiri (2.09%) studenta bave se prirodnim znanostima, a samo jedan (0.52%) student studira na umjetničkom studiju. Ostali studenti, njih 11 (5.76%), nisu jasno naveli naziv fakulteta i studija pa nije bilo moguće odrediti kojem području pripadaju.

### 3.2. Mjerni instrumenti

Podaci u istraživanju prikupljeni su upitnikom. Prvi dio upitnika sadržavao je pitanja o sociodemografskim karakteristikama sudionika, odnosno pitanja o spolu, dobi i godini studija. Osim toga, sudionike se tražilo da navedu naziv fakulteta, grad u kojem studiraju i naziv studija. Zatim je slijedilo pitanje „Jeste li tijekom svog studiranja sudjelovali i u nastavi uživo i u online nastavi?“. Drugi dio upitnika sastavljen je po uzoru na *Upitnik o akademskom nepoštenju* (Watson i Sottile, 2020). Nakon toga slijedio je *Test moralnog rasuđivanja* (Proroković, 2016), a na kraju upitnika nalazila se *Kratka skala Mračne trijade* (SD3; Jones i Paulhus, 2012; Kraljević, 2014).

#### 3.2.1. *Upitnik o akademskom nepoštenju*

Upitnik o akademskom nepoštenju (eng. *Academic dishonesty survey*) sastavili su Watson i Sottile (2020) za potrebe svog istraživanja, a za potrebe ovog istraživanja upitnik



je modificiran i preveden na hrvatski jezik. Originalni upitnik sastoji se od četiri dijela, a prvi dio odnosi se na generalna pitanja o sudioniku, odnosno na sociodemografske podatke. Prvi dio originalnog upitnika nije preveden, s obzirom na to da su sociodemografski podaci prikupljeni na početku. Drugi dio upitnika sastoji se od 13 tvrdnji koje opisuju neki oblik akademskog nepoštenja tijekom nastave uživo, npr. „Imao/la sam nekoga tko mi je davao odgovore tijekom kolokvija ili ispita“ ili „Dopustio/la sam da netko drugi polaže ispit umjesto mene“. Od sudionika se traži da za svaku tvrdnju procijene koliko često su se upuštali u navedeni oblik varanja tijekom nastave uživo. Ponuđeni odgovori su: „Nikada“, „1-2 puta“, „3-5 puta“, „5-10 puta“ ili „više od 10 puta“. Treći dio upitnika sastoji se od sadržajno istih 13 tvrdnji, ali ovoga puta zadatak sudionika je da procijene koliko često su se upuštali u određeni oblik varanja tijekom online nastave, također na skali od „Nikada“ do „više od 10 puta“. Na kraju se nalaze još tri dodatne tvrdnje, koje se odnose isključivo na varanje u online uvjetima, tako da se ovaj dio upitnika sastoji od ukupno 16 tvrdnji. Primjer jedne od dodatnih tvrdnji je: „Stavio/la sam bilješke izvan vidokruga kamera tijekom online ispita“. U posljednjem dijelu upitnika nalazi se nekoliko generalnih pitanja o procjeni akademskog varanja te pitanja vezana za varanje tijekom pandemije COVID-19. Sudionike se prvo traži da procijene je li vjerojatnije da će varati tijekom nastave uživo ili online nastave. Nakon toga, traži ih se da procijene koliki postotak studenata vara tijekom nastave uživo barem jednom u semestru, a koliki tijekom online nastave. Zatim se sudionicima postavlja pitanje znaju li za studente koji su varali tijekom ljetnog semestra 2020. godine kada je nastava prešla online te jesu li oni sami tada varali. Za kraj im se postavlja pitanje jesu li istraživali načine varanja nakon početka pandemije te ih se traži da daju procjenu jesu li više varali prije ili nakon početka pandemije. Psihometrijske karakteristike modificiranog upitnika na hrvatskom jeziku bit će prikazane u obradi rezultata.

### 3.2.2. *Test moralnog rasuđivanja (TMO)*

Test moralnog rasuđivanja (Proroković, 2016) konstruiran je po uzoru na Test moralne kompetencije (eng. *Moral Judgement Test* ili *Moral Competence Test*), autora Georga Linda. TMR je modificirana verzija originalnog testa, s obzirom da je Proroković (2016) procijenila da originalni test ima određene nedostatke. TMR se sastoji od dvije priče, koje predstavljaju dvije moralne dileme. U prvoj priči spominje se siromašan čovjek koji je odlučio ukrasti manju količinu hrane i lijekova za svoju obitelj i prijatelje od dobrostojećeg i pohlepnog trgovca. Sudionici imaju zadatak da na skali od -3 do 3 procijene u kojoj mjeri

opravdavaju postupak siromašnog čovjeka. Nakon toga, prikazano je šest argumenata koji idu u prilog čovjekovoj odluci te je zadatak sudionika da na skali od -3 do 3 (izuzev nule), procjene koliko su im prihvatljivi pojedini argumenti. Nakon toga, prikazano je još šest argumenata, ali ovoga puta argumenti govore protiv čovjekovog postupka, a zadatak sudionika je isti, da na skali od -3 do 3 (izuzev nule) procjene prihvatljivost argumenata. Druga priča odnosi se na ženu koja je odbila presađivanje gušterače svog teško bolesnog supruga mladoj djevojci, jer iako bi djevojci bilo bolje, njen suprug zasigurno ne bi preživio operaciju. Od sudionika se, kao i za prvu priču, traži da procjene u kojoj mjeri opravdavaju postupak ove žene na skali od -3 do 3. Nakon toga, ponuđeno im je prvo šest argumenata u prilog, a zatim šest argumenata protiv ženine odluke te moraju procijeniti prihvatljivost svakog pojedinog argumenta na skali od -3 do 3 (izuzev nule). U ovom testu za procjenu moralnog rasuđivanja predlaže se indeks moralnog rasuđivanja (IMR), koji se razlikuje od Lindovog C-indeksa. IMR se temelji na procjeni odstupanja od "optimalnog profila". Optimalni profil pretpostavlja da će osoba koja je dostigla najviši stupanj moralnog rasuđivanja procijeniti najviše prihvatljivim onaj argument koji predstavlja najviši, šesti stupanj moralnog rasuđivanja. Nadalje, osoba koja je dostigla peti stupanj moralnog rasuđivanja, procijenit će najprihvatljivijim argument petog stupnja, itd. Raspon IMR-a kreće se od 0 do 1. Što je IMR vrijednost veća, to ukazuje na višu razinu moralnog rasuđivanja, dok manja vrijednost IMR-a ukazuje na nižu razinu moralnog rasuđivanja. Osim IMR-a, mogu se izračunati i dvije dodatne mjere koje proizlaze iz kombinacije specifičnih odgovora u okviru dviju dilema, a koje se temelje na dominantnosti stavova izraženih u okviru prve i druge dileme. Prva mjera je humanistička orijentacija (HO) koja se izračunava kao prosjek odgovora na pro-argumente prve dileme i kontra-argumente druge dileme. Konzervativna orijentacija je druga mjera (KO) koja predstavlja prosjek odgovora na kontra-argumente prve dileme i pro-argumente druge dileme. Određivanje pouzdanosti unutarnje konzistencije testa pokazalo je da je ona na zadovoljavajućoj razini te da iznosi  $\alpha = .79$ .

### 3.2.3. *Kratka skala mračne trijade*

Kratku skalu mračne trijade konstruirali su Jones i Paulhus (2012) te je skala prevedena i validirana na hrvatskom uzorku (Kristofich-Ambruš i sur., 2013). Skala se sastoji od ukupno 27 čestica, odnosno od tri subskale sa po devet čestica koje redom pripadaju osobinama makijavelizma, narcizma i na posljeticu psihopatije. Primjer čestice

koja se odnosi na makijavelizam je „*Za osvetu je bitno odabrati pravi trenutak.*“, dok se čestica „*Uspoređivali su me sa slavnim osobama.*“ odnosi na narcizam, a čestica „*Ljudi koji mi se zamjere uvijek požale.*“ na psihopatiju. Zadatak sudionika je da za svaku česticu daju procjenu koliko se slažu s navedenom tvrdnjom, odnosno uolikoj mjeri se određena tvrdnja odnosi na njih. Odgovore daju na skali Likertovog tipa od 1 do 5 pri čemu odgovor 1 znači „*uopće se ne slažem*“, a odgovor 5 „*u potpunosti se slažem*“. Rezultati se računaju posebno za svaku subskalu, a rezultat predstavlja prosječnu vrijednost svih čestica za pojedinu subskalu. Viši rezultat na bilo kojoj od subskala ukazuje na veću izraženost karakteristike koja se ispituje. U originalnoj verziji skale Jonesa i Paulhusa (2014) Cronbach alpha koeficijenti pouzdanosti iznosili su  $\alpha = .78$  za makijavelizam,  $\alpha = .77$  za narcizam te  $\alpha = .80$  za psihopatiju. Cronbach alpha koeficijenti pouzdanosti dobiveni validacijom Kratke skale mračne trijade na hrvatskom uzorku iznosili su .74 za makijavelizam, .69 za narcizam i .73 za psihopatiju (Kristofich-Ambruš i sur., 2013). Slično je dobiveno i u ovom istraživanju, gdje su Cronbach alpha koeficijenti pouzdanosti iznosili .67 za makijavelizam, .68 za narcizam i .65 za psihopatiju.

### 3.3. Postupak

Istraživanje je provedeno online upitnikom u razdoblju od srpnja do studenog 2022. godine. Upitnik je konstruiran uz pomoć Microsoft Formsa, a za njegovo rješavanje bilo je potrebno 10 do 15 minuta. Obrazac za popunjavanje upitnika bio je dostupan u nekoliko studentskih grupa na društvenoj mreži *Facebook*, a neke od njih su *Sveučilište u Zadru (studenti)*, *Studenti RH*, *Studentski dom Stjepan Radić – Sava* i drugi. Na početku upitnika bio je naveden cilj istraživanja te obavijest o tome da je upitnik anonimn, odnosno da se odgovori u upitniku neće moći povezati s osobom koja ga je ispunila, a na kraju upitnika bila je navedena e-mail adresa na koju su se sudionici mogli javiti ukoliko su imali dodatnih pitanja u vezi samog upitnika ili istraživanja općenito.

## 4. REZULTATI

Prije nego što se analiziraju prikupljeni podaci koji se odnose na istraživačke probleme, prikazat će se odgovori sudionika na generalna pitanja o akademskom varanju te pitanja vezana uz varanje tijekom pandemije COVID-19.

Na pitanje smatraju li da je vjerojatnije da će se upuštati u akademsko nepoštenje tijekom nastave uživo ili tijekom online nastave, 143 (74.87%) studenata navodi kako je vjerojatnije da će se tako ponašati tijekom online nastave, a samo njih osam (4.19%) navodi kako je takvo ponašanje vjerojatnije tijekom nastave uživo. Da se ne bi ni u kojem slučaju upuštali u akademsko nepoštenje navodi 23 (12.04%) studenata, a njih 17 (8.9%) odlučuje se za opciju „Ne znam“. U nastavku se od sudionika tražilo da daju svoju procjenu koliki postotak studenata vara tijekom online nastave, a koliki tijekom nastave uživo (Tablica 1).

*Tablica 1.* Procjena sudionika koliki postotak studenata vara barem jednom u semestru tijekom online nastave i tijekom nastave uživo.

	Uživo		Online	
	N	%	N	%
Ne varaju	1	0.52%	0	/
1-10%	17	8.9%	0	/
11-20%	21	11%	5	2.62%
21-30%	39	20.42%	8	4.19%
31-40%	17	8.9%	4	2.09%
41-50%	16	8.38%	5	2.62%
51-60%	14	7.32%	18	9.42%
61-70%	19	9.95%	22	11.52%
71-80%	26	13.61%	26	13.61%
81-90%	13	6.81%	51	26.7%
91-100%	8	4.19%	52	27.23%

Sljedeći podaci odnose se na pitanja vezana uz akademsko varanje tijekom pandemije COVID-19. Online nastava tijekom pandemije počela se odvijati u ljetnom semestru 2020. godine pa su stoga u nastavku prikazani rezultati na pitanje jesu li studenti varali nakon što se nastava krenula odvijati online te znaju li za studente koji su varali (Tablica 2).

Tablica 2. Prikaz odgovora sudionika na pitanje znaju li za studente koji su varali te jesu li oni osobno varali nakon što se nastava krenula odvijati online u ljetnom semestru 2020. godine.

	Jeste li varali?		Znate li za studente koji su varali?	
	N	%	N	%
Da	117	61.26%	152	79.58%
Ne	34	17.8%	6	3.14%
Nisam siguran/na	11	5.76%	12	6.28%
Nisam bio/la student u ljetnom semestru 2020. godine	29	15.18%	21	11%

Nadalje, na pitanje jesu li istraživali načine kako varati nakon početka pandemije, 150 (78.53%) sudionika navodi da nisu, 28 (14.66%) navodi da jesu, a njih 13 (6.81%) navodi da ne znaju ili da nisu sigurni jesu li istraživali načine varanja. Konačno, na pitanje jesu li varali manje ili više nakon početka pandemije, u usporedbi s razdobljem prije pandemije, 105 (54.97%) sudionika navodi da su varali više nakon početka pandemije, a njih 15 (7.85%) da su u tom razdoblju varali manje. Da su varali jednako i prije i nakon pandemije navodi 31 (16.23%) sudionik, 27 (14.14%) sudionika izjavljuje da nikad ne varaju, a njih 13 (6.81%) odgovara s „Ne znam“.

#### 4.1. Faktorska struktura Upitnika o akademskom nepoštenju

Prije provođenja same faktorske analize izračunati su Bartlettov test sfericiteta i Keiser-Meyer-Olkin (KMO) test, zajedno s korelacijskom matricom svih varijabli, a sve kako bi se provjerila adekvatnost podataka za provedbu faktorske analize. Bartlettov test sfericiteta, ukoliko je značajan, ukazuje na to da čestice u upitniku nisu u pre niskim korelacijama. Test se pokazao značajnim i za skalu koja se odnosi na nastavu uživo ( $\chi^2=948.530$ ;  $df=78$ ;  $p<.01$ ), kao i za skalu koja se odnosi na online nastavu ( $\chi^2=1444.835$ ;  $df=120$ ;  $p<.01$ ). Osim toga, KMO test također je pokazao zadovoljavajuće rezultate i za nastavu uživo (KMO=0.815) i za online nastavu (KMO=0.874). KMO vrijednosti pokazuju adekvatnost podataka za ekstrakciju faktora te se približavaju vrijednosti jedan, kada je razlika između varijanci koju dijele dvije varijable manja u odnosu na varijancu koju te dvije varijable dijele s drugim varijablama. Faktorsku analizu moguće je provesti samo ako KMO

test pokaže vrijednost veću od minimalnog praga od 0.50, dok se vrijednosti između 0.80 i 0.90 smatraju visokima, a iznad 0.90 odličnima (Field, 2009; Kline, 2011).

Uvidom u korelacijsku matricu za skalu koja se odnosi na nastavu uživo utvrđene su uglavnom niske do umjerene korelacije među pojedinim česticama. Ipak, čestica VU1 „*Varao/la sam na zadatku, kolokviju ili ispitu*“ i VU7 „*Koristio/la sam mobitel, pametni sat ili ručni uređaj za traženje odgovora tijekom kolokvija ili ispita, kada mi to nastavnik nije dopustio*“ bile su u nešto višoj korelaciji ( $r=.79$ ). Osim toga, čestica VU7 bila je i u nešto višoj korelaciji ( $r=.76$ ) s česticom VU6 „*Razmjenjivao/la sam izravne poruke putem mobilnog telefona, pametnog sata ili ručnog uređaja tijekom kolokvija ili ispita*“. Što se tiče skale koja se odnosi na online nastavu, većina korelacija među česticama je također bila niska do umjerena, a više korelacije pokazale su se među česticama VO1 i VO7 ( $r=.79$ ) te VO6 i VO7 ( $r=.78$ ) koje sadržajno odgovaraju česticama VU1, VU6 i VU7. Nadalje, čestica VO6 bila je u višoj korelaciji s česticom VO1 ( $r=.74$ ) te česticom VO3 „*Imao/la sam nekoga tko mi je davao odgovore tijekom kolokvija ili ispita*“ ( $r=.74$ ). Unatoč nešto višim korelacijama među pojedinim česticama, niti jedna korelacija ne prelazi Fieldov (2009) kriterij  $r > .80$  ili  $r < -.80$ , kada postaje teško ili nemoguće utvrditi pojedinačni doprinos faktora za te varijable, stoga se sve čestice zadržavaju, odnosno sve zadovoljavaju preduvjete za provedbu faktorske analize.

Kako bi se ispitala faktorska struktura Upitnika o akademskom nepoštenju, u nastavku su provedene dvije eksploratorne faktorske analize za dio upitnika koji se odnosi na nastavu uživo te za dio upitnika koji se odnosi na online nastavu. Iako se za preuzete upitnike često provodi konfirmatorna faktorska analiza kako bi se provjerila valjanost strukture faktora prema autorima skale, postoji nekoliko situacija u kojima bi bilo vrijedno razmotriti provođenje eksploratorne faktorske analize. Upitnik koji je korišten u istraživanju bio je preuzet i modificiran za potrebe istraživanja, kako bi se bolje prilagodio ciljanoj populaciji te cilju istraživanja. Kako bi se osigurala valjanost strukture faktora nakon modifikacije, eksploratorna faktorska analiza može pružiti vrijedne informacije o novoj strukturi faktora temeljene na odgovorima sudionika. Osim toga, upitnik je preveden na novi jezik, što može utjecati na percepciju i tumačenje stavki. Eksploratornom analizom može se provjeriti kako se stavke grupiraju na ciljanom jeziku i osigurati da nova struktura faktora bude primjenjiva i relevantna. Nadalje, istraživanje je imalo specifični kontekst online nastave, što može zahtijevati drugačiju strukturu faktora u usporedbi s tradicionalnim nastavnim okruženjem. Eksploratorna analiza pruža mogućnost identificiranja novih faktora

povezanih s varanjem tijekom online nastave. Konačno, eksploratorna analiza može služiti kao početni korak za istraživanje i generiranje hipoteza. Na temelju preliminarnih rezultata eksploratorne faktorske analize, moguće je dalje provesti konfirmatornu faktorsku analizu kako bi se testirale specifične hipoteze o strukturi faktora.

Prilikom eksploratorne faktorske analize korištena je metoda ekstrakcije zajedničkih faktora (procjena komunaliteta =  $R^2$ ), a kao kriterij za određivanje broja faktora koji će biti zadržani u analizi, korišten je Kaiser-Gutmanov kriterij prema kojem bi karakteristični korijen (Eigen vrijednost) trebao biti jednak ili veći od 1, dok je prag značajnosti za saturaciju manifestnih varijabli faktorima bio postavljen na vrijednost od 0.4.

Eksploratornom faktorskom analizom dobivena je dvofaktorska struktura upitnika za oba tipa nastave (uživo i online). Za dio upitnika koji se odnosi na nastavu uživo, prvi faktor objašnjava 32.60% varijance, a drugi 7.93% varijance, što je ukupno 40.53% objašnjene varijance. Za dio upitnika koji se odnosi na online nastavu dobiveno je da kumulativni postotak varijance iznosi 43.68%, odnosno da je 35.84% varijance objašnjeno prvim faktorom, a 7.84% drugim faktorom (Tablica 3). U prilog dvofaktorskoj strukturi idu i dobivene vrijednosti karakterističnog korijena koji je veći ili jednak od 1 za svaki faktor, neovisno o tipu nastave (Tablica 3). Osim toga, iz Catellovog scree plot-a i za nastavu uživo i za online nastavu jasno je vidljivo da je prvim faktorom objašnjen značajan udio ukupne varijance u podacima, dok drugi faktor, iako je objasnio relativno manji udio varijance u usporedbi s prvim faktorom, i dalje zadovoljava postavljeni kriterij od  $Eigen \geq 1$  (Slika 1 i Slika 2 u Prilogu).

*Tablica 3.* Prikaz vrijednosti karakterističnog korijena i postotka objašnjene varijance za ekstrahirane faktore.

	Nastava uživo		Online nastava	
	Prvi faktor	Drugi faktor	Prvi faktor	Drugi faktor
Karakteristični korijen	4.24	1.03	5.73	1.25
Postotak varijance	32.60	7.93	35.84	7.84
Kumulativni karakteristični korijen	5.27		6.99	
Kumulativni postotak varijance	40.53		43.68	

Faktorskom analizom dijela upitnika koji se odnosi na nastavu uživo, dobiveno je da je većina čestica u upitniku objašnjeno jednim od dva faktora, uz izuzetak čestica VU2 (*Predao/la sam tuđi rad kao svoj.*) i VU8 (*Kopirao/la sam rad drugog studenta uz njegovo dopuštenje i poslao/la ga kao svoj.*) koje su objašnjene s oba faktora te čestica VU12 (*Dopustio/la sam da netko drugi polaže ispit umjesto mene.*) i VU13 (*Koristio/la sam uslugu pisanja seminarskog rada kako bih dovršio/la zadatak.*) koje nisu objašnjene ni jednim faktorom. Kako bi se dobila jasnija faktorska struktura provedena je ortogonalna rotacija faktora (Varimax Normalized). Odluka da se u faktorskoj analizi koristi ortogonalna rotacija umjesto kosokutne rotacije temelji se na jednostavnosti i interpretabilnosti rezultata. Naime, ortogonalna rotacija pojednostavljuje faktorsku strukturu pretpostavljajući neovisnost između faktora, što olakšava interpretabilnost rezultata (Tablica 4).

Nakon rotacije, faktorska struktura postala je jasnija, odnosno utvrđeno je da čestice VU2 i VU8 pokazuju zadovoljavajuće zasićenje drugim faktorom. Čestice VU12 i VU13 nisu pokazale zadovoljavajuće zasićenje jednim od faktora niti nakon rotacije te je stoga ponovo provedena faktorska analiza uz izbacivanje čestice VU12 jer je pokazivala najmanje zasićenje faktorima. Nakon ponovljene faktorske analize, čestica VU13 i dalje nije bila objašnjena niti jednim od faktora te su iz tog razloga čestice VU12 i VU13 uklonjene iz konačnog faktorskog rješenja. Izbacivanjem navedenih čestica dobivena je čista faktorska struktura te je kumulativni postotak objašnjene varijance iznosio 47.11%, pri čemu prvi faktor objašnjava 31.43% varijance, a drugi 15.68%. U konačnici, prvom faktorom za nastavu uživo pripada sedam čestica, a drugom faktorom pripadaju četiri čestice (Tablica 4).

Faktorskom analizom dijela upitnika koji se odnosi na online nastavu, također je dobiveno da je većina čestica u upitniku objašnjena jednim od dva faktora, uz izuzetak čestica VO2 i VO8 (sadržajno odgovaraju česticama VU2 i VU8) koje su objašnjene s oba faktora. Osim toga, čestice VO10 (*nastavnik me uhvatio u varanju.*), VO12 (sadržajno odgovara čestici VU12), VO13 (sadržajno odgovara čestici VU13) i VO15 (*Lagao/la sam i rekao/la nastavniku da mi se računalo srušilo tijekom ispita, samo da bih mogao/la vidjeti pitanja i potražiti odgovore.*) nisu objašnjene ni jednim faktorom. U svrhu dobivanja jasnije faktorske strukture provedena je ortogonalna rotacija faktora (Varimax Normalized) te je nakon rotacije utvrđeno da čestice VO2 i VO8 pokazuju zadovoljavajuće zasićenje drugim faktorom, dok čestice VO10, VO12, VO13 i VO15 i dalje nisu pokazale zadovoljavajuće zasićenje jednim od faktora. Iz tog razloga u sljedećim koracima izbacivane su čestice, počevši od one koja je pokazivala najmanje zasićenje faktorima. Nakon ponovljenih



faktorskih analiza, čestice VO10, VO12, VO13 i VO15 i dalje nisu bile zasićene ni jednim od faktora te su uklonjene iz konačnog faktorskog rješenja. Izbacivanjem navedenih čestica dobivena je čista faktorska struktura te je kumulativni postotak objašnjene varijance iznosio 55.04% pri čemu prvi faktor objašnjava 37.18% varijance, a drugi 17.86%. U konačnici, prvom faktoru za nastavu uživo pripada osam čestica, a drugom faktoru pripadaju četiri čestice (Tablica 4).

Nakon dobivanja konačnog faktorskog rješenja i za nastavu uživo i za online nastavu, ustanovljeno je gotovo potpuno podudaranje faktorskih rješenja. Drugim riječima, sadržajno iste čestice pripale su istim faktorima, uz izuzetak čestice VU10 koja u faktorskom rješenju za nastavu uživo pripada prvom faktoru, dok čestica VO10 ne pripada niti jednom faktoru u faktorskom rješenju za online nastavu (Tablica 4).

Tablica 4. Prikaz rezultata faktorske analize metodom glavnih osi s ortogonalnom (Varimax Normalized) rotacijom za dio upitnika koji se odnosi na nastavu uživo te dio upitnika koji se odnosi na online nastavu.

Čestice	Nastava uživo		Online nastava	
	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 1	Faktor 2
VU1/VO1 Varao/la sam na zadatku, kolokviju ili ispitu.	<b>.84</b>	.19	<b>.84</b>	.016
VU3/VO3 Imao/la sam nekoga tko mi je davao odgovore tijekom kolokvija ili ispita.	<b>.62</b>	.23	<b>.76</b>	.29
VU4/VO4 Dobio/la sam odgovore za kolokvij ili ispit od nekoga tko ga je već rješavao.	<b>.45</b>	.03	<b>.65</b>	.15
VU5/VO5 Pomogao/la sam nekome varati na zadatku, kolokviju ili ispitu.	<b>.72</b>	.16	<b>.76</b>	.23
VU6/VO6 Razmjenjivao/la sam izravne poruke putem mobilnog telefona, pametnog sata ili ručnog uređaja tijekom kolokvija ili ispita.	<b>.73</b>	.19	<b>.84</b>	.23
VU7/VO7 Koristio/la sam mobitel, pametni sat ili ručni uređaj za traženje odgovora tijekom kolokvija ili ispita, kada mi to nastavnik nije dopustio.	<b>.83</b>	.21	<b>.84</b>	.16
VU10/VO10 nastavnik me uhvatio u varanju.	<b>.44</b>	.25	/	/
VO14 Stavio/la sam bilješke izvan vidokruga kamera tijekom online ispita.	/	/	<b>.61</b>	.28
VO16 Koristio/la sam drugo računalo tijekom ispita, kada je softver za ispit „zaključao“ zaslon mog računala kako bi me spriječio da pretražujem sadržaj na kompjuteru.	/	/	<b>.49</b>	.34
VU2/VO2 Predao/la sam tuđi rad kao svoj.	.28	<b>.62</b>	.22	<b>.69</b>
VU8/VO8 Kopirao/la sam rad drugog studenta uz njegovo dopuštenje i poslao/la ga kao svoj.	.20	<b>.77</b>	.25	<b>.77</b>
VU9/VO9 Kopirao/la sam rad drugog studenta bez njegovog dopuštenja i poslao/la ga kao svoj.	-.01	<b>.55</b>	.07	<b>.62</b>
VU11/VO11 Svjesno sam kopirao/la odlomke iz članka ili knjige izravno u rad, a da to nisam citirao/la kao tuđe djelo.	.34	<b>.43</b>	.21	<b>.47</b>
Postotak objašnjene varijance (%)	31.43	15.68	37.18	17.86
Kumulativni postotak objašnjene varijance (%)	47.11		55.04	

Uvidom u sadržaj pojedinih čestica vidljivo je da se čestice koje pripadaju prvom faktoru odnose na ponašanje kao što je varanje na kolokviju ili ispitu, primanje odgovora od drugih tijekom ispita te korištenje mobilnih uređaja za traženje odgovora tijekom ispita kada je to zabranjeno. Drugim riječima, sve ove čestice uključuju izravno varanje tijekom ocjenjivanja, zbog čega je faktor nazvan „Varanje na ispitu“. S druge strane, čestice koje pripadaju drugom faktoru odražavaju ponašanja povezana s plagiranjem i kopiranjem tuđeg rada bez odgovarajućeg navođenja autora. To uključuje ponašanja kao što je predavanje tuđeg rada kao vlastitog, kopiranje rada drugog studenta sa ili bez dopuštenja i svjesno korištenje odlomaka iz članaka ili knjiga bez poštivanja pravila o citiranju zbog čega je ovaj faktor nazvan „Plagiranje“ (Tablica 4).

Kako bi se ispitala pouzdanost Upitnika o akademskom nepoštenju, izračunat je Cronbach alpha koeficijent unutarnje konzistencije te prosječna interkorelacija među česticama za dio upitnika koji se odnosi na nastavu uživo te za dio upitnika koji se odnosi na online nastavu (Tablica 5). Rezultati su pokazali da su Cronbach Alpha koeficijenti za faktor "Varanje na ispitu" bili relativno visoki i za online i za nastavu uživo, što ukazuje na zadovoljavajuću pouzdanost. S druge strane, za faktor "Plagiranje" dobiveni su nešto niži koeficijenti, a osobito za nastavu uživo, gdje je dobiven koeficijent 0.67 što je niže od uobičajenog kriterija koji iznosi  $\geq 0.7$ . Međutim, unatoč nižem koeficijentu, još uvijek se smatra prihvatljivim, jer spada u niži raspon onoga što se može smatrati dobrim koeficijentom. Uz to, uzete su u obzir i interkorelacije među česticama unutar svakog faktora, budući da pokazuju u kojoj mjeri čestice mjere isti temeljni konstrukt. Interkorelacije za svaki faktor bile su umjerene, što sugerira da su čestice mjerile namjeravani konstrukt te se može zaključiti da upitnik ima prihvatljivu razinu pouzdanosti (Tablica 5).

*Tablica 5.* Prikaz koeficijenata unutarnje konzistencije (Cronbach alpha) i prosječne interkorelacije među česticama za pojedine faktore upitnika o akademskom varanju.

	Nastava uživo		Online nastava	
	Prvi faktor	Drugi faktor	Prvi faktor	Drugi faktor
Cronbach alpha	.85	.67	.92	.74
Prosječna interkorelacija među česticama	.48	.40	.59	.46

Prije provedbe daljnjih analiza izračunata je aritmetička sredina, standardna devijacija, minimum, maksimum, asimetričnost, spljoštenost, Cronbach alfa koeficijent te Kolmogorov-Smirnov test za faktore upitnika o akademskom nepoštenju, osobine mračne trijade te indeksa moralnog rasuđivanja (Tablica 6).

Tablica 6. Prikaz deskriptivnih podataka i rezultata Kolmogorov-Smirnov testa za faktore upitnika o akademskom nepoštenju, osobine mračne trijade te indeksa moralnog rasuđivanja.

	M	SD	Minimum	Maksimum	Asimetričnost	Spljoštenost	Cronbach $\alpha$	Kolmogorov- Smirnov test
Varanje na ispitu – nastava uživo	1.84	0.76	1.00	4.14	1.10	0.66	0.63	d=.15, p<.01
Plagiranje – nastava uživo	1.20	0.42	1.00	4.00	3.25	13.68	0.66	d=.35, p<.01
Varanje na ispitu – online nastava	2.29	0.97	1.00	4.88	0.73	-0.15	0.66	d=.13, p<.01
Plagiranje – online nastava	1.20	0.46	1.00	4.00	3.21	11.82	0.64	d=.39, p<.01
Makijavelizam	3.03	0.72	1.22	5.00	0.05	-0.37	0.67	d=.07, p>.20
Narcizam	2.44	0.64	1.00	4.44	0.12	-0.01	0.68	d=.05, p>.20
Psihopatija	2.00	0.68	1.00	4.67	0.76	0.52	0.65	d=.11, p<.05
Indeks moralnog rasuđivanja	0.48	0.08	0.27	0.72	-0.01	-0.25	0.71	d=.06, p>.20

Uvidom u rezultate vidljivo je da je aritmetička sredina za varanje na ispitu tijekom nastave uživo, nešto viša u usporedbi s plagiranjem (Tablica 6). Ovo sugerira da bi, u prosjeku, varanje moglo biti češće ponašanje od plagiranja tijekom nastave uživo. Slični rezultati dobiveni su i za online nastavu, odnosno aritmetička sredina za varanje na ispitu tijekom online nastave nešto je viša u usporedbi s plagiranjem. Drugim riječima, čini se da je varanje na ispitima tijekom online nastave frekventnije, u usporedbi s varanjem tijekom nastave uživo (Tablica 6). Rezultati asimetričnosti i spljoštenosti za većinu varijabli nalaze se u granicama prihvatljivog. Ipak, varijable koje se odnose na plagiranje pokazuju značajnija odstupanja, što ukazuje na to da se distribucije primjetno razlikuju od normalnih

distribucija. Uvidom u rezultate Kolmogorov-Smirnovljeva testa, vidljivo je da većina varijabli odstupa od normalne distribucije, izuzev makijavelizma, narcizma i indeksa moralnog rasuđivanja. Unatoč odstupanjima od normalnosti, varijable će se zadržati u daljnjim analizama zbog njihove teorijske važnosti (Tablica 6).

#### 4.2. Razlika u učestalosti varanja tijekom nastave uživo i online nastave

U svrhu odgovora na drugi problem, odnosno u svrhu utvrđivanja postojanja razlike u učestalosti varanja na ispitu tijekom nastave uživo i online nastave, računat je t-test za zavisne uzorke (Tablica 7).

Tablica 7. Prikaz rezultata t-testa za zavisne uzorke u svrhu utvrđivanja postojanja razlike u učestalosti varanja na ispitu tijekom nastave uživo i online nastave.

	Nastava uživo		Online nastava		t	df	p
	M	SD	M	SD			
Varanje na ispitu	<b>1.84</b>	<b>0.76</b>	<b>2.29</b>	<b>0.97</b>	<b>-7.80**</b>	<b>190</b>	<b>0.00**</b>

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

Obradom rezultata dobivena je značajna razlika u učestalosti varanja na ispitima tijekom online i uživo nastave. Utvrđeno je da su studenti značajno češće varali na ispitima tijekom online nastave, u usporedbi s nastavom uživo (Tablica 7)..

U svrhu utvrđivanja postojanja razlike u učestalosti plagiranja tijekom nastave uživo i online nastave, računat je neparametrijski test predznaka (eng. *Sign test*). Test predznaka je računat jer su varijable koje mjere plagiranje pokazivale visoka odstupanja u asimetričnosti i kurtičnost. Naime, visoke vrijednosti asimetričnosti i kurtičnosti ukazuju na to da distribucija ovih varijabli značajno odstupa od normalne distribucije. Kao rezultat toga, preduvjeti za provođenje t-testa, nisu ispunjeni te je primjerenije koristiti neparametrijski test (Tablica 8).

Tablica 8. Prikaz rezultata testa predznaka u svrhu utvrđivanja postojanja razlike u učestalosti plagiranja tijekom nastave uživo i online nastave.

	N - broj parova	Z	p
Plagiranje	45	0.59	0.55

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

Obradom rezultata nije utvrđena značajna razlika u učestalosti plagiranja tijekom online nastave i nastave uživo. Drugim riječima, studenti su podjednako često plagirali neovisno o tipu nastave (Tablica 8).

Kako bi se dobio bolji uvid u dobivene rezultate, računati su dodatni t-testovi za zavisne uzorke (Tablica 9). T-testovi su računati za pojedine čestice koje se sadržajno podudaraju za oba tipa nastave (uživo i online), a to uključuje šest čestica koje se odnose na varanje na ispitu.

Tablica 9. Prikaz rezultata t-testova za zavisne uzorke u svrhu utvrđivanja postojanja razlike u učestalosti varanja na ispitu tijekom nastave uživo i online nastave.

	Nastava uživo		Online nastava		t	df	p
	M	SD	M	SD			
VU1/VO1 Varao/la sam na zadatku, kolokviju ili ispitu.	<b>2.33</b>	<b>1.34</b>	<b>2.88</b>	<b>1.31</b>	<b>-5.94**</b>	<b>190</b>	<b>0.00**</b>
VU3/VO3 Imao/la sam nekoga tko mi je davao odgovore tijekom kolokvija ili ispita.	<b>1.47</b>	<b>0.86</b>	<b>2.01</b>	<b>1.23</b>	<b>-7.24**</b>	<b>190</b>	<b>0.00**</b>
VU4/VO4 Dobio/la sam odgovore za kolokvij ili ispit od nekoga tko ga je već rješavao.	2.46	1.21	2.51	1.27	-0.76	190	0.45
VU5/VO5 Pomogao/la sam nekome varati na zadatku, kolokviju ili ispitu.	<b>2.08</b>	<b>1.09</b>	<b>2.48</b>	<b>1.24</b>	<b>-5.10**</b>	<b>190</b>	<b>0.00**</b>
VU6/VO6 Razmjenjivao/la sam izravne poruke putem mobilnog telefona, pametnog sata ili ručnog uređaja tijekom kolokvija ili ispita.	<b>1.55</b>	<b>0.95</b>	<b>2.31</b>	<b>1.26</b>	<b>-9.02**</b>	<b>190</b>	<b>0.00**</b>
VU7/VO7 Koristio/la sam mobitel, pametni sat ili ručni uređaj za traženje odgovora tijekom kolokvija ili ispita, kada mi to nastavnik nije dopustio.	<b>1.86</b>	<b>1.20</b>	<b>2.46</b>	<b>1.35</b>	<b>-6.46**</b>	<b>190</b>	<b>0.00**</b>

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

Analizom podataka utvrđena je značajna razlika za pet od šest čestica koje se odnose na varanje tijekom ispita, a to su čestice: VU1/VO1 „Varao/la sam na zadatku, kolokviju ili ispitu.“, VU3/VO3 „Imao/la sam nekoga tko mi je davao odgovore tijekom kolokvija ili ispita.“, VU5/VO5 „Pomogao/la sam nekome varati na zadatku, kolokviju ili ispitu.“, VU6/VO6 „Razmjenjivao/la sam izravne poruke putem mobilnog telefona, pametnog sata ili ručnog uređaja tijekom kolokvija ili ispita.“ te VU7/VO7 „Koristio/la sam mobitel, pametni sat ili ručni uređaj za traženje odgovora tijekom kolokvija ili ispita, kada mi to nastavnik nije dopustio.“ Za svaku od čestica utvrđeno je da se navedeno ponašanje značajno češće pojavljivalo tijekom online nastave, u usporedbi s nastavom uživo, odnosno da su se studenti češće varali na ispitu tijekom online nastave. Iznimka je jedino čestica VU4/VO4

„Dobio/la sam odgovore za kolokvij ili ispit od nekoga tko ga je već rješavao.“ za koju nije utvrđena značajna razlika (Tablica 9).

Nadalje, računati su dodatni testovi predznaka za četiri čestice koje se sadržajno podudaraju za online i nastavu uživo, a predstavljaju faktor plagiranja (Tablica 10).

Tablica 10. Prikaz rezultata testova predznaka u svrhu utvrđivanja postojanja razlike u učestalosti plagiranja tijekom nastave uživo i online nastave.

	N – broj parova	Z	p
VU2/VO2 Predao/la sam tuđi rad kao svoj.	17	0	1.00
VU8/VO8 Kopirao/la sam rad drugog studenta uz njegovo dopuštenje i poslao/la ga kao svoj.	26	0.59	0.56
VU9/VO9 Kopirao/la sam rad drugog studenta bez njegovog dopuštenja i poslao/la ga kao svoj.	13	0	1.00
VU11/VO11 Svjesno sam kopirao/la odlomke iz članka ili knjige izravno u rad, a da to nisam citirao/la kao tuđe djelo.	20	1.12	0.26

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

Obradom rezultata nije utvrđena značajna razlika niti za jednu česticu koja se odnosi na plagiranje (Tablica 10).

#### 4.3. Povezanost moralnog rasuđivanja i osobina mračne trijade s akademskim varanjem tijekom nastave uživo i online nastave.

U svrhu odgovora na treći istraživački problem, odnosno u svrhu ispitivanja odnosa moralnog rasuđivanja i osobina mračne trijade s akademskim varanjem tijekom nastave uživo i online nastave, računati su Pearsonovi koeficijenti korelacije (Tablica 11). U analizu su dodatno uključene i varijable dobi i spola.



Tablica 11. Prikaz Pearsonovih koeficijenata korelacije između spola, dobi, faktora vezanih za upitnika o akademskom nepoštenju, osobina mračne trijade te indeksa moralnog rasuđivanja.

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
1. Spol	-	.03	.16*	.11	.12	.09	.26**	.31**	.41**	-.04
2. Dob		-	.15*	.02	-.11	-.06	-.18*	-.02	-.01	-.02
3. Varanje na ispitu - uživo			-	.46**	.59**	.42**	.10	.11	.18*	-.15*
4. Plagiranje – uživo				-	.36**	.79**	.04	.11	.16*	.02
5. Varanje na ispitu – online					-	.47**	.18*	.06	.14	-.25**
6. Plagiranje - online						-	.10	.14*	.19**	-.02
7. Makijavelizam							-	.39**	.58**	-.25**
8. Narcizam								-	.51**	-.06
9. Psihopatija									-	-.16*
10. Indeks moralnog rasuđivanja										-

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

Obradom rezultata (Tablica 11) utvrđena je umjerena do visoka pozitivna povezanost varijabli koje mjere akademsko varanje, neovisno o tipu nastave (uživo ili online) ili o obliku varanja (varanje na ispitu ili plagiranje). Ovi rezultati sugeriraju da će studenti koji sudjeluju u jednom obliku akademskog nepoštenja, vjerojatnije sudjelovati i u drugim oblicima. Nadalje, što se tiče osobina mračne trijade, makijavelizam je značajno pozitivno povezan samo s varanjem na ispitu tijekom online nastave, dok je narcizam značajno povezan samo sa plagiranjem tijekom online nastave. Psihopatija je značajno pozitivno povezana s varanjem na ispitu i plagiranjem tijekom nastave uživo te s plagiranjem tijekom online nastave. Osim toga, osobine mračne trijade su međusobno u značajnim niskim do umjerenim pozitivnim korelacijama, što sugerira da je veća vjerojatnost da će pojedinci koji postižu visoke rezultate na jednoj od ovih osobina također postići visoke rezultate na ostalima (Tablica 11). Što se tiče indeksa moralnog rasuđivanja (IMR), dobivena je značajna negativna korelacija za varijable koje mjere varanje na ispitu kako za nastavu uživo, tako i za online nastavu, što upućuje na to da je manje vjerojatno da će pojedinci koji imaju višu razinu moralnog rasuđivanja sudjelovati u akademskom varanju, posebno u varanju na

ispitima. Drugim riječima, kako se razina moralnog rasuđivanja povećava, smanjuje se vjerojatnost varanja na ispitima. Također, dobivena je i značajna negativna povezanost IMR-a te makijavelizma i psihopatije, dok nije utvrđena značajna povezanost s narcizmom (Tablica 11). Dob studenata bila je značajno pozitivno povezana s varanjem na ispitima tijekom nastave uživo, te značajno negativno povezana s makijavelizmom. Naposljetku, spol je bio značajno pozitivno povezan sa sve tri osobine mračne trijade te s varanjem na ispitu tijekom tradicionalne nastave uživo. Ovi rezultati ukazuju na to da muškarci imaju tendenciju postizati više rezultate na osobinama mračne trijade te da je za njih vjerojatnije da će varati na ispitu tijekom nastave uživo (Tablica 11).

#### 4.4. Doprinos indeksa moralnog rasuđivanja i osobina mračne trijade u objašnjenju varijance akademskog varanja tijekom nastave uživo i online nastave

Kako bi se odgovorilo na posljednji problem i utvrdio doprinos indeksa moralnog rasuđivanja i osobina mračne trijade u objašnjenju varijance akademskog varanja tijekom nastave uživo i online nastave, provedene su četiri hijerarhijske regresijske analize za svaki faktor. U analizu su uključene sociodemografske varijable (spol i dob), osobine mračne trijade (makijavelizam, narcizam i psihopatija) te procjena moralnog rasuđivanja (indeks moralnog rasuđivanja).

Prva hijerarhijska analiza provedena je s varanjem na ispitu tijekom nastave uživo kao kriterijem. Analiza je provedena kroz tri koraka. U prvom koraku uvedene su sociodemografske varijable, u drugom koraku varijable koje se odnose na osobine mračne trijade, a u trećem koraku indeks moralnog rasuđivanja (Tablica 12).

Tablica 12. Prikaz rezultata hijerarhijske regresijske analize s varanjem na ispitu tijekom nastave uživo kao kriterijskom varijablom te sociodemografskim podacima (spol i dob), osobinama mračne trijade (makijavelizam, narcizam i psihopatija) te indeksom moralnog rasuđivanja kao prediktorima.

Varanje na ispitu tijekom nastave uživo			
	1. korak	2. korak	3. korak
	B	$\beta$	$\beta$
1. korak: Sociodemografske karakteristike			
Spol	.14*	.09	.10
Dob	.13	.14*	.14
2. korak: Osobine mračne trijade			
Makijavelizam		.04	.01
Narcizam		.02	.02
Psihopatija		.10	.09
3. korak: Moralno rasuđivanje			
Indeks moralnog rasuđivanja			-.12
$R^2$	.04	.06	.07
$R_{kor}^2$	.03	.03	.04
$\Delta R^2$		.02	.01
F	(2,188)=4.22	(5,185)=2.32	(6,184)=2.43
p	<.02	<.04	<.03

U prvom koraku se kao značajni prediktor pokazala varijabla spola ( $\beta = 0.14$ ), što ukazuje na to da je veća vjerojatnost da će muškarci varati. Međutim, dob se nije pokazala kao značajan prediktor ( $\beta = 0.13$ ). Ukupno je objašnjeno samo 4% varijance kriterija te se ukupni model pokazao značajnim ukazujući da, kao cjelina, kombinacija varijabli ima određeni utjecaj na zavisnu varijablu. Dodavanjem varijabli koje se odnose na osobine mračne trijade ličnosti, spol više nije značajan ( $\beta = 0.09$ ), što ukazuje da njegov doprinos objašnjenju ponašanja varanja postaje slabiji. S druge strane, dob je značajna ( $\beta = 0.14$ ), što sugerira da su stariji studenti skloniji varanju. Makijavelizam ( $\beta = 0.04$ ), narcizam ( $\beta = 0.02$ ) i psihopatija ( $\beta = 0.10$ ) nisu se pokazali kao značajni prediktori. Postotak objašnjene varijance kriterija povećao se te u drugom koraku iznosi 6% te je ukupni model značajan. U posljednjem koraku uvedena je varijabla indeksa moralnog rasuđivanja koja se pokazala neznačajnom ( $\beta = -0.12$ ), kao i sve ostale varijable. Ukupno objašnjenje varijance modela iznosi 7% te skup varijabli značajno doprinosi objašnjenju varijance (Tablica 12).

Kriterij za drugu hijerarhijsku analizu je plagiranje tijekom nastave uživo, a slijed uvođenja prediktorskih varijabli jednak je kao i u slučaju prethodne analize (Tablica 13).

Tablica 13. Prikaz rezultata hijerarhijske regresijske analize s plagiranjem tijekom nastave uživo kao kriterijskom varijablom te sociodemografskim podacima (spol i dob), osobinama mračne trijade (makijavelizam, narcizam i psihopatija) te indeksom moralnog rasuđivanja kao prediktorima.

Plagiranje tijekom nastave uživo			
	1. korak	2. korak	3. korak
	$\beta$	$\beta$	$\beta$
1. korak: Sociodemografske karakteristike			
Spol	.10	.05	.05
Dob	.01	.01	.01
2. korak: Osobine mračne trijade			
Makijavelizam		-.06	-.05
Narcizam		.05	.05
Psihopatija		.13	.13
3. korak: Moralno rasuđivanje			
Indeks moralnog rasuđivanja			.03
$R^2$	.01	.03	.03
$R_{kor}^2$	.00	.00	.00
$\Delta R^2$		.02	.00
F	(2,188)=0.99	(5,185)=1.10	(6,184)=0.94
p	<.37	<.36	<.47

U prvom koraku ni spol ( $\beta = 0.10$ ) ni dob ( $\beta = 0.01$ ) se nisu pokazali kao značajni prediktor, a ukupno je objašnjeno samo 1% varijance kriterija. Ukupni model pokazao se neznačajnim. U drugom koraku uvedene su osobine mračne trijade te se ni makijavelizam ( $\beta = -0.06$ ), ni narcizam ( $\beta = 0.05$ ), ni psihopatija ( $\beta = 0.13$ ) nisu pokazali kao značajni prediktori, kao ni sociodemografske karakteristike spol ( $\beta = 0.05$ ) i dob ( $\beta = 0.01$ ). U ovom koraku ukupni postotak objašnjene varijance je samo 3%, a ukupni model je i dalje neznačajan. Nadalje, u posljednjem koraku uvedena je varijabla indeksa moralnog rasuđivanja koja se također nije pokazala značajnom ( $\beta = 0.03$ ). Isto vrijedi i za osobine mračne trijade te spol i dob. Postotak ukupno objašnjene varijance nije se povećao, te na kraju iznosi 3%, kao i u drugom koraku, a ukupni model ostao je neznačajan (Tablica 13).

Nakon analiza provedenih za nastavu uživo, slijedile su analize vezane za online nastavu, stoga je treća hijerarhijska analiza provedena s varanjem na ispitu tijekom online nastave kao kriterijem. Koraci uvođenja prediktorskih varijabli ostali su isti, odnosno u prvom koraku uvedene su sociodemografske varijable, u drugom koraku varijable koje se odnose na osobine mračne trijade, a u trećem koraku indeks moralnog rasuđivanja (Tablica 14).

*Tablica 14.* Prikaz rezultata hijerarhijske regresijske analize s varanjem na ispitu tijekom online nastave kao kriterijskom varijablom te sociodemografskim podacima (spol i dob), osobinama mračne trijade (makijavelizam, narcizam i psihopatija) te indeksom moralnog rasuđivanja kao prediktorima.

Varanje na ispitu tijekom online nastave			
	1. korak	2. korak	3. korak
	$\beta$	$\beta$	$\beta$
1. korak: Sociodemografske karakteristike			
Spol	.11	.07	.08
Dob	-.10	-.08	-.09
2. korak: Osobine mračne trijade			
Makijavelizam		.12	.07
Narcizam		-.03	-.03
Psihopatija		.05	.04
3. korak: Moralno rasuđivanje			
Indeks moralnog rasuđivanja			-.21**
$R^2$	.02	.04	.09
$R_{kor}^2$	.01	.02	.06
$\Delta R^2$		.02	.05
F	(2,188)=2.40	(5,185)=1.74	(6,184)=2.98
p	<.09	<.13	<.01

U prvom koraku ukupno je objašnjeno samo 2% varijance te se ni spol ( $\beta = 0.11$ ) ni dob ( $\beta = -0.10$ ) nisu pokazali kao značajni prediktor. Ukupni model je također neznačajan. U drugom koraku ukupno je objašnjeno 4% varijance te spol ( $\beta = 0.07$ ) i dob ( $\beta = -0.08$ ) i dalje nisu značajni prediktori. Isto vrijedi i za makijavelizam ( $\beta = 0.12$ ), narcizam ( $\beta = -0.03$ ) i psihopatiju ( $\beta = 0.05$ ) koji su se pokazali kao neznačajni prediktori. Ukupni model je i dalje neznačajan. U trećem koraku ukupno objašnjenje varijance poraslo je na 9% te je

sveobuhvatni model značajan. Za to je zaslužan indeks moralnog rasuđivanja ( $\beta = -0.21$ ) koji se jedini pokazao kao značajnim prediktorom. Negativni predznak sugerira da se s povećanjem indeksa moralnog rasuđivanja smanjuje vjerojatnost varanja na ispitu. Drugim riječima, to implicira da je manje vjerojatno da će pojedinci s višim moralnim rasuđivanjem sudjelovati u ponašanju varanja tijekom online ispita. Sociodemografske varijable te varijable koje predstavljaju osobine mračne trijade ličnosti, nisu se pokazale kao značajni prediktori ni u posljednjem koraku (Tablica 14).

Naposljetku, četvrta hijerarhijska analiza provedena je s plagiranjem tijekom online nastave kao kriterijem, a prediktorske varijable su postupno uvedene kroz tri koraka kao i u prethodnim analizama (Tablica 15).

*Tablica 15.* Prikaz rezultata hijerarhijske regresijske analize s plagiranjem tijekom online nastave kao kriterijskom varijablom te sociodemografskim podacima (spol i dob), osobinama mračne trijade (makijavelizam, narcizam i psihopatija) te indeksom moralnog rasuđivanja kao prediktorima.

Plagiranje tijekom online nastave			
	1. korak	2. korak	3. korak
	$\beta$	$\beta$	$\beta$
1. korak: Sociodemografske karakteristike			
Spol	.08	.01	.01
Dob	-.06	-.06	-.06
2. korak: Osobine mračne trijade			
Makijavelizam		-.02	-.02
Narcizam		.07	.07
Psihopatija		.15	.15
3. korak: Moralno rasuđivanje			
Indeks moralnog rasuđivanja			.00
$R^2$	.01	.04	.04
$R_{kor}^2$	.00	.01	.01
$\Delta R^2$		.03	.00
F	(2,188)=1.01	(5,185)=1.52	(6,184)=1.26
p	<.37	<.19	<.28

U prvom koraku objašnjeno je tek 1% ukupne varijance, što predstavlja neznačajan doprinos te se ni spol ( $\beta = 0.08$ ) ni dob ( $\beta = -0.06$ ) nisu pokazali kao značajni prediktori. U sljedećem koraku uvedene su varijable makijavelizam ( $\beta = -0.02$ ), narcizam ( $\beta = 0.07$ ) i psihopatija ( $\beta = 0.15$ ) od kojih se ni jedna nije pokazala značajnim prediktorom. Spol ( $\beta = 0.01$ ) i dob ( $\beta = -0.06$ ) su se i u drugom koraku pokazali kao neznačajni prediktori, a ukupni postotak objašnjene varijance iznosi 4%, što je neznačajan doprinos ukupnog modela. U posljednjem koraku ukupni postotak objašnjene varijance i dalje je neznačajan te ostaje isti kao u drugom koraku (4%), čime se da naslutiti da se posljednje uveden prediktor, odnosno indeks moralnog rasuđivanja ( $\beta = 0.00$ ), nije pokazao značajnim, kao ni sociodemografske varijable te varijable koje predstavljaju osobine mračne trijade ličnosti (Tablica 15).

## 5. RASPRAVA

Varanje u obrazovnim ustanovama uvijek je bio problem s kojim su se morali nositi nastavnici na svim obrazovnim razinama pa tako i na fakultetima. Stoga ne čudi da su provedena mnoga istraživanja koja se bave temom akademskog varanja. Međutim, s napretkom tehnologije i uvođenjem online nastave pojavili su se novi izazovi u pokušaju sprečavanja varanja. Pojavom pandemije COVID-19 pitanje akademskog varanja postalo je još složenije. Nagli prelazak na online nastavu i oslanjanje na internetske platforme stvorili su okruženje u kojem tradicionalne metode sprečavanja varanja mogu biti manje učinkovite, stoga je cilj ovog istraživanja ispitati je li akademsko varanje kod studenata prisutnije kada se nastava odvija online ili kada se odvija uživo te ispitati odnos moralnog rasuđivanja i osobina mračne trijade s akademskim varanjem.

### 5.1. Faktorska struktura Upitnika o akademskom nepoštenju

Prije ispitivanja odnosa među varijablama, a u svrhu odgovora na prvi problem, provjerena je faktorska struktura Upitnika o akademskom nepoštenju (Watson i Sottile, 2020), s obzirom na to da validacija ovog upitnika nije rađena niti u njegovoj originalnoj formi na engleskom jeziku. Bashir i Bala (2018) upozoravaju na važnost korištenja pouzdanih ljestvica za mjerenje akademskog nepoštenja te navode da mnogim postojećim ljestvicama i upitnicima nije provjerena faktorska struktura, kao ni ostala psihometrijska svojstva pa se zaključcima izvedenim iz takvih studija treba pristupiti s oprezom. Upitnik o akademskom nepoštenju podijeljen je u dva dijela: dio koji se odnosi na varanje tijekom nastave uživo i sadrži 11 čestica te dio koji se odnosi na varanje tijekom online nastave i sadrži 12 čestica. Većina čestica sadržajno su jednake, izuzev tri čestice. Računate su dvije eksploratorne faktorske analize, a očekivala se trofaktorska struktura upitnika po uzoru na Upitnik o akademskoj čestitosti (eng. *Academic integrity survey*; Adesile i sur., 2016), kojeg čine tri faktora: varanje, plagiranje i kršenje etike istraživanja. Varanje se odnosi na ponašanja koja studenti obično čine tijekom ispita, kao što je prepisivanje od drugog studenta ili korištenje bilježaka. Faktor plagiranja odnosi se na nepravilno citiranje i propust u navođenju referenci, a kršenje etike istraživanja odnosi se na lažiranje laboratorijskih rezultata ili lažiranje podataka u istraživanju. Ipak, nakon provedbe faktorskih analiza za Upitnik o akademskom nepoštenju utvrđena su dva faktora: varanje na ispitu i plagiranje i to za oba tipa nastave (online i uživo) (Tablica 4). Ta dva faktora sadržajno odgovaraju



istoimenim faktorima skale Adesilea i suradnika (2016), dok treći faktor, kršenje etike istraživanja, nije utvrđen iz razloga što u Upitniku o akademskom nepoštenju ne postoje čestice koje bi sadržajno odgovarale tom faktoru. Roig i Detommaso (1995) također su sastavili upitnik dvofaktorske strukture (eng. *The Academic Practices Survey*) od kojih jedan faktor predstavlja varanje, a drugi plagiranje. Ipak, većina upitnika koji ispituju akademsko nepoštenje obuhvaćaju tri ili više faktora (Bashir i Bala, 2018). Pa tako Ledesman (2011) u svom istraživanju ispituje četiri faktora vezana uz akademsko nepoštenje: varanje, plagiranje, toleranciju na varanje i dobivanje nedopuštene pomoći od strane drugih (npr. prijatelja, roditelja, itd.), dok Henning i suradnici (2019) koriste Kros-kulturalni upitnik akademskog integriteta (eng. *Cross-Cultural Academic Integrity Questionnaire*) kojim osim varanja i plagiranja ispituju i faktor konformiranja (eng. *complying*) koji se odnosi na sklonost poštivanja propisa, odnosno na ponašanje koje je suprotno varanju, a koje je u skladu s akademskim pravilima. Bilo bi korisno imati ovakav ili sličan konstrukt u Upitniku o akademskom nepoštenju jer bi na taj način upitnik obuhvaćao širi raspon ponašanja povezanih s akademskom čestitošću, a niži rezultati na ovom faktoru također bi ukazivali na sklonost nepoštivanju akademskih propisa. Nadalje, Skala akademskog nepoštenja potaknutog internetom (eng. *Internet-triggered academic dishonesty scale*; Akbulut i sur., 2008) sastoji se od pet faktora koji mjere prijevaru, plagiranje, falsificiranje, delinkvenciju i korištenje neovlaštene pomoći, a Iyer i Eastman (2008) u svom su istraživanju identificirali četiri faktora akademskog nepoštenja kojima su mjerili učestalost plagiranja, varanja, elektroničkog varanja i traženja vanjske pomoći. Elektroničko varanje odnosilo se na korištenje pametnog telefona tijekom ispita za izmjenjivanje poruka te na fotografiranje ispita, dok se traženje vanjske pomoći odnosi na traženje pomoći za dovršavanje akademskih obaveza. Iako mnoga istraživanja ispituju niz faktora vezanih uz akademsko nepoštenje, vidljivo je da većina istraživanja ispituju faktor varanja i faktor plagiranja. Stoga se može pretpostaviti da se varanje i plagiranje smatraju ključnim čimbenicima u proučavanju akademskog nepoštenja zbog njihove učestalosti i značajnog utjecaja na akademski integritet što opravdava dvofaktorsku strukturu Upitnika o akademskom nepoštenju (Watson i Sottile, 2020) korištenog u ovom istraživanju. Međutim, valjanost upitnika nije bilo moguće u potpunosti procijeniti. Valjanost je bitan aspekt razvoja upitnika jer osigurava da instrument mjeri ono što namjerava mjeriti. Uključivanjem usporedive ljestvice, moglo se ispitati u kojoj točno mjeri korišteni upitnik obuhvaća konstrukt akademskog nepoštenja, stoga bi buduća istraživanja trebala razmotriti uključivanje dodatnih mjera za provjeru valjanosti upitnika. To bi omogućilo sveobuhvatnije razumijevanje konstrukta koji se procjenjuje i

ojačalo ukupnu kvalitetu instrumenta. Nadalje, Upitnik o akademskom nepoštenju pokazao je zadovoljavajuće Cronbach alpha koeficijente za oba faktora i to neovisno o tipu nastave. Ipak, koeficijenti za faktor plagiranja bili su nešto niži, ali svejedno dostatni pa se stoga može reći da upitnik ima zadovoljavajuću razinu pouzdanosti (Tablica 5). S druge strane, asimetričnost i kurtičnost za faktor plagiranja pokazuju visoka odstupanja što ukazuje na to da se distribucije primjetno razlikuju od normalnih distribucija (Tablica 6).

## 5.2. Razlika u učestalosti varanja tijekom nastave uživo i online nastave

Drugi problem bio je utvrditi postoji li razlika u varanju s obzirom na to odvija li se nastava online ili uživo. Prema dosadašnjim istraživanjima dobiveno je da su studenti skloniji varanju tijekom online nastave u usporedbi s nastavom uživo (Jenkins i sur., 2022; Kennedy i sur., 2000; King i sur., 2009). U provedenom istraživanju utvrđeno je da je varanje na ispitima bilo izraženije tijekom online nastave (Tablica 7). S druge strane, plagiranje je bilo jednako učestalo bez obzira na to odvija li se nastava online ili uživo (Tablica 8). Konkretno, za varanje tijekom ispita, značajne razlike uočene su u pet od šest čestica (Tablica 9). Nasuprot tome, niti jedna stavka koja se odnose na plagiranje nije pokazala značajnu razliku (Tablica 10). S obzirom na dobivene rezultate, hipoteza je djelomično potvrđena.

Tijekom pandemije COVID-19 u Hrvatskoj, kao i u svijetu, velik broj fakulteta prešlo je na online nastavu te većina nastavnika nije imalo iskustva u provođenju online nastave i online ispita. S obzirom na to da su podaci u ovom istraživanju vezani za online nastavu koja se provodila tijekom pandemije COVID-19, moguće je da je upravo neiskustvo nastavnika s online nastavom razlog učestalijeg varanja. Naime, neiskusni nastavnici nisu bili upoznati s načinima kako spriječiti varanje tijekom online ispita. Također, izostanak nadzora tijekom online ispita jedan je od mogućih razloga zašto je varanje na online ispitima učestalije, u odnosu na ispite u učionicama. Nastavnici tijekom online nastave najčešće nisu u mogućnosti pratiti svakog studenta čak i ako studenti imaju uključene kamere tijekom ispita (Cluskey Jr. i sur., 2011). Percepcija studenata koji su sudjelovali u ovom istraživanju u skladu je s rezultatima istraživanja, jer čak 74.87% njih izjavljuje da je veća vjerojatnost da će varati tijekom online nastave, u usporedbi s nastavom uživo, a 61.26% priznaje da su varali nakon početka pandemije, odnosno nakon što se nastava počela odvijati online. Također, studenti procjenjuju da će njihovi kolege varati češće tijekom online nastave (Tablica 1). Viši stupanj anonimnosti u online okruženju još je jedno od mogućih objašnjenja za ovakve rezultate. Naime, iako učenici u tradicionalnim učionicama također mogu zadržati

određeni stupanj anonimnosti ako to žele, mogućnost da ostanu anonimni u online okruženju nedvojbeno je puno veća. Odsutnost fizičke prisutnosti nastavnika može spriječiti studente da razviju odnos s nastavnicima te s gradivom koje predaju. To može dovesti do osjećaja izoliranosti, što može povećati vjerojatnost akademskog nepoštenja, jer anonimnost može spriječiti studente da osjećaju krivnju nakon varanja, što dovodi do uvjerenja da je varanje prihvatljivije tijekom online nastave (Adzima, 2020). Osim toga, uz nedostatak fizičke interakcije, studenti mogu dobiti dojam da je lakše varati online, zbog povećanih mogućnosti za pronalaženjem odgovora (npr. uz pomoć interneta) i smanjene vjerojatnosti da budu uhvaćeni. Drugim riječima, postoji veća vjerojatnost da će se studenti uključiti u akademsko nepoštenje zbog percipiranih nižih rizika (van de Sande i Lu, 2018). Još jedno od objašnjenja za učestalije varanje tijekom online nastave je percepcija studenata da dobivaju nekvalitetno obrazovno iskustvo. Naime, ukoliko studenti smatraju da ne dobivaju odgovarajuću podršku i vodstvo od strane nastavnika, možda će biti skloniji varanju kako bi dobili bolje ocjene. Također, ako predavanja ne ispunjavaju njihova očekivanja ili je gradivo preteško, mogu pribjeći varanju u cilju poboljšanja svojih ocjena. S obzirom na to da su tijekom online nastave nastavnici u manjem kontaktu sa studentima, postoji veća vjerojatnost da nastavnici neće znati što studenti od njega očekuju te će držati predavanja i ispite koji nisu u skladu s očekivanjima studenata (McCabe i sur, 2012). Tijekom pandemije COVID-19, istraživanja su pokazala da je došlo do porasta varanja tijekom online nastave u usporedbi s nastavom uživo. Većina studenata, njih 75%, je izjavilo da su varali na različitim tipovima zadataka (ispiti, seminari, domaće zadaće, itd.). Razlog za varanjem osim već spomenute anonimnosti i manje vjerojatnosti da budu uhvaćeni mogla bi biti socijalna izolacija studenata. Naime, socijalna izolacija negativno je utjecala na psihičko zdravlje studenata pa stoga studenti nisu imali kapaciteta ni motivacije za učenjem (Jenkins i sur., 2022). Nadalje, Balderas i Caballero-Hernández (2020) navode kako su nastavnici nakon naglog prelaska na online nastavu tijekom pandemije postali vrlo zabrinuti zbog mogućeg povećanog varanja. Kao odgovor na to, odlučili su stvoriti testove koji su bili izuzetno zahtjevni uz dodatna stroža vremenska ograničenja. Suprotno njihovim željama, moguće je da su nastavnici dobili kontra-efekt, odnosno da su studenti bili skloniji varati na težim ispitima od straha da bez varanja ne bi imali šansu ostvariti željeni uspjeh. Osim toga, studenti su osjećali manju odgovornost prilikom varanja na online ispitima i vjerovali su kako neće biti uhvaćeni. Drugim riječima, smanjena sposobnost nastavnika da otkriju varanje na online ispitima dodatno je smanjila moguće rizike koje donosi varanja. Kombinacija ovih čimbenika, zajedno s povećanim stresom i neizvjesnošću tijekom pandemije, pridonijela je višim

stopama varanja na online ispitima (Janke i sur., 2021). Elsalem i suradnici (2021) navode kako su tijekom online nastave značajno više varali oni studenti koji su proveli manje vremena učeći i pripremajući se za ispit te je većina studenata izjavilo da očekuju viši prosjek ocjena tijekom online nastave. Unatoč tome, samo jedna trećina studenata preferira online nastavu, dok većina studenata i dalje više preferira tradicionalni oblik nastave s fizičkim prisustvom u učionici. Ipak, u nekim istraživanjima dobiveni su rezultati suprotni uvriježenom mišljenju da su studenti skloniji varanju tijekom online nastave. Stuber-McEwen i suradnici (2009) proveli su istraživanje u kojem je sudjelovalo 225 studenata te su utvrdili kako je manja vjerojatnost da će varati studenti koji pohađaju online nastavu od onih koji pohađaju tradicionalni tip nastave. Jedno od objašnjenja za dobivene rezultate je motivacija studenta. Naime, studenti koji pohađaju online nastavu mogu biti motiviraniji za učenjem, što posredno smanjuje njihovu želju za varanjem. Osim toga, pod manjim su utjecajem vršnjaka pa je manja vjerojatnost da će ih vršnjaci potaknuti na varanje, kao što je slučaj tijekom nastave uživo. Konačno, nastavnici koji nastavu održavaju online, mogu razviti zadatke i ispite kako bi smanjili vjerojatnost akademskog nepoštenja. Na primjer, mogu davati vremenski ograničene testove, personalizirati pismene zadatke te zahtijevati od studenata da imaju uključenu kameru tijekom ispita kako bi ih mogli nadgledati.

Učestalost plagiranja predmet je rasprave u kontekstu online nastave u odnosu na tradicionalnu nastavu, s različitim stavovima o tome pojavljuje li se plagijat češće tijekom online nastavi ili tijekom nastave uživo. U istraživanju Wahaba i suradnika (2022) studenti navode da je tijekom pandemije COVID-19 poraslo ne samo varanje na ispitima, nego i plagiranje. Slično tome, Eshet (2023) navodi da je hitni prelazak na online nastavu (eng. *emergency remote teaching*) povezan sa smanjenim akademskim integritetom, a osobito u području humanističkih znanosti. Neki tvrde da povećana psihološka udaljenost koju osjećaju studenti koji sudjeluju u online nastavi potiče plagiranje, zbog nepovezanosti studenata s nastavnicima i općenito s akademskom zajednicom. Također, lakoća pristupa informacijama preko interneta olakšava i potiče plagiranje (Moore i Kearsley, 2012). Naime, studenti koji sudjeluju u online nastavi, potencijalno se općenito bolje služe internetom i pretraživanjem informacija te im je stoga lakše plagirati. Želja za uspjehom kao i nedostatka povjerenja u vlastite sposobnosti, također mogu potaknuti plagiranje. Osim toga, literatura sugerira da neki studenti mogu biti uključeni u nenamjerno plagiranje zbog nedostatka razumijevanja o tome što podrazumijeva plagijat. Na primjer, studenti često nisu sigurni kako pravilno parafrazirati ili citirati dio teksta. Ovo sugerira da možda imaju ograničeno razumijevanje o tome što čini povredu akademske čestitosti te kako ispravno koristiti vanjske izvore u svom

radu (Jackson, 2006). Ograničeno razumijevanje pravila kod studenata koji prate online nastavu, moglo bi biti posljedica već spomenute psihološke, ali i fizičke udaljenosti od akademske zajednice. Drugim riječima, studenti koji sudjeluju u online nastavi imaju ograničenu interakciju licem u lice sa svojim nastavnicima i vršnjacima. Ovaj nedostatak izravne komunikacije može otežati dobivanje informacija i razjašnjavanje nedoumice o plagijatu. S druge strane, neki smatraju da nema značajne razlike u učestalosti plagiranja bez obzira na tip nastave, a psihološka udaljenost samo pogoršava percepciju o stopama plagiranja tijekom online nastave (McGee, 2013). Naime, tijekom pisanja radova u kojima studenti najčešće plagiraju (npr. seminari, eseji, prezentacije, itd.), studenti se ionako služe internetom te ih najčešće pišu iz udobnosti svoga doma. Drugim riječima, uvjeti u kojima pišu takve radove ne razlikuju se bez obzira na tip nastave (uživo ili online) pa rezultati ovog istraživanja nisu iznenađujući. Osim toga, nastavnici često koriste jednake metode za otkrivanja plagijata (npr. softver), bez obzira o kojem tipu nastave se radi, što također može objasniti nepostojanje razlike u plagiranju među studentima. Unatoč tome, jasno je da plagiranje ostaje značajan problem u visokom obrazovanju, te je imperativ da nastavnici uspostave jasan i razumljiv protokol za otkrivanje, prijavu i rješavanje plagijata, posebno u online okruženjima (Holbeck i sur, 2015).

### 5.3. Povezanost moralnog rasuđivanja i osobina mračne trijade s akademskim varanjem tijekom nastave uživo i online nastave

Treći problem bio je ispitati odnos moralnog rasuđivanja i osobina mračne trijade s akademskim varanjem tijekom nastave uživo i online nastave. Rezultati su pokazali da je makijavelizam pozitivno povezan s varanjem na ispitu tijekom online nastave, dok je psihopatija bila pozitivno povezana s varanjem na ispitu i plagiranjem tijekom nastave uživo te plagiranjem tijekom online nastave. Narcizam je pokazao značajnu povezanost s plagiranjem tijekom online nastave. Nadalje, utvrđene su značajne niske do umjerene pozitivne korelacije među samim osobinama mračne trijade, što implicira da je vjerojatnije da će pojedinci s visokim rezultatima na jednoj osobini imati visoke rezultate na ostalima. Osim toga, indeks moralnog rasuđivanja pokazao je značajnu negativnu korelaciju s varijablama koje mjere varanje na ispitu tijekom nastave uživo i online. Takvi rezultati sugeriraju kako je manje vjerojatno da će pojedinci s višom razinom moralnog rasuđivanja sudjelovati u akademskom varanju, osobito tijekom ispita. Dodatno, postojala je značajna negativna korelacija između indeksa moralnog rasuđivanja te makijavelizma i psihopatije,

dok nije pronađena značajna korelacija s narcizmom (Tablica 11). Dobiveni rezultati donekle su u skladu s dosadašnjim istraživanjima te je stoga hipoteza djelomično potvrđena.

U nekoliko drugih istraživanjima o povezanosti osobina mračne trijade s akademskim varanjem, psihopatija se pokazala kao najbolji prediktor akademskog varanja (Cheung i Egan, 2020; Zhang i sur., 2018). Williams i suradnici (2010) navode da je psihopatija najbolji prediktor akademskog varanja jer je snažno povezana sa širokim rasponom nedoličnog ponašanja. Psihopatiju karakteriziraju četiri ključne značajke: eratičan životni stil, manipulacija, bezosjećajnost i antisocijalne tendencije, što sugerira da će psihopati vjerojatnije varati nego ne-psihopat. Osim toga, utvrđeno je da su motivacija za postignućem i moralna inhibicija, uspješni medijatori povezanosti između psihopatije i varanja. Naime, to implicira da je osobama s izraženom psihopatijom bitno postići svoje ciljeve, a poticaji kao što su visoke ocjene i stipendije mogu aktivirati ovaj nagon za postignućem. Posljedično, psihopati mogu biti skloniji nepoštenom ponašanju poput varanja kako bi dobili željene nagrade. S druge strane, Esteves i suradnici (2020) navode da, dok su makijavelizam i narcisoidnost bili pozitivno povezani s akademskim varanjem, psihopatija nije bila povezana ni s jednim aspektom akademskog varanja. Istraživači navode da su dobiveni rezultati posljedica kulturalnih razlika, odnosno da su u nekim kulturama (npr. brazilska kultura) nejasne granice etičkih pravila pa je većina ljudi sklona varanju, ne zbog antisocijalnih tendencija, nego zbog kulture iz koje dolaze.

Nadalje, makijavelizam je također povezan s akademskim varanjem (Barabaranelli i sur., 2018; Touloupis, 2022). Jedan od aspekata makijavelizma je amoralno-manipulativni aspekt definiran kao spremnost da se zanemaruju moralni standardi te da se iskoristi određena situacija u svoju korist, a na račun drugih. To je jedna od ključnih dimenzija makijavelizma i značajan prediktor ponašanja u akademskom varanju. Drugim riječima, makijavelisti su skloni zanemarivanju normi i pravila za vlastitu korist, što dovodi do ponašanja kojima krše akademsku čestitost kada im se pruži prilika za varanjem. Slično tome, studenti s visokom željom za statusom mogu varati jer se postizanje dobrih ocjena može povezati s postizanjem vanjskog priznanja. Ovo sugerira da makijavelisti mogu varati kako bi stekli prednost te kako bi stekli određeni status u društvu (Barabaranelli i sur., 2018). Flynn (2013) navodi da, iako je makijavelizam povezan s varanjem, makijavelisti su skloniji varanju kako bi izbjegli kaznu, a ne kako bi ostvarili određenu nagradu. Stoga je moguće da su studenti u ovom istraživanju bili skloniji varati tijekom online ispita, jer je to za njih bila nova situacija te nisu znali što mogu očekivati i kakve će rezultate ostvariti. Drugim riječima, bojali su se „kazne“, odnosno niske ocjene koja će uslijediti ukoliko se ne snađu tijekom

rješavanja online ispita. S druge strane, kada sudjeluju u klasičnoj nastavi ne boje se kazni, jer im je takva nastava poznata te su stoga manje skloni varanju. Također, s obzirom na to da je za osobe s izraženim makijavelizmom karakteristično da ne biraju sredstva za dolaženje do cilja, ali da ipak nisu toliko skloni rizicima kao osobe sa psihopatskim tendencijama, moguće je da nisu skloni varanju tijekom nastave uživo od straha da budu uhvaćeni, odnosno jer varanje uživo predstavlja preveliki rizik. S druge strane, tijekom online nastave mogu se osjećati sigurnije te stoga varaju na ispitima jer žele postići visok akademski uspjeh. Nadalje, Zhang i suradnici (2018) navode da se doprinos makijavelizma i narcizma akademskom varanju, može objasniti njihovim preklapanjem sa psihopatijom. Drugim riječima, da je psihopatija glavni prediktor akademskog varanja dok makijavelizam i narcisoidnost služe kao posredni čimbenici koji doprinose ponašanju varanja kroz svoje zajedničke karakteristike sa psihopatijom. S obzirom na to da su u ovom istraživanju dobivene značajne korelacije među osobinama mračne trijade te da je korelacija između psihopatije i makijavelizma bila najveća (Tablica 11), moguće je da je korelacija između makijavelizma i varanja na online ispitu rezultat preklapanja sa psihopatijom.

Što se tiče narcizma, rezultati provedenog istraživanja nisu u skladu s istraživanjima koja povezuju narcizam s akademskim varanjem. Narcisoidnost predviđa akademsko varanje jer narcisoidni pojedinci imaju pretjerano visoko mišljenje o sebi te želju za moći, odnosno nadmoći nad drugima. To ih može natjerati da odbace etičke norme, poput akademske čestitosti, kako bi zadržali svoj pogled na sebe kao posebne i jedinstvene osobe. Nadalje, jedna od dimenzija narcizma je egzibicionizam koji je povezan s akademskim nepoštenjem. Egzibicionizam u kontekstu narcizma odnosi se na želju za divljenjem od strane drugih te želju za nadmoći nad drugima. Iz tog razloga narcisoidne osobe su sklonije varanju kako bi bile akademski uspješnije te kako bi stekle određeni status i divljenje među vršnjacima. Štoviše, narcisi s dimenzijom egzibicionizma pokazuju manje krivnje zbog varanja, što ukazuje na nedostatak grižnje savjesti kao odgovor na vlastito nemoralno ponašanje (Brunell i sur., 2011). Brown i suradnici (2009) u svom istraživanju razlikuju dva tipa varanja: svjesno (namjerno) varanje te varanje uz racionalizaciju. Racionalizirano varanje odnosi se na situaciju u kojoj se pojedinci upuštaju u ponašanje varanja, ali ga pokušavaju opravdati ili racionalizirati tumačeći svoje postupke kao nešto što nije varanje. Npr. mogu se uvjeriti da je ono što rade prihvatljivo. S druge strane, namjerno varanje uključuje pojedince koji se svjesno odlučuju na varanje. Rezultati istraživanja pokazuju da je narcisoidnost pozitivno povezana s racionaliziranim varanjem, ali ne i s namjernim varanjem. To znači da je za pojedince s izraženijom narcisoidnosti vjerojatnije da će

pokušavati objasniti i opravdati svoje varanje, umjesto da ga priznaju kao varanje. Ovi rezultati mogu poslužiti kao objašnjenje za rezultate u provedenom istraživanju. Naime, s obzirom na to da je u provedenom istraživanju narcisoidnost bila povezana jedino s plagiranjem tijekom online nastave, moguće je da su pojedinci koji su plagirali koristili određenu racionalizaciju kako bi si opravdali varanje. Npr. mogli su sami sebe uvjeriti da samo iskorištavaju okolnosti online nastave gdje ionako svi varaju ili da pronalaze „rupe u sustavu“, a s obzirom na to da se plagiranje ionako čini kao manji prekršaj od varanja na ispitu, odlučili su racionalizirati plagiranje. Nadalje, pojedinci s višom razinom narcizma mogu biti skloniji racionaliziranju jer im je bitno zadržati pozitivnu sliku o sebi (Rohmann i sur., 2012). Priznanje namjernog varanja dovelo bi u pitanje njihovo samopoimanje da su superiorni, inteligentni ili moralno ispravni. Stoga mogu pribjeći opravdavanju svojih postupaka kako bi zaštitili svoje samopoštovanje i izbjegli suočavanje s negativnim posljedicama svog ponašanja. S druge strane, moguće je da je dobivena povezanost između narcizma i plagiranja rezultat već spomenutog preklapanja između narcizma i psihopatije, odnosno da se narcizam pokazao značajnim zbog zajedničkih karakteristika sa psihopatijom (Zhang i sur., 2018).

Što se tiče povezanosti moralnog rasuđivanja s akademskim varanjem, niže razine moralnog rasuđivanja mogu biti povezane s učestalijim varanjem jer pojedinci s nižom razinom moralnog rasuđivanja možda neće u potpunosti razumjeti negativne posljedice varanja. Osim toga, pojedinci s višim razinama moralnog rasuđivanja imaju internalizirana etička pravila, veći osjećaj odgovornosti te su skloniji donošenju promišljenijih odluka. Također, imaju snažan osjećaj za pravednost i integritet te razumiju posljedice svojih postupaka i utjecaj koji mogu imati na sebe i druge. Ovaj reflektivni pristup pomaže im da prepoznaju da varanje šteti procesu učenja, obezvrjeđuje postignuća drugih te općenito umanjuje integritet akademskog obrazovanja (Schindler, 2016). Nadalje, u kontekstu Kohlbergove teorije moralnog razvoja, studenti u prijelaznoj fazi iz jedne moralne razine u drugu skloniji su varanju, u usporedbi sa studentima koji imaju stabilnija i dosljednija moralna uvjerenja. Drugim riječima, studenti u tranziciji mogu doživjeti varanje kao pozitivno ili uzbudljivo u jednom kontekstu, ali kao negativno ili nepošteno u drugoj situaciji. Ova varijabilnost u njihovim stavovima prema varanju može utjecati na njihovo donošenje odluka kada je u pitanju namjera varanja, a njihova namjera varanja mijenja se ovisno o kontekstu (Mayhew, 2009). S obzirom na to da su u provedenom istraživanju većinom sudjelovali mladi odrasli ljudi za koje je karakteristično da se nalaze u prijelaznim fazama moralnog razvoja, moguće je da većina još nije razvila dosljedna etička načela te da



imaju ograničeno razumijevanje širih moralnih implikacija njihovih postupaka. Nadalje, iako nema mnogo istraživanja koja su ispitivala odnos između moralnog rasuđivanja i akademskog varanja tijekom online nastave, postojeća istraživanja o odnosu moralnog rasuđivanja i varanja na nastavi uživo pružaju čvrstu osnovu za razumijevanje i online varanja. Naime, premda online nastava ima jedinstvene izazove, temeljni psihološki procesi i etička razmatranja vezana uz akademsku čestitost vjerojatno će biti slični bez obzira na tip nastave, stoga se neki od uvida stečenih u istraživanjima o nastavi uživo mogu primijeniti i za online nastavu. Međutim, u provedenom istraživanju moralno rasuđivanje bilo je povezano samo s varanjem na ispitu tijekom online nastave i nastave uživo, ali ne i s plagiranjem. Istraživanje Abdolmohammadina i Bakera (2008) nije u skladu s rezultatima ovog istraživanja. Prema njihovom istraživanju moralno rasuđivanje negativno je povezano s akademskim varanjem, odnosno dobiveno je da su studenti s višim moralnim rasuđivanjem manje skloni plagiranju. Istraživači navode da pojedinci koji postižu više rezultate na mjerama moralnog rasuđivanja imaju jači osjećaj za etičke vrijednosti i načela te su zato manje skloni varati. S druge strane, studenti izjavljuju da plagiranje ne percipiraju nužno kao varanja zbog lakoće pristupa informacijama putem interneta (Owunwanne i sur., 2010). Osim toga, studenti izjavljuju da nisu sigurni što sve podrazumijeva plagiranje, odnosno da nisu svjesni ozbiljnosti takvog prijestupa te posljedica koje bi mogli snositi. Suprotno tome, većina fakulteta podrazumijeva da studenti znaju što je plagiranje te nemaju praksu upoznavanja studenata sa sveučilišnim pravilima (East, 2010). S obzirom na to da studenti ne doživljavaju plagiranje jednako ozbiljnim prijestupom kao varanje na ispitu, moguće je da odluka o tome hoće li plagirati ne ovisi o njihovoj razini moralnog rasuđivanja, nego o vanjskim čimbenicima kao što su vremenska ograničenja, želja za uspjehom ili neznanje o tome kako ispravno citirati dio teksta. Dakle, moguće je da u ovom istraživanju nije dobivena povezanost između moralnog rasuđivanja i plagiranja jer je odluka studenata o tome hoće li plagirati ovisila o nekim drugim čimbenicima, a ne o razini moralnog rasuđivanja.

#### 5.4. Doprinos indeksa moralnog rasuđivanja i osobina mračne trijade u objašnjenju varijance akademskog varanja tijekom nastave uživo i online nastave

Četvrti i posljednji problem bio je utvrditi doprinos indeksa moralnog rasuđivanja i osobina mračne trijade u objašnjenju varijance akademskog varanja tijekom nastave uživo i online nastave te se pretpostavilo da će indeks moralnog rasuđivanja i osobine mračne trijade (makijavelizam, narcizam i psihopatija) doprinijeti objašnjenju varijabiliteta akademskog

varanja tijekom nastave uživo i online nastave. Analize su provedene u tri koraka i to odvojeno za varanje na ispitu i plagiranje za oba oblika nastave (uživo i online). U prvom koraku uvedene su sociodemografske varijable (spol i dob), dok su osobine mračne trijade uvedene u drugom koraku te se nisu pokazale značajnim niti u jednoj od provedenih analiza. Drugim riječima, makijavelizam, narcizam i psihopatija nisu igrali značajnu ulogu u objašnjenju akademskog varanja tijekom nastave uživo i online. Nadalje, indeks moralnog rasuđivanja uvodio se u posljednjem koraku analize te se pokazao značajnim prediktorom samo u kontekstu online nastave, gdje više moralno rasuđivanje upućuje na smanjenu vjerojatnost varanja na ispitima. Međutim, nije se pokazao kao značajni prediktor varanja na ispitu tijekom nastave uživo, kao ni značajni prediktor plagiranja tijekom oba tipa nastave. Dodatno, sociodemografske karakteristike (spol i dob), također se nisu dosljedno pokazale kao značajni prediktori akademskog varanja. Utvrđeno je da je spol bio značajan prediktor varanja na ispitu tijekom nastave uživo u početku, ali je prestao biti značajan prediktor kada su osobine tamne trijade uključene kao prediktori u drugom koraku analize te se tada dob pokazala kao značajni prediktor. U trećem koraku, nakon uvođenja indeksa moralnog rasuđivanja, niti jedan od prediktora više nije bio značajan. Također, u svim ostalim analizama sociodemografske karakteristike nisu se pokazale prediktivnim.

Ovi rezultati nisu u potpunosti u skladu s istraživanjem Oigo (2022) koja je hijerarhijskom analizom utvrdila da su narcizam i psihopatija značajni prediktori akademskog nepoštenja, dok se makijavelizam nije pokazao kao značajni prediktor. Autorica navodi da se narcizam može povezati s povećanom tendencijom k akademskom nepoštenju zbog bezosjećajnosti narcisa, dok će se osobe s povišenim psihopatskim razinama vjerojatnije uključiti u varanje jer nemaju grižnju savjesti. Što se tiče makijavelizma, autorica navodi da je moguće kako mjerni instrument koji je koristila u svom istraživanju nije dobro zahvatio konstrukt makijavelizma, zbog čega se nije pokazao kao značajnim prediktorom. S obzirom na to da je u svom istraživanju koristila Kratku skalu mračne trijade (Jones i Paulhus, 2012), koja je korištena i u ovom istraživanju, moguće je da se makijavelizam nije pokazao značajnim prediktorom akademskog varanja iz istog razloga. Ipak, to ne objašnjava zašto se u ovom istraživanju ni psihopatija ni narcizam nisu pokazali kao značajni prediktori. Nadalje, Jambrešić i suradnici (2020) proveli su istraživanje o akademskom varanju na hrvatskom uzorku te su utvrdili da se od mračnih osobina ličnosti prediktivnom pokazala samo psihopatija i to u slučaju lakših oblika varanja. Kod težih oblika varanja niti jedna od osobina mračne trijade nije predviđala akademsko varanje. S obzirom na to da se u ovom istraživanju nije pravila razlika između težih i lakših oblika varanja,

moguće je da je Upitnik o akademskom nepoštenju (Watson i Sottile, 2020) zapravo mjerio teže oblike varanja, što bi moglo objasniti zašto se osobine mračne trijade nisu pokazale prediktivnim. Usto, moralno rasuđivanje pokazalo se značajnim prediktorom kod težih oblika varanja, ali ne i kod lakših oblika varanja, odnosno dobiveno je da su sudionici koji su postigli viši rezultat na indeksu moralnog rasuđivanja, manje skloniji težim oblicima varanja (Jambrešić i sur., 2020). Ovaj rezultat također ide u prilog tome da je Upitnik o akademskom nepoštenju (Watson i Sottile, 2020) mjerio teže oblike varanja, s obzirom na to da se i u ovom istraživanju moralno rasuđivanje pokazalo kao značajni prediktor, ali samo u slučaju varanja na ispitima tijekom online nastave. Oigo (2022) je umjesto moralnog rasuđivanja uvela varijablu moralne neangažiranosti (eng. *moral disengagement*) koja se odnosi na sposobnost pojedinca da zanemari svoje moralne principe i da se uključi u nemoralno ponašanje korištenjem kognitivnih distorzija. Moralna neangažiranost pokazala se kao najbolji prediktor akademskog nepoštenja, odnosno studenti koji su pokazali veću sklonost prema moralnoj neangažiranosti bili su također skloniji akademskom nepoštenju. To je zato što moralna neangažiranost omogućuje pojedincima da toleriraju akademski nepošteno ponašanje racionalizirajući i opravdavajući svoje postupke. Što se tiče sociodemografskih karakteristika, Oigo (2020) zaključuje da spol i dob nisu predviđali akademsko varanje. S druge strane, Jambrešić i suradnici (2020) navode kako je spol bio prediktor težih oblika varanja (muškarci su skloniji varanju), dok nisu uvedene varijable mračne trijade nakon čega spol prestaje biti značajan prediktor. Slično se dogodilo i ovom istraživanju, jer kada su u drugom koraku uvedene osobine mračne trijade spol također prestaje biti prediktor, ali se dob pokazuje kao značajni prediktor. U posljednjem koraku uveden je indeks moralnog rasuđivanja te se nijedna od varijabli, uključujući dob i spol, nije pokazala značajnim prediktorom. To bi moglo značiti da su osobine mračne trijade potisnule odnos između spola i varanja na ispitu, dok je indeks moralnog rasuđivanja potisnuo odnos između dobi i varanja.

Nadalje, karakteristike uzorka korištenog u istraživanju mogle su utjecati na rezultate. Na primjer, ako se uzorak primarno sastojao od pojedinaca koji nisu bili skloni upuštanju u akademsko nepoštenje ili nisu posjedovali ekstremne razine osobina tamne trijade, to je moglo ograničiti prediktivnu moć ovih varijabli. U kontekstu razina ispitanih varijabli na uzorku sudionika u provedenom istraživanju, može se reći da sudionici nisu pokazali značajne razine makijavelizma, narcisoidnosti ili psihopatije koji bi predviđeli akademsko varanje, što sugerira da osobine tamne trijade nisu bile istaknute među sudionicima i nisu značajno pridonijele njihovoj uključenosti u varanje. S druge strane,

sudionici su pokazali različite razine moralnog rasuđivanja. Više moralno rasuđivanje povezano je sa smanjenom vjerojatnošću varanja na ispitima tijekom online nastave. Međutim, moralno rasuđivanje nije značajno predvidjelo varanje tijekom nastave uživo ili plagiranje, sugerirajući da drugi čimbenici mogu utjecati na takva ponašanja. Osim toga, mjerni instrumenti korišteni za procjenu moralnog rasuđivanja i osobina mračne trijade možda nisu bili dovoljno osjetljivi da zahvate nijanse ovih konstrukata u kontekstu akademskog varanja. Netočni ili nepouzdana mjerni alati mogu oslabiti prediktivnu valjanost varijabli. Također, istraživanju je možda nedostajala dovoljna statistička snaga da otkrije male ili umjerene učinke moralnog rasuđivanja i osobina tamne trijade na akademsko varanje. Uz premalu uzorka ili nedovoljnu varijabilnost u mjerenim varijablama, identificiranje značajne povezanosti predstavlja veći izazov.

Nadalje, iako su sociodemografski čimbenici, osobine mračne trijade i indeks moralnog rasuđivanja potencijalno relevantne varijable pri ispitivanju akademskog varanja, moguće je da postoje i druge varijable koje bi mogle igrati ulogu u objašnjenju varanja tijekom predavanja uživo i online. U slučaju hijerarhijske analize, isključivanje određenih varijabli iz istraživanja moglo je utjecati na rezultate. Drugim riječima, varijable koje nisu uključene u istraživanje potencijalno bi mogle biti povezane s prediktorima (sociodemografski čimbenici, osobine tamne trijade i indeks moralnog rasuđivanja) i/ili s kriterijem (akademsko varanje tijekom nastave uživo i online) te se njihov utjecaj može manifestirati na nekoliko načina. Prvo, mogu djelovati kao „varijable koje zbunjuju“ (eng. *confounding variable*), što znači da su povezane i s prediktorima i s kriterijem zbog čega bi mogle iskriviti njihov odnos tako što bi njihova prisutnost mogla preuveličati ili pak podcijeniti opažene učinke, što bi dovelo do potencijalno netočnih zaključaka (Yarnold, 2015). Stoga je moguće da se u provedenom istraživanju previdjela neka varijabla zbog koje je konačni učinak bio manji. Drugo, određene varijable mogu poslužiti kao posrednički ili moderirajući čimbenici. Drugim riječima, neke varijable koje nisu bile uključene u ovo istraživanje mogle su posredovati između prediktora i kriterija, mijenjajući snagu ili smjer njihova odnosa. Posljedično, zanemarivanje ovih varijabli može rezultirati nepotpunim razumijevanjem temeljnih mehanizama koji utječu na ponašanje akademskog varanja te također dovesti do netočnih zaključaka. Primjer moderirajuće varijable je osjećaj prava ili osjećaj privilegiranosti (eng. *feelings of entitlement*) u akademskom kontekstu. Naime, jedan od aspekata osjećaja privilegiranosti, eksternalizirana odgovornost, posredovao je u odnosu između sve tri osobine mračne trijade i akademskog nepoštenja (Curtis i sur., 2022). Eksternalizirana odgovornost odnosi se na uvjerenja ili stavove učenika u vezi s raspodjelom

odgovornosti između sebe i svojih nastavnika u procesu učenja. Točnije, odnosi se na percepciju snose li učenici primarnu odgovornost za vlastito učenje ili bi veću odgovornost trebali preuzeti nastavnici (Curtis i sur., 2022). Budući da varijabla osjećaja privilegiranosti nije uključena u ovo istraživanje, moguće je da je njen nedostatak mogao utjecati na opažene odnose između osobina tamne trijade i akademskog nepoštenja. Osim toga, bitno je napomenuti da je u ovom istraživanju ukupni postotak objašnjene varijance bio relativno nizak za svaki od modela, odnosno nije prelazio više od 9%. Uključivanjem dodatnih prediktorskih varijabli potencijalno bi se postotak ukupno objašnjene varijance mogao povećati. Predlaže se uvođenje varijable moralne neangažiranosti s obzirom na to da se upravo ta varijabla pokazala kao najbolji prediktor akademskog nepoštenja (Oigo, 2022). Nadalje, iako se osobine mračne trijade nisu pokazale osobito prediktivnim za akademsko varanje, sadizam se pokazao kao značajan prediktor teških oblika varanja (Jambrešić i sur., 2020). Samokontrola, percipirana prilika za varanjem i stav prema akademskom nepoštenju također su prediktori akademskog nepoštenja. Rezultati sugeriraju da stav prema akademskom nepoštenju posreduje u odnosu između samokontrole i akademskog nepoštenja, kao i između percipirane prilike za varanjem i akademskog nepoštenja (Bolin, 2004), stoga bi sve tri varijable bilo korisno uključiti u buduća istraživanja o akademskom varanju.

### 5.5. Praktične implikacije i nedostaci istraživanja

Nalazi ovog istraživanja imaju važne praktične implikacije za obrazovne institucije. Rezultati pokazuju da je varanje na ispitima zastupljenije tijekom online nastave u odnosu na nastavu uživo. To sugerira da nastavnici i institucije trebaju implementirati učinkovite strategije za sprječavanje i otkrivanje varanja u online okruženjima. Softveri za nadzor, nasumična pitanja i vremenska ograničenja tijekom ispita mogli bi se primijeniti kako bi se smanjile mogućnosti varanja. Osim toga, u istraživanju nije dobivena značajna razlika u učestalosti plagiranja između online nastave i nastave uživo. Stoga postoji potreba za kontinuiranim naglaskom na akademsku čestitost i za promicanjem etičkog ponašanja među studentima, bez obzira na tip nastave. Obrazovne institucije trebale bi se usredotočiti na njegovanje kulture poštenja te za osiguravanje resursa za otkrivanje i prevenciju plagijata te edukaciju studenata o posljedicama akademskog nepoštenja. Štoviše, u istraživanju je dobivena pozitivna korelaciju između različitih oblika akademskog varanja, što ukazuje da bi intervencije trebale biti usmjerene na sveukupno neprilično ponašanje, a ne samo na

specifične tipove varanja. Konačno, istraživanje je istaknulo ulogu moralnog rasuđivanja u predviđanju varanja. Stoga bi obrazovne institucije mogle razmotriti uključivanje etičkog obrazovanja i programa razvoja moralnog rasuđivanja u nastavni plan i program kako bi poboljšali donošenje moralnih odluka studenata i učenika te smanjili vjerojatnost akademskog varanja.

Ipak, zaključke ovog istraživanja treba tumačiti s oprezom zbog nekoliko mogućih ograničenja. Prvo, metoda uzorkovanja koja se koristila za regrutiranje sudionika iz određenih studentskih grupa na Facebooku uvodi pristranost uzorkovanja, jer studenti koji su aktivni na društvenim mrežama možda nisu reprezentativni za širu studentsku populaciju. Stoga treba biti oprezan pri generalizaciji rezultata na sve studente u Hrvatskoj ili šire. Drugo, s obzirom na to da su podaci prikupljeni mjerama samoprocjene putem upitnika, moguće je da su neki sudionici davali odgovore koji su u skladu s društvenim očekivanjima, a ne njihovim pravim ponašanjem ili stavovima. Osim toga, sudjelovanje je bilo dobrovoljno te je stoga moguće da se studenti koji su odlučili sudjelovati u istraživanju razlikuju po nekim karakteristikama od onih koji nisu sudjelovali, što također potencijalno utječe na reprezentativnost uzorka i dovodi do pristranosti u rezultatima. Nadalje, vrijeme prikupljanja podataka tijekom određenog razdoblja pandemije COVID-19, od srpnja do studenog 2022., može ograničiti generalizaciju nalaza na druge vremenske okvire ili kontekste nakon pandemije. Što se tiče samog Upitnika o akademskom nepoštenju (Watson i Sottile, 2020), potrebno je provjeriti njegovu valjanost kako bi se osiguralo da uistinu mjeri akademsko nepoštenje, odnosno da su faktori „varanje na ispitu“ i „plagiranje“ točno reprezentirani. To se može postići validacijskim studijima koje ispituju odnos između rezultata upitnika i vanjskih kriterija, kao što su objektivne mjere akademskog nepoštenja ili druge već utvrđene mjere akademskog varanja. Dodatno, provođenje faktorske analize s većim i raznovrsnijim uzorkom pridonijelo bi daljnjoj kvaliteti upitnika, odnosno provjeri sposobnosti da učinkovito mjeri akademsko nepoštenje, a nadogradnje i modifikacije upitnika uz provjeru na raznim uzorcima bi pomogle u poboljšanju valjanosti i drugih psihometrijskih karakteristika upitnika. Još jedan nedostatak ovog istraživanja povezan je s distribucijskim karakteristikama ispitivanih varijabli. Naime, rezultati Kolmogorov-Smirnovljevog testa pokazali su da većina varijabli, osim makijavelizma, narcizma i indeksa moralnog rasuđivanja, odstupa od normalne distribucije. Ovo odstupanje od normalnosti može utjecati na mogućnost generalizacije rezultata i na primjenu određenih statističkih testova koji pretpostavljaju normalnost, stoga bi korištenje neparametrijskih testova za obradu rezultata možda bilo primjerenije. Osim toga, povećanje veličine uzorka i raznolikosti sudionika može

pomoći u ublažavanju potencijalnih učinaka ne-normalnih distribucija i poboljšati mogućnost generalizacije rezultata. Naposljetku, s obzirom na to da je hijerarhijskom analizom dobiveno da je ukupni postotak objašnjene varijance mali, u budućim bi istraživanjima bilo korisno uvesti neke druge varijable koje bi mogle biti potencijalni prediktori akademskog varanja, poput motivacije za postignućem, stres i ispitna anksioznost te kvaliteta odnosa s nastavnicima i vršnjacima.

## 6. ZAKLJUČCI

1. Utvrđena je dvofaktorska struktura Upitnika o akademskom nepoštenju kako za dio upitnika koji se odnosi na nastavu uživo, tako i za dio upitnika koji se odnosi na online nastavu. U oba slučaju utvrđeni faktori su varanje na ispitu i plagiranje.
2. Utvrđena je statistički značajna razlika u učestalosti varanja na ispitima tijekom nastave uživo i tijekom online nastave. Studenti su značajno češće varali na ispitima tijekom online nastave, u usporedbi s nastavom uživo. Nadalje, nije utvrđena statistički značajna razlika u učestalosti plagiranja tijekom online nastave i nastave uživo. Drugim riječima, studenti su podjednako često plagirali neovisno o tipu nastave.
3. a) Utvrđena je značajna negativna povezanost indeksa moralnog rasuđivanja i akademskog varanja na ispitu tijekom nastave uživo te tijekom online nastave, pri čemu sudionici koji postižu više rezultate na indeksu moralnog rasuđivanja, postižu niže rezultate na mjerama varanja na ispitu. S druge strane, nije utvrđena značajna povezanost indeksa moralnog rasuđivanja i plagiranja, neovisno o tipu nastave (uživo ili online).  
  
b) Utvrđena je značajna pozitivna povezanost između makijavelizma i varanja na ispitu tijekom online nastave. Nadalje, psihopatija je značajno pozitivno povezana s varanjem na ispitu i plagiranjem tijekom nastave uživo te s plagiranjem tijekom online nastave, dok je narcizam značajno povezan samo s plagiranjem tijekom online nastave.
4. Utvrđeno je da više razine indeksa moralnog rasuđivanja doprinose smanjenoj vjerojatnosti varanja na ispitu tijekom online nastave. S druge strane, nije utvrđen doprinos indeksa moralnog rasuđivanja u objašnjenju varijabiliteta akademskog varanja na ispitu tijekom nastave uživo, kao ni plagiranja tijekom nastave uživo i online nastave. Nadalje, nije utvrđen značajan doprinos osobina mračne trijade (makijavelizam, narcizam i psihopatija) akademskom varanju na ispitu i plagiranju tijekom nastave uživo i online nastave.



## 7. LITERATURA

- Abdolmohammadi, M. J. i Baker, C. R. (2008). Moral reasoning and questionable behavior. *The CPA Journal*, 78(11), 58-61.
- Adesile, I., Nordin, M. S., Kazmi, Y. i Hussien, S. (2016). Validating academic integrity survey (AIS): An application of exploratory and confirmatory factor analytic procedures. *Journal of Academic Ethics*, 14(2), 149–167.
- Adzima, K. (2020). Examining online cheating in higher education using traditional classroom cheating as a guide. *Electronic Journal of e-Learning*, 18(6), 476-493.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211.
- Akbulut, Y., Şendağ, S., Birinci, G., Kılıçer, K., Şahin, M. C. i Odabaşı, H., F. (2008). Exploring the types and reasons of Internet-triggered academic dishonesty among Turkish undergraduate students: Development of Internet-Triggered Academic Dishonesty Scale (ITADS). *Computers and Education*, 51(1), 463–473.
- Anderman, E. M., Cupp, P. K. i Lane, D. (2009). Impulsivity and academic cheating. *Journal of Experimental Education*, 78(1), 135–150.
- Anderman, E. M. (2007). The effects of personal, classroom, and school goal structures on academic cheating. U E. M. Anderman i T. B. Murdock (Ur.), *Psychology of academic cheating* (str. 87–106). Academic Press.
- Appel, M., Slater, M. D. i Oliver, M. B. (2019). Repelled by virtue? The dark triad and eudaimonic narratives. *Media Psychology*, 22(5), 769–794.
- Archer, M. S. i Tritter, J. Q. (2000). *Rational choice theory: resisting colonisation*. Routledge.
- Balderas, A. i Caballero-Hernández, J. A. (2020). Analysis of learning records to detect student cheating on online exams: case study during COVID-19 pandemic. *Association for Computing Machinery*, 752-757.
- Barbaranelli, C., Farnese, M. L., Tramontano, C., Fida, R., Ghezzi, V., Paciello, M. i Long,

- P. (2018). Machiavellian ways to academic cheating: A mediational and interactional model. *Frontiers in Psychology*, 9(695), 1-17.
- Bashir, H. i Bala, R. (2018). Development and validation of Academic Dishonesty Scale (ADS): Presenting a multidimensional scale. *International Journal of Instruction*, 11(2), 57-74.
- Beck, L. i Ajzen, I. (1991). Predicting dishonest actions using the theory of planned behavior. *Journal of Research in Personality*, 25(3), 285–301.
- Birks, M., Smithson, J., Antney, J., Zhao, L. i Burkot, C. (2018). Exploring the paradox: a cross-sectional study of academic dishonesty among Australian nursing students. *Nurse education today*, 65, 96-101.
- Bolin, A. U. (2004). Self-control, perceived opportunity, and attitudes as predictors of academic dishonesty. *The Journal of Psychology*, 138(2), 101–114.
- Brown, R. P., Budzek, K. i Tamborski, M. (2009). On the meaning and measure of narcissism. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 35(7), 951–964.
- Brunell, A. B., Staats, S., Barden, J. i Hupp, J. M. (2011). Narcissism and academic Dishonesty: The exhibitionism dimension and the lack of guilt. *Personality and Individual Differences*, 50(3), 323–328.
- Carter, S. L. i Punyanunt-Carter, N. M. (2006). Acceptability of treatments for cheating in the college classroom. *Journal of Instructional Psychology*, 33(3), 212–216.
- Cheung, Y. K. i Egan, V. (2021). The Hexaco-60, the dark triad and scholastic cheating. *Psychological Reports*, 124(6), 2774–2794.
- Chua, R. Y. i Goh, A. (2013). The dark side of overseas education: an exploratory study of academic misconduct among graduate business students. *Journal of Business Ethics*, 114(4), 653-667.
- Cluskey Jr., G. R., Ehlen, C. R. i Raiborn, M. H. (2011). Thwarting online exam cheating without proctor supervision. *Journal of Academic and Business Ethics*, 4, 1-7.
- Copes, H., i Deitzer, J. (2015). Neutralization Theory. U W. G. Jennings, G. E. Higgins, M.

- M. Maldonado-Molina i D. N. Khey (Ur.), *The encyclopedia of crime and punishment* (str. 1–5). Wiley-Blackwell.
- Curtis, G. J., Correia, H. M. i Davis, M. C. (2022). Entitlement mediates the relationship between dark triad traits and academic misconduct. *Personality and Individual Differences, 19*(1), 1-12.
- Daty, T. K. (2021). *Cheating from a distance: an examination of academic dishonesty among university students* [Neobjavljena doktorska disertacija]. Sveučilište New Haven.
- DeShong, H. L., Helle, A. C., Lengel, G. J., Meyer, N. i Mullins-Sweatt, S. N. (2017). Facets of the dark triad: utilizing the five-factor model to describe machiavellianism. *Personality and Individual Differences, 105*, 218–223.
- Dipietro, M. (2010). 14: theoretical frameworks for academic dishonesty: a comparative review. *To Improve the Academy, 28*(1), 250-262.
- East, J. (2010). Judging plagiarism: A problem of morality and convention. *Higher Education, 59*(1), 69–83.
- El Mansour, B. i Mupinga, D. M. (2007). Students' positive and negative experiences in hybrid and online classes. *College Student Journal, 41*(1), 242-248.
- Elsalem, L., Al-Azzam, N., Jum'ah, A. A. i Obeidat, N. (2021). Remote E-exams during Covid-19 pandemic: A cross-sectional study of students' preferences and academic dishonesty in faculties of medical sciences. *Annals of Medicine and Surgery, 62*(20), 326-333.
- Eshet, Y. (2023). The plagiarism pandemic: Inspection of academic dishonesty during the COVID-19 outbreak using originality software. *Education and Information Technologies, 27*(8), 1-21.
- Esteves, G. G. L., Oliveira, L. S., Andrade, J. M. i Menezes, M. P. (2020). Dark triad predicts academic cheating. *Personality and Individual Differences, 171*(1), 1-3.
- Etički kodeks. (2010). Senat Sveučilišta u Zadru.

[https://www.unizd.hr/Portals/0/doc/doc\\_pdf\\_dokumenti/ostali/eticki\\_kodeks\\_20100525.pdf](https://www.unizd.hr/Portals/0/doc/doc_pdf_dokumenti/ostali/eticki_kodeks_20100525.pdf)

- Faucher, D. i Caves, S. (2009). Academic dishonesty: innovative cheating techniques and the detection and prevention of them. *Teaching and Learning in Nursing*, 4, 37-41.
- Feder, T. (2020). Universities overcome bumps in transition to online teaching. *Physics Today*, 73(6), 22–25.
- Flynn, S. (2013, Lipanj 12-13). *Teaching staff concerns about academic integrity and their implications for staff development* [Prezentacija rada]. International Conference Plagiarism across Europe and Beyond, Brno, Češka Republika.
- Franke, G. R., Crown, D. F. i Spake, D. F. (1997). Gender differences in ethical perceptions of business practices: a social role theory perspective. *Journal of Applied Psychology*, 82(6), 920–934.
- Grijalva, T., Kerkvliet, J. i Nowell, C. (2006). Academic honesty and online courses. *College Student Journal*, 40(1), 1-20.
- Grimes, P. (2004) Dishonesty in academics and business: A cross-cultural evaluation of student attitudes. *Journal of Business Ethics*, 49(3), 273-290.
- Hawley, A. (2020). *Prevalence of Sykes and Matza's techniques of neutralization in a sample of convicted Texas intimate partner violence offenders* [Neobjavljeni diplomski rad]. Sveučilište Texas State.
- Henning, M., Alyami, M., Melyani, Z., Alyami, H. i Al Mansour, A. (2019). Development of the Cross-Cultural Academic Integrity Questionnaire - Version 3 (CCAIQ-3). *Journal of Academic Ethics*, 18, 35-53.
- Heriyati, D. i Ekasari, W. F. (2020). A study on academic dishonesty and moral reasoning. *International Journal of Education*, 12(2), 56-62.
- Holbeck, R., Greenberger, S., Cooper, L. i Steele, J. (2015). Reporting plagiarism in the online classroom. *Journal of Online Learning and Teaching*, 11(2), 202-209.
- Iqbal, Z., Anees, M., Khan, R., Hussain, I. A., Begum, S., Rashid, A., Abdulwadood, D. i

- Hussain, F. (2021). Cheating during examinations: prevalence, consequences, contributing factors and prevention. *International Journal of Innovation, Creativity, and Change*, 15(6), 601-609.
- Iyer, R. i Eastman, J. K. (2008). The impact of unethical reasoning on academic dishonesty: Exploring the moderating effect of social desirability. *Marketing Education Review*, 18(2), 21–33.
- Jackson, P. A. (2006). Plagiarism instruction online: Assessing undergraduate students' ability to avoid plagiarism. *College and Research Libraries*, 67(5), 418–428.
- Jambrešić, I. Tomašić Humer, J. i Babić Čikeš, A. (2020). Varanje u akademskom okruženju - uloga mračnih osobina ličnosti, stavova o varanju i moralnog rasuđivanja. *Primenjena Psihologija*, 13(2), 243-26.
- Janke, S., Rudert, S. C., Petersen, A., Fritz, T. M. i Daumiller, M. (2021). Cheating in the wake of COVID-19: How dangerous is ad-hoc online testing for academic integrity? *Computers and Education Open*, 2(9), 1-9.
- Jauk, E., Weigle, E., Lehmann, K., Benedek, M., i Neubauer, A. C. (2017). The relationship between grandiose and vulnerable (hypersensitive) narcissism. *Frontiers in Psychology*, 8, 1-10.
- Jenkins, B. D., Golding, J. M., Le Grand, A. M., Levi, M. M. i Pals, A. M. (2022). When opportunity knocks: college students' cheating amid the COVID-19 pandemic. *Teaching of Psychology*, 18(20) 1-12.
- Jones, D. N. i Paulhus, D. L. (2017). Duplicity among the dark triad: three faces of deceit. *Journal of Personality and Social Psychology*, 113(2), 329-342.
- Jones, D. N. i Paulhus, D. L. (2014). Introducing the short dark triad (SD3): a brief measure of dark personality traits. *Assessment*, 21(1), 28–41.
- Kauppila, S. (2020). *Unraveling the reason of participation in crowdturfing campaigns using neutralization theory* [Neobjavljeni diplomski rad]. Sveučilište Jyväskylä.
- Kennedy, K., Nowak, S., Raghuraman, R., Thomas, J. i Davis, S.F. (2000). Academic

- dishonesty and distance learning: Student and faculty views. *College Student Journal*, 34(2), 309–314.
- Kerkvliet, J. i Sigmund, C. L. (1999) Can we control cheating in the classroom? *The Journal of Economic Education*, 30(4), 331-343.
- Khoury, S., Lahoud, H. A. i Batts, D. (2007, Listopad 20-24). *Academic dishonesty: The need for prevention and control* [Prezentacija rada]. Proceedings of the Mountain Plains Management Conference, Kearney, Nebraska, United States.
- King, C. G., Guyette, R. W. i Piotrowski, C. (2009). Online exams and cheating: an empirical analysis of business students' views. *Journal of Educators Online*, 6(1), 1-11.
- Kohlberg, L. (1985) Kohlberg's stages of moral development. U W. C. Crain (Ur.), *Theories of Development* (str. 118-136). Prentice-Hall.
- Kolt, S. A. i Murray, J. P. (2005). Grade Inflation, student motivation, and academic dishonesty. *Journal of Education Research*, 98(3), 143-151.
- Kraljević, S. (2014). *Manifestacija mračne trijade ličnosti u konzumaciji psihoaktivnih tvari i rizičnim seksualnim ponašanjima* [Neobjavljeni diplomski rad]. Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Kristofich-Ambruš, B., Krapić, N. i Bratko, D. (2013). *Konstruktna validacija Upitnika tamne trijade: poveznice s faktorom Iskrenost - Poniznost i vrijednostima*. „21. Godišnja konferencija hrvatskih psihologa s međunarodnim sudjelovanjem“. Zagreb: Hrvatska.
- Kukolja Taradi, S., Taradi, M. i Dogas, Z. (2012). Croatian medical students see academic dishonesty as an acceptable behaviour: a cross-sectional multicampus study. *Journal of Medical Ethics*, 38(6), 376–379.
- Lawson, R. (2004) Is classroom cheating related to business students' propensity to cheat in the 'real world'? *Journal of Business Ethics*, 49(2), 189-199.
- Ledesma, R. G. (2011). Academic dishonesty among undergraduate students in a Korean

University. *Research in World Economy*, 2(2), 25-35.

Lull, R. B., i Dickinson, T. M. (2018). Does television cultivate narcissism? Relationships between television exposure, preferences for specific genres, and subclinical narcissism. *Psychology of Popular Media Culture*, 7(1), 47–60.

Madara, D. S., Namango, S. S. i Katana, H. (2016). Theories and Models Relevant to Cheating-Behaviour. *Research on Humanities and Social Sciences*, 6(17), 108-139.

Manduku, J. G., Gichaba, A. K., Ruto, S. i Oloo, P. (2021). Academic dishonesty among undergraduate students at one university in Kenya: causes and mitigations. *GRIN Publishing*, 1-12.

Maruna, S. i Copes, H. (2005). What have we learned from five decades of neutralization research? *Crime and Justice*, 32(1), 221-320.

Mayhew, M. J., Hubbard, S. M., Finelli, C. J., Harding, T. S. i Carpenter, D. D. (2009). Using structural equation modeling to validate the Theory of Planned Behavior as a model for predicting student cheating. *The Review of Higher Education*, 32(4), 441–468.

McCabe, D. L. (2001). Cheating: Why students do it and how we can help them stop. *American Educator*, 25(4), 38-43.

McCabe, D. L., Butterfield, K. D. i Trevino, L. K. (2006). Cheating in college: Why students do it and what educators can do about it. *Journal of Business Ethics*, 67(3), 243-256.

McCabe, D. L. i Trevino, L. K. (2002). Cheating among college students: The influence of individual and situational factors. *Journal of Educational Psychology*, 94(1), 72-81.

McCabe, D. L. i Trevino, L. K. (1997). Individual and contextual influences on academic dishonesty: a multicampus investigation. *Research in Higher Education*, 38, 379–396.

McCabe, D. L., Trevino, L. K. i Butterfield, K. D. (2001) Cheating in academic institutions: a decade of research. *Ethics and Behavior*, 11(3), 219-232.

- McGee, P. (2013). Supporting academic honesty in online courses. *Journal of Educators Online*, 10(1), 1-31.
- Meng, C. L., Othman, J., D'Silva, J. L. i Omar, Z. (2014). Influence of neutralization attitude in academic dishonesty among undergraduates. *International Education Studies*, 7(6), 66-73.
- Miller, A. D., Murdock, T. B., Anderman, E. M. i Poindexter, A. L. (2007). Who are all these cheaters? Characteristics of academically dishonest students. U E. M. Anderman i T. B. Murdock (Ur.), *Psychology of academic cheating* (str. 9-32). Academic Press.
- Minarcik, J. i Bridges, A. J. (2015). Psychology graduate students weigh in: qualitative analysis of academic dishonesty and suggestion prevention strategies. *Journal of Academic Ethics*, 13(2), 197–216.
- Moore, M. G i Kearsley, G. (2012). *Distance education: a systems view of online learning*. Wadsworth Cengage Learning.
- Moten, J., Fitterer, A., Brazier, E., Leonard, J. i Brown, A. (2013). Examining online college cyber cheating methods and prevention measures. *Electronic Journal of e-Learning*, 11(2), 139-146.
- Murdock, T. B. i Stephens, J. M. (2007). Is cheating wrong? Students' reasoning about academic dishonesty. U E. M. Anderman i Murdock T. B. (Ur.), *Psychology of academic cheating* (str. 229–251). Academic Press.
- O'Boyle, E. H., Forsyth, D. R., Banks, G. C. i McDaniel, M. A. (2012). A meta-analysis of the dark triad and work behavior: a social exchange perspective. *Journal of Applied Psychology*, 97(3), 557–579.
- Oigo, M. L. A. (2022). *Dark triad personality traits and moral disengagement as predictors of students' propensity for academic dishonesty in selected Kenyan universities* [Neobjavljena doktorska disertacija]. Sveučilište Kenyatta.
- Olanrewaju, S. (2010). Correlation between academic cheating behavior and achievement



- motivation. *Nature and Science*, 8(12), 130-134.
- Owunwanne, D., Rustagi, N. i Dada, R. (2010). Students perceptions of cheating and plagiarism in higher institutions. *Journal of College Teaching and Learning*, 7(11), 59-68.
- Paulhus, D. L. i Williams, K. M. (2002). The dark triad of personality: narcissism, machiavellianism and psychopathy. *Journal of Research in Personality*, 36(6), 556–563.
- Peterson, J. (2019). An analysis of academic dishonesty in online classes. *Mid-Western Educational Researcher*, 31(1), 24-36.
- Proroković, A. (2016). Test moralnog rasuđivanja. U I. T. Junaković, I. Burić, V. Čubela Adorić, A. Proroković i A. Slišković (Ur.), *Zbirka psihologijskih skala i upitnika* (str. 63-74). Sveučilište u Zadru.
- Pulvers, K. i Diekhoff, G. M. (1999). The relationship between academic dishonesty and college classroom environment. *Research in Higher Education*, 40(4), 487-498.
- Putarek, V., Pavlin-Bernardić, N. i Bunoza, B. (2022). Varanje na ispitima: uloga motivacije za učenje i kontekstualnih čimbenika. *Društvena istraživanja*, 31(1), 89-111.
- Rauthmann, J. F. i 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.
- Rohmann, E., Neumann, E., Jürgen H. M. i Bierhoff, H. W. (2021). Grandiose and vulnerable narcissism. *European Psychologist*, 17(4).
- Roig, M. i Detommaso, L.(1995). Are college cheating and plagiarism related to academic procrastination? *Psychological Reports*, 77(2), 691–698.
- Saunders, L. F. (2015). What is moral reasoning? *Philosophical Psychology*, 28(1), 1–20.
- Schindler, G. D. (2016). *Examining the relationship between academic integrity and moral*

*reasoning among physical therapy students* [Neobjavljena doktorska disertacija]. Sveučilište Sjeverne Dakote.

- Schraw, G., Olafson, L., Kuch, F., Lehman, T., Lehman, S. i McCrudden, M. T. (2007). Interest and Academic Cheating. *Psychology of Academic Cheating*, 59–77.
- Sheard, J., Markham, S. i Dick, M. (2003). Investigating differences in cheating behaviours of IT undergraduate and graduate students: the maturity and motivation factors. *Higher Education Research and Development*, 22, 91-108.
- Simkin, M.G. i McLeod, A. (2010). Why do college students cheat? *Journal of Business Ethics*, 94, 441–453.
- Siponen, M. i Vance, A. (2018). Neutralization theory: a review and critique. *Journal of Business Ethics*, 149(3), 659-671.
- Smyth, M. L. i Davis, J. R. (2004). Perceptions of dishonesty among two-year college students: academic versus business situations. *Journal of Business Ethics*, 51(1), 63-73.
- Sniehotta, F. F., Pesseau, J. i Araújo-Soares, V. (2014). Time to retire the theory of planned behaviour. *Health Psychology Review*, 8(1), 1–7.
- Stephens, J. M., Young, M. F. i Calabrese, T. (2007). Does moral judgment go offline when students are online? A comparative analysis of undergraduates' beliefs and behaviors related to conventional and digital cheating. *Ethics and Behavior*, 17(3), 233–254.
- Stuber-McEwen, D., Wiseley, P. A. i Hoggatt, S. (2009). Point, click, and cheat: Frequency and type of academic dishonesty in the virtual classroom. *Online Journal of Distance Learning Administration*, 12(3), 1-8.
- Ternes, M., Babin, C., Woodworth, A. i Stephens, S. (2019). Academic misconduct: an examination of its association with the dark triad and antisocial behavior. *Personality and Individual Differences*, 138(1), 75–78.
- Thomas, J. C., Segal, D. L. i Hersen, M. (2006). *Comprehensive handbook of personality and psychopathology*. Wiley.

- Touloupis, T. (2022, Studeni 7-9). *Academic cheating behaviors among adolescents: The role of machiavellianism and moral disengagement* [Prezentacija rada]. 15th annual International Conference of Education, Research and Innovation, Seville, Španjolska.
- Tripathi, R., Tiwari, P. i Nithyanandam, K. (2015, Siječanj 6-8). *Avoiding plagiarism in research through free online plagiarism tools* [Prezentacija rada]. 4th International Symposium on Emerging Trends and Technologies in Libraries and Information Services, Noida, Indija.
- van de Sande, C. i Lu, X. (2018). Perceptions of cheating on in person and online mathematics examinations. *International Journal of Arts Humanities and Social Sciences*, 3(9), 28-35.
- Wahab, R. A., Mansor, N., Halid, S. i Rahman, R. A. (2022). The impact of Covid-19 on academic dishonesty: Malaysian evidence. *International Journal of Academic Research in Accounting Finance and Management Sciences*, 12(2), 176–185.
- Wajda-Johnston, V. A., Handal, P. J., Brawer, P. A. i Fabricatore, A. N. (2001). Academic dishonesty at the graduate level. *Ethics and Behavior*, 11(3), 287–305.
- Walsh, L.L., Lichti, D.A., Zambrano-Varghese, C.M., Borgaonkar, A. D., Sodhi, J. S., Moon, S., Wester, E. R. i Callis-Duehl, K. L. (2021). Why and how science students in the United States think their peers cheat more frequently online: perspectives during the COVID-19 pandemic. *International Journal for Educational Integrity*, 17(23), 1-18.
- Watson, G. R. i Sottile, J. (2010). Cheating in the digital age: do students cheat more in online courses? *Online Journal of Distance Learning Administration*, 13(1), 1-13.
- Whitley, B. E., Nelson, A. B. i Jones, C. J. (1999). Gender differences in cheating attitudes and classroom cheating behavior: a meta-analysis. *Sex Roles*, 41(10), 657–680.
- Williams, K. M., Nathanson, C. i Paulhus, D. L. (2010). Identifying and profiling

scholastic cheaters: Their personality, cognitive ability, and motivation.. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 16(3), 293–307.

Yarnold, P. R. (2015). Optimal statistical analysis involving a confounding variable. *Optimal Data Analysis*, 4(1), 87-103.

Yu, H., Glanzer, P. L., Johnson, B. R., Sriram, R. i Moore, B. (2018). Why college students cheat: a conceptual model of five factors. *The Review of Higher Education*, 41(4), 549–576.

Zhang Q. i Zhao, H. (2017). An analytical overview of Kohlberg’s theory of moral development in college moral education in Mainland China. *Open Journal of Social Sciences*, 5(8), 151-160.

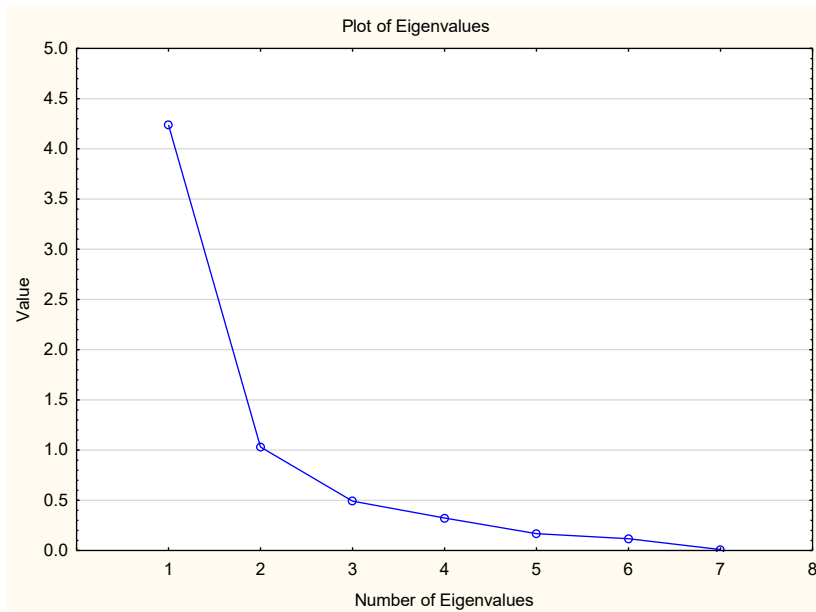
Zhang, J., Paulhus, D. L. i Ziegler, M. (2018). Personality predictors of scholastic cheating in a Chinese sample. *Educational Psychology*, 1–19.

Zhao, L., Mao, H., Compton, B. J., Peng, J., Fu, G., Fang, F., Heyman, G. D. i Lee, K. (2022). Academic dishonesty and its relations to peer cheating and culture: a meta-analysis of the perceived peer cheating effect. *Educational Research Review*, 36, 1-22.

Zito, N. i McQuillan, P. (2011). “It’s not my fault”: using neutralization theory to understand cheating by middle school students. *Current Issues in Education*, 13(3), 1-25.

## PRILOG

*Slika 1.* Grafički prikaz vrijednosti karakterističnog korijena za dio upitnika koji se odnosi na nastavu uživo.



*Slika 2.* Grafički prikaz vrijednosti karakterističnog korijena za dio upitnika koji se odnosi na online nastavu.

