

# Povezanost mračne trijade, gađenja i ponašanja na Tinderu

---

**Frongillo Jurić, Altea**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2022**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Croatian Studies / Sveučilište u Zagrebu, Fakultet hrvatskih studija**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:111:918974>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-11**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of University of Zagreb, Centre for Croatian Studies](#)





SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
FAKULTET HRVATSKIH STUDIJA

ALTEA FRONGILLO JURIĆ

**POVEZANOST MRAČNE TRIJADE,  
GAĐENJA I PONAŠANJA NA TINDERU**

DIPLOMSKI RAD

Zagreb, 2022. godina





SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
FAKULTET HRVATSKIH STUDIJA  
ODSJEK ZA PSIHOLOGIJU

ALTEA FRONGILLO JURIĆ

# **POVEZANOST MRAČNE TRIJADE, GAĐENJA I PONAŠANJA NA TINDERU**

DIPLOMSKI RAD

Mentor: doc.dr.sc. Lovorka Brajković

Zagreb, 2022. godina

## **Povezanost mračne trijade, gađenja i ponašanja na Tinderu**

### **Sažetak**

Unatoč pretpostavci da većina korisnika koristi aplikaciju Tinder za ostvarivanje prilike za seksualni odnos, utvrđeno je da su najizraženiji razlozi za korištenje Tintera zabava i dosada (James, 2015; Kallis, 2020). Isto tako utvrđeno je da su korisnici Tintera imali izraženije osobine mračne trijade od ne korisnika (Sevi, 2019). Traženje kratkoročnih veza, impulzivno i promiskuitetno ponašanje karakteristični su za mračnu trijadu (Jonason i sur., 2009), a pojedinci koji imaju izraženije osobine mračne trijade na Tinderu prvenstveno traže seksualni odnos uz sklonost većem broju seksualnih partnera (Timmermans i De Caluwé, 2017). Korisnici Tintera pokazuju rizičnija seksualna ponašanja i nižu osjetljivost na seksualno gađenje od ne korisnika (Hahn i sur., 2018; Sevi, 2018), a sklonost rizičnim zdravstvenim/seksualnim ponašanjima i osjetljivost na seksualno gađenje predviđaju motivaciju za korištenje Tintera za povremeni seks (Sevi i sur., 2018). Cilj ovog istraživanja bio je opisati povezanost dimenzija ličnosti mračne trijade i triju domena gađenja s ponašanjem korisnika Tintera na hrvatskom uzorku, kao i opisati ove konstrukte kod ne korisnika. U istraživanju je sudjelovalo 297 osoba oba spola u dobi od 18 do 35 godina. Istraživanje je provedeno *online*. Sudionici su ispunili Skalu gađenja u trima domenama (Čubela Adorić i sur., 2014; Tybur i sur., 2009), Kratku skalu mračne trijade (Wertag i sur., 2011; Jones i Paulhus, 2014) i Skalu razloga korištenja Tintera (Timmermans i De Caluwé, 2017), ako su bili korisnici aplikacije. Proveden je t-test kako bi se ispitala razlika u konstruktima kod korisnika i ne korisnika. Značajne razlike utvrđene su na varijablama seksualno gađenje, ljubavni status i spol. Seksualno gađenje je bilo značajno povišeno kod ne korisnika, a u uzorku korisnika je bio veći broj sudionika koji nisu u partnerskom odnosu. Najizraženiji razlog za korištenje Tintera je bila znatiželja. Provedeno je trinaest linearnih regresijskih analiza od kojih su dvije bile statistički značajne. Prediktori u analizama bile su tri domene gađenja i mračna trijada, a kriteriji u statistički značajnim analizama bili su seksualno iskustvo i vršnjački pritisak.

**Ključne riječi:** *Tinder, mračna trijada, gađenje, seksualno ponašanje*

## **The relationship between the dark triad, disgust and behaviour on Tinder**

### **Abstract**

Despite the assumption that most users use the app Tinder to have sex, the actual reasons for using Tinder have been found to be entertainment and boredom (James, 2015; Kallis, 2020). It was also shown that Tinder users had more pronounced dark triad traits than non-users (Sevi, 2019). Looking for short-term relationships, impulsive and promiscuous behavior are characteristic of the dark triad (Jonason et al., 2009), and individuals with more pronounced dark triad traits primarily look for sexual relations with a tendency to have larger numbers of sexual partners on Tinder (Timmermans and De Caluwé, 2017). Tinder users show riskier sexual behaviors and lower sensitivity to sexual disgust than non-users (Hahn et al., 2018; Sevi, 2018), and the propensity for risky health/sexual behaviors and sensitivity to sexual disgust predict motivation to use Tinder for casual sex (Sevi et al., 2018). The aim of this study was to describe the connection between the dark triad personality traits and the three domains of disgust with the behavior of Tinder users in a Croatian sample, as well as to describe these constructs in non-users. The participants of this study were people of both sexes between the ages of 18 and 35. The survey was conducted online. Participants completed the Three Domains of Disgust Scale (Ćubela Adorić i sur., 2014; Tybur i sur., 2009), the Short Dark Triad Scale (Wertag et al., 2011; Jones i Paulhus, 2014), and the Tinder Motives Scale (Timmermans i De Caluwé, 2017), if they were application users. A t-test was conducted to describe the difference in constructs between users and non-users. Significant differences were found in the following variables: sexual disgust, relationship status and gender. Sexual disgust was significantly higher in non-users, and in the sample of users there was a greater number of single participants. The main reason for using Tinder was curiosity. Thirteen linear regression analyses were performed, two of which were statistically significant. The predictors in the analyses were the three domains of disgust and the dark triad and the criterion in the significant analyses was sexual experience and peer pressure.

**Keywords:** *Tinder, Dark triad, disgust, sexual behaviour*

## Sadržaj

1. UVOD .....	1
1.1. Tinder.....	1
1.2. Mračna trijada.....	6
1.3. Gađenje.....	12
1.4. Polazište istraživanja .....	18
2. CILJ I PROBLEMI .....	19
3. METODA .....	20
3.1. Sudionici.....	20
3.2. Instrumenti.....	20
3.3. Postupak.....	22
4. REZULTATI.....	24
5. RASPRAVA .....	31
6. OGRANIČENJA, IMPLIKACIJE I PREPORUKE ZA BUDUĆA ISTRAŽIVANJA....	33
7. ZAKLJUČAK .....	38
8. LITERATURA .....	39
PRILOZI.....	47

## 1. UVOD

Načini potrage za partnerom u zadnjem su se desetljeću promijenili te se sve veći broj osoba danas upoznaje preko *online* aplikacija (Rosenfeld i sur., 2019). Korištenje interneta u te svrhe nije novost, stranice kao *Match.com* postoje od 1995. godine te su i danas aktivne, ali mobilne aplikacije su pridonijele dostupnosti ovakvih servisa. Korištenje aplikacija za upoznavanje više nije praćeno izraženom stigmom već sve većom zainteresiranošću te se broj korisnika dnevno povećava (Iqbal, 2022). Jedna od najpoznatijih aplikacija za upoznavanje je Tinder, a razlozi zbog kojih pojedinci koriste ovu aplikaciju mogu uključivati pronalazak dugoročnog ili kratkoročnog partnera, sredstvo protiv dosade ili jednostavan način za upoznavanje novih ljudi. Motivacije i ciljevi korisnika povezani su s njihovim osobinama ličnosti i predispozicijama (Timmermans i De Caluwé, 2017). Pojedinci s izraženim osobinama ličnosti mračne trijade su u odnosima pokazali karakteristične stavove i ponašanja koje prenose i u *online* sferu (Timmermans i sur., 2018; Lyons i sur., 2020). Utvrđena je povezanost gađenja, jedne od osnovnih emocija, s određenim zaštitnim, kao i rizičnim ponašanjima, što može predvidjeti ponašanje na aplikacijama za upoznavanje (Sevi, 2018).

### 1.1. Tinder

Tinder je mobilna geolokacijska aplikacija nastala 2012. godine, a danas se smatra najpopularnijom aplikacijom za upoznavanje na svijetu (Timmermans i De Caluwé, 2017; Chisom, 2021). Spada u skupinu LBRTD (*location-based real-time dating*) aplikacija jer omogućava neposrednu komunikaciju između korisnika na temelju geografske udaljenosti i javno dostupnih profila. Početkom 2022. godine Tinder je imao 10.7 milijuna pratitelja i 75 milijuna aktivnih korisnika na mjesečnoj bazi (Iqbal, 2022). U 2021. godini, na Tinderu se ostvarilo 65 milijardi spojeva (dalje u tekstu eng. *match*) na svjetskoj bazi (Tinder Newsroom, 2021). Aplikacija je prevedena na 40 jezika i preuzeta preko 400 milijuna puta (Iqbal, 2022).

Tinder, čije ime na engleskom jeziku znači „kresivo“ je bazirano na stvaranju *matcheva*. Riječ *match* se u ovom kontekstu najbolje može prevesti kao „spoj“ ili „šibica“. Nadalje, ime aplikacije sugerira frcaenje iskri između korisnika, implicirajući dobar spoj jer se odgovori korisnika trebaju poklopiti kako bi uopće mogli ostvariti kontakt. Dizajn aplikacije potiče brzu reakciju, što je također prepoznatljivo u glavnom glagolu aplikacije, odnosno *swipe* koji se na hrvatski prevodi kao „ukrasti“ ili „udariti“, a implicira brzinu (David i Cambre, 2016). Korisnik *swipea* (odabire) korisnike čiji ih profil privuče tako da prstom ode udesno ako im se korisnik sviđa, ili ulijevo ako im se ne sviđa. *Match* se događa kada oba korisnika *swipeaju* desno te tek



tada mogu pokrenuti razgovor. Aplikacija proces upoznavanja predstavlja kao igru (*gejmificira*) (Garda i Karhulahti, 2021). Korisnici stvaraju svoj osobni profil s ograničenim informacijama o sebi, a fokus je na fotografijama, koje imaju ulogu mamca. U igri Tindera, podaci trebaju odgovarati stvarnom osobnom profilu „igrača“, odnosno korisnika te je u tome nalik na društvene mreže. Korisnici započinju svoju igru i potragu za *matchevima* s različitim ciljevima uz postavljanje ciljne skupina ovisne o tri faktora: spolu (ženski/muški/oboje), dobi i geografskoj udaljenosti u stvarnom vremenu (do 100 kilometara od trenutne lokacije) (Garda i Karhulahti, 2021). Neki su Tinder usporedili s igrama na sreću jer se sa svakim sljedećim *swipeom* nadamo *matchu*, kao i „onom pravom (partneru)“, što također potiče na daljnje korištenje aplikacije (Garda i Karhulahti, 2021). Element nepredvidivosti drži korisnike zaokupljenima, budući da ne znaju kada će ostvariti *match* ili kada će taj *match* odgovoriti na poruke (Nair i Padmakumar, 2020). Broj fotografija je ograničen, kao i broj znakova u biografiji (maksimalno 500 znakova) te se korisnike potiče da sažeto predstave svoje interese i osobnost, a profil je vidljiv drugima samo kada korisnik ima otvorenu aplikaciju. Ako se osobi ne sviđa korisnik s kojim je ostvario *match*, postoji opcija *unmatch* koja se može (u slučaju neprimjerenih poruka ili nepoštivanja pravila aplikacije), ali i ne mora, obrazložiti. U tom slučaju se spoj poništava i gubi u moru korisnika, kao i kad se *swipea* lijevo na nečiji profil. Broj dnevnih *swipeova* je ograničen na sto dnevno. Postoje dodatne mogućnosti *superlike* i *boost* koje su dostupne jednom dnevno, a omogućavaju viđenje profila korisnika kojem se sviđamo putem oznake kako bismo povećali vjerojatnost *matcha*, odnosno da naš profil bude češće prikazan u kratkom periodu. Tinder je započeo kao besplatna aplikacija, a sada postoji mogućnost nadoplate za određene pogodnosti (*Plus* i *Gold* verzije) kao što su „povratak“ na profil kojem smo *swipeali* lijevo, neograničeni broj dnevnih *swipeova* i uklanjanje reklama (Degen i Kleeberg-Niepage, 2020).

### *Korisnici Tindera*

Najveći postotak korisnika Tindera je u dobnoj skupini od 18-24 (52%) te 25-34 (31%), a čak 75% korisnika je muškog spola (Iqbal, 2022). Tyson i suradnici (2016) su u svom istraživanju opisali različita ponašanja muškaraca i žena na Tinderu koristeći izmišljene profile korisnika kako bi skupili podatke. Utvrdili su da muškarci *swipeaju* desno na veći broj korisnika, ali ostvaruju *match* s jako malim brojem njih (0,6%). Žene ostvaruju puno značajniji broj *matcheva* te procjenjuju da ostvaruju *match* s više od pola korisnika koji im se sviđe, dok muškarci procjenjuju da oko 10% njihovih *swipeova* desno osigurava *match*. Unatoč, ili usprkos, većem broju muških korisnika i količini *swipeova*, kao i tradicionalnih uvjerenja da

oni moraju napraviti prvi korak, istraživanje je utvrdilo da žene pokreću razgovor češće od muškaraca te u inicijalnoj poruci koriste veći broj znakova (u prosjeku 122) te pišu osobniju poruku. Muškarci šalju poruku u kraćem roku (u prosjeku pet minuta od ostvarivanja *matcha*, nasuprot osamnaest minuta kod žena), koja sadrži manji broj znakova (u prosjeku šest), te kao i kod *swipeanja*, igraju na kvantitetu, a ne kvalitetu (Tyson i sur., 2016). S druge strane, žene imaju puno veći izbor te su puno selektivnije u odabiru te koriste aplikaciju s dugoročnijim ciljevima pronalaska ozbiljnije veze (James, 2015).

Ostvarivanje spoja rezultira kratkoročnim osjećajem euforije i naletom dopamina (Strubel i Petrie, 2017), što potiče na daljnje korištenje aplikacije, uz redovite poruke i notifikacije koje podsjećaju korisnika da ima novi *match*, ili da se nekome sviđa. Korisnici su u intervjuima izjavili da imaju osjećaj da moraju biti stalno dostupni jer ako ne odgovore na poruku u relativno kratkom vremenu događa se *unmatch* (Degen i Kleeberg-Niepage, 2020). Unatoč mišljenju da je Tinder prvenstveno aplikacija za pronalazak partnera za seksualni odnos, najveći broj korisnika izviješćuje da koristi aplikaciju iz zabave (James, 2015; Kallis, 2020; Garda i Karhulahti, 2021). Osim činjenice da je dizajn aplikacije osmišljen kao igra i velik broj samih korisnika na Tinder gleda kao na igru (James, 2015; Kallis, 2020). Radi se o aplikaciji koju je iznimno lako koristiti te ne zahtijeva pretjerani angažman za stvaranje profila. Za razliku od drugih aplikacija za upoznavanje koje zahtijevaju opširno odgovaranje na pitanja, Tinder je vrlo jednostavan, dostupan i zabavan. Zbog dihotomnog i neposrednog načina na koji korisnik dobiva povratnu informaciju o sebi (*match* ili ne, sviđa se ili ne), odnosno prvenstveno o načinu na koji se predstavio, dovodi se u pitanje način na koji ova aplikacija utječe na samopercepciju korisnika i njihovo samopouzdanje. Istraživanje na uzorku studenata utvrdilo je da su korisnici Tindera imali znatno nižu razinu samopouzdanja (Strubel i Petrie, 2017). Većina korisnika *swipea* bez da otvore profil i pročitaju biografiju, već procjenjuju privlačnost druge osobe na temelju ograničenog broja vješto odabranih fotografija. Zanimljivo je da i sam broj korištenih fotografija znatno utječe na vjerojatnost ostvarivanja *matcha*, pa se tako u istraživanju Tysona i suradnika (2016) broj *matcheva* povećao proporcionalno dodavanju većeg broja fotografija. Korisnici, ako žele povećati svoje prilike u moru potencijalnih *matcheva*, trebaju aktivno razmišljati o tome kada koristiti aplikaciju te na koji način se prikazati u najboljem mogućem svjetlu.

Kallis (2020) je provela polu-strukturirane intervjue s korisnicima te je došla do zaključka da su dva najčešća razloga korištenja Tindera zabava i povezivanje. Navodi kako je 80% sudionika istraživanja izjavilo da su upoznali nekog od korisnika s kojima su ostvarili *match* uživo. Istraživanje Matković i Landripet na hrvatskom uzorku iz 2015. godine utvrdilo

je da se čak 90% korisnika upoznao uživo s barem jednim korisnikom, a velik broj je stupio u dugoročni ili kratkoročni partnerski odnos. Ne korisnici tog istraživanja su u manjoj mjeri izražavali stigmatizirajuća stereotipna mišljenja o aplikacijama za upoznavanje, a korisnici su bili skloni skrivanju svoje aktivnosti, iz straha od negativnog vrednovanja od strane prijatelja i poznanika. Dostupnost pametnih telefona i interneta je smanjila stigmu koja se prije povezivala s *online* aplikacijama i stranicama za upoznavanje. Ipak, mlađi muškarci su iskazivali nevoljkost u priznavanju da koriste Tinder (James, 2015), ali su pokazali sklonost korištenju Tindera za povremene seksualne odnose (Timmermans i De Caluwé, 2017; Orosz i sur., 2018). Istraživanje na hrvatskom uzroku je utvrdilo blago izražene ili nepostojeće razlike između korisnika i ne korisnika (Matković i Landripet, 2015).

Zbog površne prirode aplikacije, korisnici su pokazivali smanjeno zadovoljstvo svojim licima i tijelom, te su muški korisnici pokazivali niže razine samopouzdanja od skupine ne korisnika (Strubel i Petrie, 2017). Zbog uvedenih ograničenja kao što su maksimalan dnevni broj *swipeova*, poticanje na kupnju proširenih verzija, kao i sama činjenica da je profil vidljiv samo kada koristimo aplikaciju, korištenje može dovesti do značajnije investicije novaca, vremena i truda kako bismo bili što „dostupniji“ i „privlačniji“, bez sigurnosti da će to dovesti do spoja u stvarnom životu. Unatoč tome, *online* upoznavanje povećava dostupnost potencijalnih partnera jer nas može spojiti s osobama koje ne bismo nikad upoznali u svakodnevnom životu, te olakšava prvi korak i potiče korisnike da se upoznaju uživo. Dobar je način za upoznavanje novih ljudi za sramežljive osobe te su korisnici izjavljivali kako osjećaju manje anksioznosti kod *online* upoznavanja u odnosu s upoznavanjem uživo (Lundquist i Curington, 2019). Azad i Kustim (2011, prema Matković i Landripet, 2015) navode da korištenje *online* aplikacija za upoznavanje znatno smanjuje strah (i rizik) od odbijanja. Korisnici vode razgovor s više potencijalnih partnera te mogu nastaviti potragu za drugim potencijalnim partnerima ako budu odbijeni. Nema ograničenog vremena za upoznavanje te mogu odabrati u kojem roku, i žele li uopće, upoznati drugu osobu uživo.

#### *Osobine ličnosti korisnika Tindera*

Način na koji osoba koristi aplikaciju za upoznavanje povezan je s njenim trenutnim željama i potrebama, ali su istraživanja utvrdila da postoji povezanost s crtama ličnosti pojedinca. Timmermans i De Caluwé (2017) su navele trinaest motivacija zašto netko koristi Tinder, a to su: iz zabave, zbog stjecanja seksualnog iskustva, zbog pronalaska osoba iste seksualne orijentacije, zbog društvenog odobravanja, zbog traženja veze, zbog upoznavanja ljudi tijekom putovanja, kako bi se manje razmišljalo o bivšem partneru, kako bi se razvile

društvene vještine i vještine flerta, iz znatiželje, kako bi se socijalizirali s novim ljudima, kao alat u odvlačenju pažnje od drugih stvari, radi vršnjačkog pritiska te kako bi bili u trendu. Njihovo istraživanje (Timmermans i De Caluwé, 2017) o osobinama ličnosti petofaktorskog modela koje predisponiraju osobu za korištenje Tindera utvrdilo je da je ekstraverzija značajno izraženija kod korisnika aplikacije u usporedbi s ne korisnicima. Otvorenost ka iskustvu i ekstraverzija su bile izraženije kod slobodnih korisnika Tindera u usporedbi s korisnicima koji su bili u partnerskom odnosu. Nadalje, slobodni korisnici s izraženijom savjesnošću su koristili aplikaciju kako bi pronašli romantičnog partnera te je savjesnost bila negativno povezana s korištenjem aplikacije iz zabave. Neuroticizam je bio povezan s većom potrebom za društvenim odobravanjem, seksualnom znatiželjom i većim brojem seksualnih partnera, ali se uz navedene motivacije pojavio i odmak od razmišljanja o bivšem partneru (Timmermans i De Caluwé, 2017). Neuroticizam je bio povezan i s problematičnim korištenjem Tindera iz samovalidacijskih potreba (Orosz i sur., 2018). Ekstraverti su češće bili u potrazi za seksualnom stimulacijom od introverta te je ekstraverzija bila negativno povezana s motivacijom pronalaska veze i poboljšanjem vještina flerta, a pozitivno povezana s motivacijom zabave (Timmermans i De Caluwé, 2017; Orosz i sur., 2018). Ugodnost je bila negativno povezana sa stjecanjem seksualnog iskustva (Timmermans i De Caluwé, 2017) i pozitivno povezana s potragom dugoročnog partnera (Orosz i sur., 2018). Osobe s izraženijom ugodnošću bile su manje sklone upuštanju u rizična seksualna ponašanja kao što je pronalazak više seksualnih partnera putem Tindera. Osobe s izraženom savjesnošću više su koristile Tinder kako bi pronašle dugoročnog partnera te manje kao sredstvo protiv dosade ili odvlačenja pažnje. Otvorenost ka iskustvu bila je značajno povezana s motivacijama povezanim s putovanjima kao što su upoznavanje novih ljudi u novim mjestima (Timmermans i De Caluwé, 2017).

Izraženije osobine svijetle trijade (vjera u čovječanstvo, humanizam i kantianizam) su utvrđene kao prediktor potrage dugoročnog partnera na Tinderu (Sevi i Doğruyol, 2020). Suprotno tome, osobe s izraženim osobinama mračne trijade (makijavelizam, narcizam i psihopatija) koristile su aplikacije za upoznavanje većinom kako bi ostvarile seksualni odnos te su pokazivale sklonost većem broju seksualnih partnera i seksualnih fantazija. U usporedbi korisnika i ne korisnika, mračna trijada je bila izraženija kod korisnika (Sevi, 2019). Korištenje Tindera za stjecanje seksualnog iskustva bilo je povezano s muškim spolom i osobinama mračne trijade (Lyons i sur., 2020), a neuroticizam, psihopatija, ekstraverzija i otvorenost ka iskustvu su bili izraženiji kod korisnika koji su bili u partnerskom odnosu u usporedbi sa slobodnim korisnicima (Timmermans i sur., 2018). Izražena psihopatija je bila povezana s korištenjem aplikacije kao načina odvlačenja pažnje od zadataka, a izraženi makijavelizam je

bio povezan sa ženskim spolom i korištenjem Tindera zbog vršnjačkog pritiska kao i zbog društvenog odobravanja. Napokon, narcizam je bio negativno povezan sa stjecanjem društvenih vještina i flertom kao motivacijama za korištenje aplikacije (Lyons i sur., 2020).

Korisnici Tindera bili su skloniji rizičnijim seksualnim i zdravstvenim ponašanjima i pokazivali statistički značajno nižu osjetljivost na seksualno gađenje od osoba koje ne koriste aplikaciju (Sevi, 2018). U istraživanju Hahn i suradnika (2018) ispitala se količina vremena prije upoznavanja uživo kod muškaraca koji imaju seksualne odnose s muškarcima. Utvrdilo se da su korisnici koji su se brže upoznavali uživo nakon korištenja aplikacije bili impulzivniji i skloniji seksualno rizičnim ponašanjima kao što su spolni odnos bez zaštite ili učestalo mijenjanje partnera. Također, sklonost rizičnim zdravstvenim i seksualnim ponašanjima i slabije izraženo seksualno gađenje bili su povezani s motivacijom korištenja Tindera za povremeni seks (Sevi i sur., 2018).

Osobine mračne trijade, ekstraverzija, sklonost rizičnim ponašanjima i niže seksualno gađenje su utvrđeni kao prediktori korištenja Tindera za povremeni seks, dok su osobine svijetle trijade, savjesnost i ženski spol prediktori za korištenje Tindera u svrhu pronalaska dugoročnog partnera. Ipak, neovisno o karakteristikama, čini se da je korištenje aplikacije iz zabave najveći motiv za velik broj korisnika.

## *1.2.Mračna trijada*

Mračna trijada je naziv za tri konceptualno različita konstrukta koja dijele niz karakteristika te se empirijski djelomično preklapaju (Paulhus i Williams, 2002). Ti konstrukti su makijavelizam, narcizam i psihopatija, osobine ličnosti koje imaju zajednički socijalno-destruktivni karakter, želju za moći, manipulativnost i emocionalnu hladnoću.

### *Makijavelizam*

Makijavelizam se razvio kao zasebni konstrukt nakon što su autori Christie i Geis (1968, prema Wilson i sur., 1996) izdvojili niz tvrdnji iz knjige „Vladar“ (*Il Principe*), talijanskog autora Niccolò Machiavellija, gdje su ljudi opisani kao nepouzdana, egoistična i zlonamjerna, a krajnji cilj im je steći moć i ostati u poziciji moći. Pomoću Mach testova ustanovljeno je da su sudionici koji su se slagali s tvrdnjama pokazivali tendenciju ponašanjima koja su hladna i manipulativna što je doprinijelo razvoju samostalnog konstrukta makijavelizma (Christie i Geis, 1968, prema Wilson i sur., 1996). Wilson i suradnici (1996) su makijavelizam definirali

kao skup socijalnih ponašanja koja uključuju manipulaciju drugih kako bi ostvarili vlastite ciljeve, a neke od karakteristika su orijentiranost dugoročnim ciljevima, planiranje, priprema, kontrola impulsa i važnost reputacije. Osobe s izraženim makijavelizmom su izrazito taktički orijentirane te prvenstveno gledaju svoju korist, ne obazirući se pritom na druge. Neće se ustručavati od korištenja obmane, laskanja i šarma, što odražava vrlo blisku povezanost konstrukta makijavelizma s konstruktom psihopatije. Manipulativni i izrabljivački stil je jedna od središnjih značajki psihopatije kao i ključna značajka makijavelizma (Glenn i Sellbom, 2015). Ova dva konstrukta se značajno ne razlikuju u domenama petofaktorskog modela ličnosti, primjerice negativno su povezana s osobinama ugodnosti i savjesnosti (O'Boyle i sur., 2015) te su međusobno u gotovo savršenoj korelaciji (Miller i sur., 2017). Osobe s izraženim makijavelizmom se u upitnicima opisuju kao impulzivni, rastresiti, neodgovorni, željni uzbuđenja, brzopleti, uporni, neambiciozni i neorganizirani - osobine koje prema teorijama karakteriziraju psihopatiju. Iz tih razloga neki istraživači smatraju makijavelizam konstruktom upitne valjanosti te na njega gledaju kao sastavnicu psihopatije (Glenn i Sellbom, 2015; Miller i sur., 2017). Makijavelizam bi trebao odražavati osobine kao dugoročni, strateški fokus, sposobnost odgađanja zadovoljstva i prosječnu do dobru kontrolu impulsa te taktičnost i manipulaciju, s ciljem ostvarivanja vlastitih aspiracija.

Psiholozi koji proučavaju osobe s visokim rezultatima na Mach testu često ih opisuju kao šarmantne, a drugi sudionici koji su ih tek upoznali obično ih procjenjuju privlačnijima od onih s niskim rezultatom na Mach testu (Wilson i sur., 1996). Ako su osobe s visokim rezultatom na Mach testu društveni manipulatori, trebali bismo očekivati da njihova šarmantna vanjšina prikrije motive koji bi bili društveno neprivaćni kad bi bili otkriveni. Osobe s nižim rezultatima na Mach testu su se suzdržavale od iniciranja neetičnih radnji, ali su aktivno surađivale kada ih je partner poticao, dok su osobe s visokim rezultatima na Mach testu emocionalno odvojenije i motivirane više strateškim posljedicama (Wilson i sur., 1996). Prema Wilson i suradnicima (1996) makijavelizam bismo trebali smatrati vrstom strategije koja uključuje kooperativne i izrabljivačke podstrategije kao i pravila kad koju koristiti. Odnosno, prednosti suradnje su obično dugoročne, a prednosti izrabljivanja kratkoročne, odabir strategije ovisi o odabranim ciljevima.

Istraživanje Ináncsi i suradnika (2016) o makijavelizmu i povezanosti s romantičnim idealima utvrdilo je da osobe s izraženim makijavelizmom očekuju manje topline, povjerenja, ekstraverzije, otvorenosti i ugodnosti od svojih partnera. Osobe s izraženim makijavelizmom

pokazuju negativnu povezanost s osobinama ugodnosti, savjesnosti i otvorenosti, ali pokazuju slabu pozitivnu povezanost s neuroticizmom (Ináncsi i sur., 2016). Intimnost i lojalnost im nisu izrazito važne, a nemaju ni tendencije k ostvarivanju dugotrajnih intimnih odnosa. Smatraju intimnost opasnom i rizičnom, a najčešće se upuštaju u odnose s pojedincima sličnim sebi. Kod partnera im je važna potencijalna materijalna korist, odnosno financijska moć i društveni status. Pokazali su i tendenciju odabiru submisivnih, neodlučnih i prilagodljivih partnera, što ide u prilog njihovoj želji za moći i dominacijom (Ináncsi i sur., 2016). Muškarci i žene koji su imali izraženije osobine makijavelizma su izražavali manje zadovoljstvo svojim partnerskim odnosima kao i manje pouzdanja u vlastitog partnera (Brewer i Abell, 2017; Ináncsi i sur., 2018). Izraženiji makijavelizam je bio pozitivno povezan s emocionalnim zlostavljanjem i kontroliranjem partnera u partnerskom odnosu (Brewer i Abell, 2017), kao i generalnim nepovjerenjem u partnera (Ináncsi i sur., 2018).

### *Narcizam*

U starogrčkom mitu je Narcis, po kojem je nazvan ovaj konstrukt, bio tašti mladić koji se zaljubio u vlastiti odraz u jezeru. Prema Bosson i suradnicima (2008) narcisoidni poremećaji se razvijaju kao rezultat nezadovoljenih potreba u djetinjstvu što utječe na nisko samopouzdanje i osjećaj srama. Subklinički narcizam je konstrukt kojeg su razvili Raskin i Hall (1979; prema Paulhus i Williams, 2002) polazeći od simptoma narcisoidnog poremećaja ličnosti. Karakteristike izvedene iz kliničkog poremećaja su grandioznost, dominacija i osjećaj superiornosti. Narcizam se prema Pincus i Roche (2011) dijeli na grandiozni (otvoreni) i vulnerabilni (prikriveni) narcizam. Za grandiozni tip je karakteristična preuveličana i idealizirana slika o sebi, dojam vlastite posebnosti, nedostatak empatije te izrabljujuća i egzibicionistička ponašanja. Vulnerabilni narcizam je prepoznatljiv po idealiziranoj slici o sebi, uz osjećaj dubokog srama i krivnje za svoje osjećaje i potrebe, samokritičnu depresivnost te pretjeranu osjetljivost na kritiku što rezultira socijalnim povlačenjem pojedinca (Pincus i Roche, 2011).

Prema Freudu (1957, prema Campbell i Foster, 2002) postoji ograničena zaliha ljubavi koju osoba ima, a osobe s izraženim narcizmom će tu ljubav usmjeriti prema sebi, dok će ostali tu ljubav usmjeriti prema drugima. U romantičnim odnosima, osobe s izraženim narcizmom imaju snažnu potrebu za divljenjem partnera. Na početku odnosa, viši je narcizam percipiran kao poželjnija karakteristika u kratkoročnim odnosima (Rauthmann i Kolar, 2013) jer su osobe s izraženim narcizmom procijenjene kao šarmantne, zabavne, samopouzdana i uzbudljive, ali

pronađena je i povezanost između narcizma i fizičke privlačnosti (Holtzman i Strube, 2009). U istraživanju odnosa narcizma i predanosti partneru, izraženi narcizam bio je povezan s manjom predanosti partneru (Campbell i Foster, 2002). Autori su te rezultate objasnili time da osoba s izraženim narcisoidnim osobinama daje više pažnje alternativnim partnerima, nego prosječna osoba. Odnosno, zbog njihove potrebe da uvijek traže moćnijeg i „boljeg“ partnera, nikad se potpuno ne prepuste u dugoročnu vezu. Tu hipotezu je potvrdilo i istraživanje Wurst i suradnika (2017) kojim se utvrdilo da osobe s izraženim osobinama narcizma imaju sklonost traženju novih kratkoročnih veza umjesto produbljanja odnosa s postojećim partnerima. S obzirom na preuveličano pozitivnu sliku o sebi, heteroseksualni muškarci s izraženim narcizmom vjeruju da ih žene smatraju seksualno privlačnima. Wegner i Abbey (2016) otkrili su da je izraženi narcizam povezan sa prekomjernom seksualnom percepcijom muškaraca (eng. *sexual overperception*) kao i s hostilnom muževnošću (eng. *hostile masculinity*). Hostilna muževnost se definira kao preosjetljiva neprijateljsko-nepovjerljiva orijentacija prema ženama u kombinaciji sa zadovoljstvom dobivenim kontroliranjem žena (Wegner i Abbey, 2016). Osobe s izraženim narcisoidnim osobinama su svoje odnose i veze doživljavali kao svojevrsno postignuće, s preferencijom „trofejnih“ dugoročnih partnera koji bi takvoj osobi jačali samopoštovanje i privlačili pozitivnu pažnju zbog asocijacije s „trofejnim“ partnerom (Schröder–Abé i sur., 2016).

### *Psihopatija*

Psihopatija se prema Cleckleyevoj listi osobina može prepoznati po 16 karakteristika od kojih su neke: površan šarm, odsutnost anksioznosti, manipulativnost, emocionalna hladnoća i odsutnost osjećaja krivnje, egocentričnost, nemogućnost planiranja unaprijed, neiskrenost, manjak uvida u svoje i tuđe ponašanje, nemogućnost pouke iz kazne, nepouzdanost i neuspjeh u stvaranju trajnih intimnih odnosa (Blair i sur., 2005)... Harpur i suradnici (1989, prema Blair i sur., 2005) su psihopatiju podijelili na dva faktora: na primarnu i sekundarnu psihopatiju. Primarna psihopatija podrazumijeva emocionalnu hladnoću i interpersonalnu manipulaciju te je karakterizirana sebičnim i manipulativnim ponašanjem. Sekundarna psihopatija podrazumijeva antisocijalno ponašanje i eratični životni stil, vidljiv u impulzivnom ponašanju. Iako neki tvrde da je psihopatija klinički i/ili kriminalni konstrukt, postoji sve više istraživanja koja psihopatiju smatraju dimenzionalnom, te se govori o subkliničkoj psihopatiji koja može imati više ili manje izražene karakteristike (Paulhus i Williams, 2002).

U istraživanju trofaktorske strukture psihopatije (dezinhibicija, smjelost i bešćutnost; Patrick i sur., 2009), smanjeno zadovoljstvo u romantičnoj vezi bilo je povezano s povišenom



dezinhibicijom i bešćutnošću (Hyla, 2015). U romantičnim odnosima, primarna psihopatija kod muškaraca bila je povezana s izbjegavanjem privrženosti od strane njihovih partnerica, odnosno partneri su zamjerali manipulativno-neosjetljivom stavu svog romantičnog partnera i postupno se povlačili iz veze kako bi se zaštitili. Isti obrazac rezultata primijećen je kada su muškarci iskazali sekundarne psihopatske osobine poput impulzivnosti ili emocionalne disregulacije: njihova se partnerica činila emocionalno odvojenijom (Savard i sur., 2015). Psihopatija je predviđala i niz seksualnih fantazija uključujući dominantne, submisivne, devijantne i avanturističke seksualne aktivnosti, kao i njihovu izvedbu (Visser i sur., 2015). Odnosno, psihopatija nije bila povezana samo s interesom za određena seksualna ponašanja, već i s time hoće li pojedinci te fantazije pretvoriti u stvarnost. Psihopatija je bila povezana s korištenjem seksualne i neseksualne obmane (primjerice dajući krive osobne informacije s ciljem ostvarivanja seksualnog odnosa), te s pokazateljima kratkoročne seksualne strategije (Seto i sur., 1997). Subklinička psihopatija bila je povezana sa širokim rasponom rizičnih i nasilnih seksualnih ponašanja, različitim negativnim stavovima i spoznajama o partnerima i odnosima općenito te je bila prediktor nevjere u partnerskom odnosu (Williams i sur., 2005).

### *Istraživanja mračne trijade*

Muškarci postižu značajno više rezultate na upitnicima mračne trijade u odnosu na žene (Muris i sur., 2017). U kontekstu interpersonalnog kružnog modela, sve tri crte mračne trijade se nalaze u drugom kvadrantu, odnosno imaju izraženu visoku dominaciju i nisku toplinu (Jones i Paulhus, 2010). U kontekstu petofaktorskog modela ličnosti osobe s izraženim osobinama psihopatije i narcizma postižu više rezultate na ekstraverziji i otvorenosti, dok osobe s izraženim osobinama makijavelizma i psihopatije postižu niske rezultate na savjesnosti. Sve tri crte imaju niske rezultate na ugodnosti (Paulhus i Williams, 2002; Muris i sur., 2017).

Ove osobine ličnosti su karakterizirane manipulacijom, manjkom empatije i emocionalnom udaljenošću. Osobine mračne trijade omogućavaju iskorištavanje drugih u kratkoročnim društvenim situacijama. Dok osobe s izraženim osobinama narcizma imaju želju za moći i dominacijom, osobe s izraženim osobinama makijavelizma su šarmantne i izrabljivački nastrojene, a osobe s izraženim osobinama psihopatije su impulzivne i antisocijalne (Paulhus i Williams, 2002; Muris i sur., 2017). Sve tri osobine mračne trijade imaju visoke razine osobnog interesa i niže razine empatije. Imaju pozitivne stavove o kratkoročnim seksualnim odnosima (Jonason i sur., 2009).

Kratkoročne veze se smatraju evolucijski adaptivnijima za muškarce, nego za žene zbog većeg broja potencijalnih troškova (primjerice neželjene trudnoće) (Figueredo i sur., 2006). S druge strane, potraga kratkoročnih partnera za muškarce prvenstveno ovisi o fizičkoj privlačnosti žene. Prema Jonason i suradnicima (2009) mračna trijada "odražava evolucijski stabilno rješenje problema prilagodbe reprodukcije" te uz predispozicije mračne trijade da imaju više kratkoročnih veza (kao i činjenicu da je mračna trijada daleko prisutnija u muškoj populaciji), istraživanja upućuju na to da su i oni sami privlačniji drugom spolu jer se čine uzbudljivijima i šarmantnima (Butković i sur., 2021). Žene reagiraju na neki pokazatelj muške kvalitete. Kada se govori o kratkoročnim vezama, žene iskazuju preferenciju prema „zločestim dečkima“ koji su samopouzdaniji, tvrdoglavi, skloniji upuštanju u rizik, ali i zabavniji. Nadalje, muževnost je povezana s negativnim osobinama ličnosti i antisocijalnim ponašanjem (Boothroyd i sur., 2007). Muževnim muškim licima se pripisuju antisocijalne osobine, poput niske topline, niske emocionalnosti, nepoštenja i niske kooperativnosti (Boothroyd i sur., 2007). Također se smatra da muževni muškarci imaju više interesa za kratkoročne nego za dugoročne veze (Kruger, 2006). Sva lica osoba izraženih osobina mračne trijade percipirana su kao znatno manje sretna i agresivnija od lica osoba slabije izraženih osobina mračne trijade (Lyons i sur., 2015). Osim toga, lica osoba s izraženim narcizmom i makijavelizmom percipiraju se kao muževnija i dominantnija, a lica osoba s izraženom psihopatijom i makijavelizmom kao hladnija i nečasnija (Lyons i sur., 2015).

Moguće je da je privlačnost mračne trijade ovisna o povezanosti mračne trijade s drugim aspektima ličnosti kao što su osobine petofaktorskog modela, odnosno da su te osobine petofaktorskog modela privlačne, a ne osobine mračne trijade. U istraživanju Cartera i suradnika (2014) korištena su dva opisa, jedan kontrolni i jedan s karakteristikama mračne trijade (primjerice želja za pažnjom i divljenjem, manjak kajanja, manipulativna ponašanja i slično). Sudionici su opise tih osoba trebali ocijeniti na temelju privlačnosti njihove osobnosti, kao i dimenzija petofaktorskog modela ličnosti. Žene su procjenjivale opise mračne trijade kao manje ugodne. Ipak niska ugodnost bila je povezana s većom sklonošću prema neobaveznom seksualnom odnosu za oba spola. Također su procijenile opise mračne trijade kao manje savjesne i neurotične, kao i ekstravertiranije od kontrolne skupine (Carter i sur., 2014).

Narcizam se procjenjuje privlačnijim od makijavelizma i psihopatije (Rauthmann i Kolar, 2013). Osobe s izraženim makijavelizmom su izražavale manju sreću u vezama i više poteškoća u intimnim odnosima, ali su isto tako bili promiskuitetnije te sklonije seksualno prisilnom ponašanju. Osobe s izraženim osobinama mračne trijade pokazale su poteškoće da budu odane i predane partneru (Ali i Chamorro-Premuzic, 2010). U istraživanju ljubavnih

stilova muškarci su imali izraženije crte mračne trijade, a osobine mračne trijade pokazale su povezanost s dva ljubavna stila: ludus i pragma (Jonason i Kavanagh, 2010). Ludus je zaigrana kratkoročna ljubav s fokusom na zabavi i osvajanju, a pragma je praktična ljubav kojom upravlja razum. Zahtijeva svjesno traženje partnera koji će zadovoljiti naše potrebe (Jonason i Kavanagh, 2010) što je u skladu sa sebičnim motivacijama u odnosima osoba s ovim crtama ličnosti. Osobe s izraženim crtama ličnosti mračne trijade su bile sklone impulzivnom i promiskuitetnom ponašanju te traženju kratkoročnih veza na Tinderu (Timmermans i sur., 2018; Lyons i sur., 2020).

U istraživanju Burtäverde i suradnika (2021) pojedinci s izraženim makijavelizmom i psihopatijom su izražavali da ne žele biti u romantičnoj vezi iz dva razloga: slobode izbora i poteškoća u odnosima. Osobine mračne trijade bile su povezane s kratkoročnim odnosima, ali samo je izraženi narcizam bio povezan s većom vrijednošću partnera. Vrijednost partnera (eng. *mate value*) se odnosi na zbroj poželjnih osobina koje se percipiraju kod potencijalnog partnera. Pojedinci s visokom vrijednošću partnera svjesni su svojih kvaliteta, drugi ih cijene kao potencijalne partnere i imaju više prilika za romantične i seksualne odnose (Zeigler-Hill i Trombly, 2018). Nadalje, psihopatija je bila povezana sa smanjenim seksualnim gađenjem, odnosno osobe s izraženim osobinama psihopatije su iskazivale manje gađenja prema određenim seksualnim činovima (Burtäverde i sur., 2021). Vrijednost partnera moderirala je odnos između psihopatije, seksualnog gađenja i kratkotrajnog odnosa. Seksualno gađenje djelovalo je kao posrednik između psihopatije i kratkotrajnih odnosa. Osobe koje su imale izraženu psihopatiju i vrednovali partnera više su bile promiskuitetnije zbog smanjenog osjećaja gađenja (Burtäverde i sur., 2021).

U istraživanju vrijednosnih sustava, psihopatija je bila povezana sa smanjenom brigom za sve moralne temelje, makijavelizam je bio povezan s moralnom fleksibilnošću, a narcizam je bio povezan s društveno poželjnim oblikom morala, odnosno davali su socijalno poželjne odgovore kako bi se prikazali u boljem svijetlu (Jonason i sur., 2015). Istraživanje Hudek-Knežević i suradnika (2016) o povezanosti zdravstvenih indikatora i zaštitnih ponašanja na hrvatskom uzorku, utvrdilo je povezanost mračne trijade i rizičnih zdravstvenih ponašanja.

### 1.3. Gađenje

Charles Darwin je među prvima opisao emociju gađenja kao nešto „uvredljivo okusu“, dok Plutchik smatra gađenje „postupkom uklanjanja nečeg štetnog“ (Rozin i Fallon, 1987).

Gađenje je jedna od osnovnih emocija (Ekman, 1992) čiji su izraz lica i popratne fiziološke reakcije prisutne u svim kulturama diljem svijeta, a razvilo se kao strategija smanjivanja rizika od zaraze. Sami podražaji koji izazivaju gađenje su vrlo često povezani s prijenosom bolesti, odnosno s određenim patogenima. Specifičnost gađenja leži u tome što nije potrebna fizička prisutnost gadljivog podražaja kako bi se javio osjećaj gađenja. Gađenje se manifestira kao osjećaj odbojnosti, kojeg može pratiti mučnina. Može također uzrokovati fiziološke promjene kao što su smanjenje krvnog tlaka, usporavanje otkucaja srca i smanjenje vodljivosti kože (Oaten i sur., 2009).

Nije potrebno da nešto bude u direktnom kontaktu s gadljivom tvari, već se psihološka kontaminacija može pojaviti čak i u slučaju neprimjetnog traga gadljivog predmeta. Prema zakonu magičnog mišljenja (Rozin i Fallon, 1987) postoji zakon zaraze i zakon sličnosti. Zakon zaraze označava da će objekt koji je u nekom trenutku bio u kontaktu s gadljivim elementom, čak i nakon višestrukog čišćenja biti procijenjen kao gadljiv. Zakon sličnosti opisuje kako je dovoljno da određeni objekt nalikuje gadljivom elementu kako bi izazvao gađenje kod osobe (Rozin i Fallon, 1987). Zbog prepoznatljivosti ove emocije ljudi mogu pretpostaviti tuđu osjetljivost na gađenje na temelju osobnosti. Primjerice osoba koja je izrazito emocionalna i nije pretjerano otvorena ka novim iskustvima vrlo vjerojatno neće biti sklona probati neko novo jelo ili osoba visokog integriteta koja cijeni iskrenost će osjećati gađenje prema lažljivcima i varalicama (Karinen i sur., 2021).

Tradicionalni modeli sugeriraju da gađenje služi za zaštitu sebe ili neutraliziranje podsjetnika na našu životinjsku prirodu. Evolucijska perspektiva sugerira da gađenje služi za rješavanje tri kvalitativno različita adaptivna problema: izbjegavanje patogena, izbor partnera i društvene interakcije, odnosno osjetljivost na gađenje dijeli se na domene povezane s patogenima, seksualnošću i moralom (Tybur i sur., 2009).

### *Patogeno gađenje*

Patogeno gađenje se može opisati kao prva linija obrane imunološkog sustava koja služi sprječavanju kontakta organizma s patogenim supstancama. Objekti koji mogu izazvati patogeno gađenje nerijetko su povezani s prijenosom zaraze npr. trula hrana, tjelesne izlučevine, životinje koje prenose bolesti i slično.

Postoje individualne razlike u osjećajima gađenja koje su povezane s genetskim faktorima, percepcijom vlastite podložnosti bolesti, ali i nekim socijalizacijskim faktorima kao

što su modeliranje roditeljskog ponašanja (Tybur i sur., 2018). Zabrinutost zbog bolesti može navesti pojedince da smanje društveni kontakt, osobito s nepoznatima, a sama izraženost gađenja je povezana s poznašću izvora, odnosno objekt ćemo percipirati kao manje gadljivim ako je povezan s osobom koju poznajemo u odnosu na nepoznatu osobu (Case i sur., 2006). To upućuje na to da se osobe nastoje udaljiti od onih koji su opisani kao bolesni, pogotovo ako se ta bolest smatra zaraznom, kao i od onih koji imaju vidljive oznake bolesti (Oaten i sur., 2009). Povećana osjetljivost na bolest je povezana sa strategijama za izbjegavanje zaraze kao što je odvajanje od pojedinih koji pokazuju karakteristike koje heuristički impliciraju veću vjerojatnost bolesti. U istraživanju Mortensen i suradnika (2010), sudionici koji su bili izloženi podražajima povezanim s bolešću sebe su procjenjivali kao manje ugodnima, manje otvorenima za iskustva i manje ekstravertiranima. Varijacije u individualnom osjećaju gađenja mogu imati stvarne posljedice. Osobe s manje izraženim osjećajem gađenja imaju veći rizik od dobivanja neke zarazne bolesti zbog veće sklonosti sudjelovanju u rizičnijim ponašanjima kao što je konzumacija hrane kojoj je istekao rok trajanja (Oaten i sur., 2009).

Osjetljivost na patogeno gađenje može utjecati na ponašanje pojedinaca putem aktivnosti u kojima odluče sudjelovati, kao i na izbor prijatelja (Karinen i sur., 2021). Osobe s izraženim gađenjem će biti manje sklone sudjelovati u vanjskim aktivnostima stoga je manje vjerojatno da će se družiti s osobama koje imaju takve interese. Utvrđeno je da je patogeno gađenje povezano s izraženijim simptomima anksioznosti, konzervativnijim političkim stavovima i negativnijim stavovima prema strancima. Patogenim gađenjem možemo predvidjeti nečije ponašanje, specifičnije izbjegavajuća ponašanja povezana s objektima koji izazivaju gađenje, primjerice: voljnost dodirivanja korištene četke za kosu, keksa koji je pao na pod ili unutrašnjosti WC školjke (Karinen i sur., 2021).

Podaci o ljudima iz različitih kultura pokazuju da ljudi u zemljopisnim područjima s relativno većom prevalencijom patogena više cijene partnerovu fizičku privlačnost (i percipirano zdravlje) od ljudi u područjima s relativno malom pojavom patogena (Gangestad i Buss, 1993). Iako se muževnost povezuje s dobrobitima za zdravlje, povezana je i s negativnim osobinama ličnosti i ponašanjem. Antisocijalne osobine, kao što su niska toplina, niska emocionalnost, nepoštenje i slično povezane su s muževnijim muškim licima (Boothroyd i sur., 2007) kao i većim interesom za kratkoročne veze (Kruger, 2006). Preferencija za muževnija muška lica bila je povezana s izraženijim patogenim gađenjem, ali ne s moralnim niti seksualnim gađenjem (DeBruine i sur., 2010).

U istraživanju Lee i suradnika (2014) sudionici su procjenjivali izmišljene *online* profile koji su se razlikovali u tri dimenzije: privlačnost lica, percipirana muškost/ženstvenost lica i percipirana inteligencija. Uz procjenu profila, sudionici su ispunjavali Skalu gađenja u trima domenama (Ćubela Adorić i sur., 2014; Tybur i sur., 2009), Upitnik vrijednosti partnera (the Mate Value Inventory, Kirsner i sur., 2003) te procijenili vlastitu fizičku privlačnost. Muškarci i žene su pokazali porast u ocjenama privlačnosti za pripadnika suprotnog spola koje su percipirali kao inteligentne i privlačnog lica. Utvrđena je povezanost između patogenog gađenja i preferencije privlačnosti lica kod muškaraca i žena. Muškarci su pokazivali izraženu preferenciju za ženstvenija lica, ali ova preferencija se smanjila kod sudionika koji su bili stariji, imali izraženije moralno gađenje te bili otvoreniji za nova iskustva. Nije utvrđena povezanost između patogenog gađenja i preferencije za muževna lica kod žena, ali preferencija prema percipiranoj inteligenciji bila je veća kod sudionica s izraženijim moralnim gađenjem, a slabije izraženim seksualnim gađenjem (Lee i sur., 2014).

### *Moralno gađenje*

Gađenje je usko povezano s moralnošću pa je tako i jedna od domena gađenja povezana sa socijalnim ponašanjem koje smatramo prikladnim, odnosno neprikladnim, a u funkciji je socijalnog distanciranja pojedinca od društveno neprihvatljivog ponašanja. Povrede određenih društvenih normi mogu izazvati gađenje kod osobe samo zamišljanjem takve neprimjerene situacije ili ponašanja. Moralno gađenje opisuje iskustvo gađenja u situacijama moralnih prijestupa i prekršaja (Jones i Fitness, 2008) te ga povezujemo s pojmovima kao što su krađa, rasizam, ekstremni politički stavovi, homofobija i slično. Schnall i suradnici (2008) u svojem istraživanju izazvali osjećaje gađenja ili tuge kod sudionika i otkrili da inducirano gađenje čini moralne prosudbe strožima nego inducirana tuga. Ovaj učinak bio je najizraženiji kod sudionika koji su bili osjetljivi na vlastite tjelesne znakove i doživljaj gađenja (Schnall i sur., 2008).

Prisutnost specifičnog objekta u moralnom gađenju osigurava metu (počinitelja) kojemu opažači mogu pripisati odgovornost i krivnju. Društvene i osobne norme prema kojima se ocjenjuje ponašanje općenito su opterećene vrijednošću, pružajući promatračima osjećaj opravdanja i ispravnosti kada osjećaju gađenje prema nemoralu. Kako bi izrazili svoju moralnu superiornost i svoju podršku normama zajednice, ljudi će vjerojatno preuveličati svoje izražavanje moralnog gađenja (Lee i sur., 2014). Nasuprot tome, manja je vjerojatnost da će

fizičko gađenje izazvati vrijednosne prosudbe i osudu, jer postoji objektivni izvor gađenja te nema razloga za pretjerivanje u izražavanju fizičkog gađenja.

Ipak, fizičko čišćenje je ublažavalo uznemirujuće posljedice neetičkog ponašanja i smanjilo prijetnju nečijoj (ne) moralnoj slici o sebi (Zhong i Liljenquist, 2006). U istraživanju Zhong i Liljenquist (2006) sudionici su morali razmišljati o vlastitim prekršajima iz prošlosti te navesti kako su se tada osjećali. Nakon toga su rješavali zadatak nadopune riječi, te su rezultati pokazali da su sudionici koji su morali razmišljati o svojim neetičkim djelima češće generirali riječi povezane s čišćenjem u odnosu na kontrolnu skupinu. Sljedeći korak tog istraživanja pokazao je da su sudionici koji su morali razmišljati o osobnim prekršajima imali i značajniju potrebu za vlažnim maramicama nakon istraživanja (Zhong i Liljenquist, 2006). U istraživanju Jones i Fitnessa (2008) sudionici koji su čitali opise kriminalaca i njihovih zlodjela pokazivali su znakove gađenja. Kada im je nakon istraživanja ponuđen besplatan poklon velik broj njih je odabrao neki proizvod za čišćenje kao što su vlažne maramice ili dezinfekcijski gel za ruke. Pojedinci su procjenjivali prijestupnike kao izvor zaraze te je taj osjećaj utjecao na njihovo daljnje ponašanje. Osobe koje su izražavale više gađenja su češće smatrale da je „kriminalac“ zaista kriv za zlodjelo te bi češće zahtijevali kaznu istog (Jones i Fitness, 2008).

U istraživanju White i suradnika (2022) o strategijama pronalaska novih partnera i individualnim razlikama u gađenju kod muškaraca i žena prema dugoročnim i kratkoročnim partnerima, izraženo patogeno i moralno gađenje bili su povezani s odabirom putovanja kao strategije pronalaska dugoročnog partnera kod muškaraca.

### *Seksualno gađenje*

Gađenje se smatra evoluiranom sastavnicom ljudskog imunološkog sustava, a seksualno gađenje se razvilo kako bi se izbjegli neželjeni partneri i oblici seksualnog ponašanja koji bi mogli ugroziti dugoročnu reproduktivnu uspješnost pojedinca (primjerice seksualni odnos s članom obitelji). Seksualno gađenje igra ulogu u strategijama pronalaska partnera i povezano je s dostupnošću potencijalnih partnera, podražajima povezanih s bolešću, ali i vrijednošću partnera samog po sebi (Crosby i sur., 2019; Prokosch, 2021).

Prema Crosby i suradnicima (2021) seksualno gađenje bi trebalo biti izraženije u gusto naseljenim područjima zbog veće dostupnosti potencijalnih partnera. Osobe koje imaju dojam o oskudnosti mogućih partnera će dostupne partnere smatrati manje gadjljivima, dok osobe koje imaju dojam o dostupnosti većeg broja potencijalnih partnera će više pažnje posvećivati drugim

faktorima kao što su fizička privlačnost i druge karakteristike (Crosby i sur., 2021). Seksualna uzbuđenost selektivno smanjuje gađenje prema seksualnim podražajima kako bi otvorila vrata seksualnoj aktivnosti, odnosno osjećaj gađenja je potisnut u službi trenutnih ciljeva kao što je seksualni odnos. Osjećaji gađenja negativno su povezani s izraženošću seksualne pobuđenosti kod muškaraca, ali i žene pokazuju smanjenje seksualnog gađenja kada su seksualno uzbuđene (Lee i sur., 2014). Induciranje gađenja vodi smanjenoj seksualnoj pobuđenosti kod muškaraca i žena.

Zsok i suradnici (2017) su utvrdili da veći broj podražaja povezanih s bolestima i smanjena privlačnost značajno povećavaju seksualno gađenje. Isto tako izraženije seksualno gađenje može voditi nizu poteškoća sa sposobnošću za seksualnom uzbuđenošću (Stevenson i sur., 2011). Prema Al-Shawaf i suradnicima (2015) želja za kratkoročnim vezama i seksualno gađenje su negativno povezane, ali ne postoji značajna povezanost između kratkoročnih veza i moralnog, odnosno patogenog gađenja (O'Shea i sur., 2019). Osobe s izraženijim seksualnim gađenjem bile su spremnije apstinirati ako nisu pronašle zadovoljavajuće kratkoročne partnere te su bile manje spremne sniziti svoje standarde i putovati dalje zbog kratkoročnih partnera, u odnosu na osobe s nižim seksualnim gađenjem (White i sur., 2022). Seksualno gađenje je snažno negativno povezano sa socioseksualnošću (otvorenosti za seksualni odnos izvan partnerskog odnosa), što se može zaključiti preko ponašanja i učestalosti očajivanja s novim poznanicima (AlShawaf i sur., 2015; O'Shea i sur., 2019). Budući da su izražena socioseksualnost, niska osjetljivost na seksualno gađenje, niska iskrenost i poniznost povezane s kratkoročnim izrabljivačkim pristupom društvenim i seksualnim odnosima (Jonason i sur., 2009), ljudi mogu djelomično koristiti informacije o moralnom ponašanju svog partnera kako bi došli do zaključka o partnerovom seksualnom ponašanju. Nadalje, otvorenost ka iskustvu povezana je s izraženom socioseksualnošću, koja se povezuje s većim brojem seksualnih iskustava (Jonason i sur., 2009). Podaci o ovim osobinama stoga mogu pomoći u procjeni seksualnog ponašanja osobe, a time i osjetljivosti na seksualno gađenje.



#### *1.4. Polazište istraživanja*

Dosadašnja istraživanja su utvrdila da su najizraženiji razlozi za korištenje Tindera bili zabava i dosada (James, 2015; Kallis, 2020). Isto tako utvrđeno je da su korisnici Tindera imali izraženije osobine mračne trijade od ne korisnika (Sevi, 2019). Osobe s izraženim crtama ličnosti mračne trijade većinom su koristile aplikacije za upoznavanje kako bi ostvarile seksualni odnos te su pokazivale sklonost većem broju seksualnih partnera (Timmermans i De Caluwé, 2017; Orosz i sur., 2018). Smanjena ugodnost je također povezana s upuštanjem u rizična ponašanja kao što je pronalazak većeg broja partnera (Timmermans i De Caluwé, 2017), a ima negativan odnos s mračnom trijadom (Paulhus i Williams, 2002; Muris i sur., 2017). Traženje kratkoročnih odnosa, impulzivno i promiskuitetno ponašanje karakteristično za ove crte ličnosti (Jonason i sur., 2009, Timmermans i sur., 2018; Lyons i sur., 2020) upućuje na to da će osobe s izraženijim osobinama mračne trijade koristiti Tinder kako bi ostvarile seksualni odnos. Nadalje, osim ostvarivanja seksualnog odnosa očekuje se da će razlozi za korištenje aplikacije kod osoba s izraženijim osobinama mračne trijade biti odvlačenje pažnje, vršnjački pritisak i društveno odobravanje. Sudionici s manje izraženim osobinama mračne trijade koriste Tinder u druge svrhe, primjerice kako bi ostvarili partnerski odnos ili pronašli nove prijatelje.

Osim osobina ličnosti, ispituje se igra li emocija gađenja ulogu u korištenju ili nekorisćenju ovakvih aplikacija za upoznavanje. Korisnici Tindera pokazuju rizičnija seksualna/zdravstvena ponašanja i nižu osjetljivost na seksualno gađenje od ne korisnika (Hahn i sur., 2018; Sevi, 2018). Također, sklonost rizičnim zdravstvenim/seksualnim ponašanjima i osjetljivost na seksualno gađenje predviđaju motivaciju za korištenje Tindera za povremeni seks (Sevi i sur., 2018). Očekuje se da će osobe koje iskazuju veće seksualno gađenje biti manje sklone koristiti Tinder kako bi ostvarile seksualni odnos, a više kako bi pronašle nove prijatelje i partnera. Osobe koje imaju izraženo patogeno gađenje izbjegavaju upoznavanje novih osoba, pa se očekuje da će izbjegavati korištenje aplikacije za upoznavanje. Nadalje, očekuje se da će sudionici s izraženim crtama mračne trijade imati slabo izraženo moralno gađenje, dok će skupina sudionika s izraženim moralnim gađenjem biti manje sklona koristiti aplikaciju općenito.

## 2. CILJ I PROBLEMI

Glavni cilj ovog rada je opisati povezanost dimenzija ličnosti mračne trijade i triju domena gađenja s ponašanjem korisnika Tindera na hrvatskom uzorku, ali i opisati odnose ovih konstrukata kod ne korisnika. Odgovor na postavljeni cilj će doprinijeti boljem razumijevanju međudnosa među konstruktima koji su bili predmet istraživanja.

Problemi:

1. Opisati povezanost osobina ličnosti mračne trijade i motivacija za korištenjem Tindera

Hipoteza 1: Sve tri osobine mračne trijade će biti pozitivno povezane s korištenjem Tindera u svrhu pronalaska seksualnog partnera.

Hipoteza 2: Izražena psihopatija će biti pozitivno povezana s korištenjem Tindera u svrhu odvlačenja pažnje i negativno povezana s potragom veze.

Hipoteza 3: Izražen makijavelizam će biti pozitivno povezan s korištenjem Tindera u svrhu odvlačenja pažnje i negativno povezan s potragom veze.

Hipoteza 4: Izražen narcizam će biti pozitivno povezan s korištenjem Tindera u svrhu distrakcije od bivšeg partnera, kao i zbog razvoja društvenih vještina.

2. Opisati povezanost domena gađenja i motivacije za korištenjem Tindera

Hipoteza 5: Seksualno gađenje će biti negativno povezano s motivacijom za korištenje Tindera u svrhu pronalaska seksualnog partnera, a pozitivno povezano s potragom veze.

Hipoteza 6: Moralno gađenje će biti negativno povezano s korištenjem Tindera u svrhu pronalaska seksualnog partnera.

Hipoteza 7: Patogeno gađenje će biti negativno povezano s navedenim motivacijama korištenja Tindera.

3. Opisati razliku u domenama gađenja i osobinama mračne trijade između korisnika i ne korisnika Tindera

Hipoteza 8: Postojat će značajna razlika između korisnika i ne korisnika u izraženosti konstrukata mračne trijade i tri domene gađenja.

Hipoteza 9: Sve tri domene gađenja bit će izraženije kod ne korisnika.

Hipoteza 10: Korisnici će imati izraženije osobine mračne trijade od ne korisnika.

### 3. METODA

#### 3.1. Sudionici

U istraživanju je sudjelovala ukupno 301 osoba, ali je četvero isključeno iz istraživanja jer su bili izvan odabrane dobne skupine od 18 do 35 kojoj pripada najveći broj korisnika Tindera (Iqbal, 2022). Analizirani uzorak je sadržavao 297 sudionika. Sudionici ovog istraživanja su bile osobe oba spola (63% ženskog spola) u dobi između 18 i 35 godina ( $M=24,32$ ,  $sd=3,53$ ) iz cijele Hrvatske. Najviše sudionika bilo je heteroseksualne orijentacije (83,8%), zatim biseksualne orijentacije (10,1%) i homoseksualne orijentacije (4%). Većina sudionika su bili studenti (37,7%) i zaposlene osobe (31%). Više od polovice sudionika je izjavilo da su većinu života proveli u velikom gradu (51,9%). Najveći broj sudionika je izjavio da su trenutno u vezi (49,2%), a slobodnih sudionika je bilo 44,4%. Uz Tinder, druga najzastupljenija aplikacija za upoznavanje među sudionicima ovog istraživanja bila je Badoo, uz manje zastupljene aplikacije Bumble, OK Cupid, Grindr i druge. Uzorak je podijeljen na dva dijela, odnosno na osobe koje su u prošlosti koristile ili trenutno koriste aplikaciju Tinder (45,1%), i osobe koje nikad nisu koristile Tinder (54,9%).

U oba uzorka je bilo više sudionika ženskog spola (K: 56,7%, NK: 68,1%), te je bilo najviše sudionika heteroseksualne orijentacije (K: 79,1%, NK: 87,7%). U uzorku korisnika je bilo više osoba LGBTQA+ spektra (K: 20,8%; NK: 12,3%) kao i više slobodnih pojedinaca (55,2%), dok je njih 39,6% navelo da su u vezi. S druge strane 57,1% ne korisnika je izjavilo da su u vezi, odnosno 6,7% da su u braku, te je samo 35,6% bilo slobodno.

#### 3.2. Mjerni instrumenti

Sudionici su odgovorili na pitanja o sociodemografskim karakteristikama (dob, spol, seksualna orijentacija, ljubavni status) te jesu li ikad koristili aplikacije za upoznavanje. Korišteni su sljedeći upitnici: Skala razloga korištenja Tindera (samo korisnici), Skala gađenja u trima domenama te Kratki upitnik mračne trijade.

**Skala razloga korištenja Tindera** (eng. *Tinder Motives Scale*, Timmermans i De Caluwé, 2017) je skala od 58 čestica koja ispituje razloge korištenja Tindera (*Prilog I*). Sudionik odgovara na izjave koje započinju riječima „Koristim Tinder...” te se navode različiti razlozi korištenja aplikacije (primjerice da se zaljubim, da upoznam nove ljude, jer svi koriste Tinder...). Za svaku opisanu izjavu ispitanik treba procijeniti slaže li se da koristi Tinder s tom

svrhom koristeći se pritom skalom procjene od 7 stupnjeva (1 = uopće se ne slažem; 7 = potpuno se slažem). Ukupni rezultat određuje se kao prosječna vrijednost procjena na pripadajućim česticama, s rasponom od 1 do 7. Ljestvica je u originalom istraživanju pokazala 13-faktorsku strukturu, te su faktori objasnili 72,87% varijance. Pronađeni faktori su sljedeći: društveno odobravanje, traženje veze/odnosa, seksualno iskustvo, flert, putovanje, bivši partner, pripadanje/trend, vršnjački pritisak, socijalizacija, seksualna orijentacija, zabava, odvlačenje pažnje i znatiželja. Koeficijenti pouzdanosti za faktore su se kretali između  $\alpha=0,70$  i  $\alpha=0,95$  (društveno odobravanje  $\alpha=0,91$ , traženje veze/odnosa  $\alpha=0,93$ , seksualno iskustvo  $\alpha=0,91$ , flert  $\alpha=0,86$ , putovanje  $\alpha=0,95$ , bivši partner  $\alpha=0,95$ , pripadanje/trend  $\alpha=0,74$ , vršnjački pritisak  $\alpha=0,70$ , Socijalizacija  $\alpha=0,85$ , seksualna orijentacija  $\alpha=0,91$ , zabava  $\alpha=0,90$ , odvlačenje pažnje  $\alpha=0,80$  i znatiželja  $\alpha=0,77$ ). U našem istraživanju je pouzdanost ljestvice iznosila  $\alpha=0,92$  (zabava  $\alpha=0,91$ , seksualno iskustvo  $\alpha=0,86$ , društveno odobravanje  $\alpha=0,90$ , traženje veze/odnosa  $\alpha=0,91$ , flert  $\alpha=0,89$ , putovanje  $\alpha=0,92$ , bivši partner  $\alpha=0,96$ , pripadanje/trend  $\alpha=0,83$ , vršnjački pritisak  $\alpha=0,76$ , socijalizacija  $\alpha=0,75$ , seksualna orijentacija  $\alpha=0,88$ , znatiželja  $\alpha=0,82$  i lakoća  $\alpha=0,59$ ). Iako je naše istraživanje potvrdilo 13-faktorsku strukturu, došlo je do promjene pozicije čestica na način da su se sve čestice iz originalnog faktora odvlačenje pažnje premjestile u faktor zabave, te je nastao novi faktor kojeg smo nazvali lakoća. Čestice koje su uključene u taj faktor su bile: „Koristim Tinder jer je teško razgovarati s ljudima u stvarnom životu“, „Koristim Tinder kako bih razgovarao/la s ljudima koje ne poznajem osobno“ i „Koristim Tinder jer je zabavno“. Faktori su objasnili 75,82% varijance.

**Skala gađenja u trima domenama** (eng. *The Three Domains of Disgust Scale*; Ćubela Adorić i sur., 2014; Tybur i sur., 2009) je upitnik koji ispituje moralno, seksualno i patogeno gađenje. Sadrži 21 česticu koje opisuju potencijalno gadljive prizore ili situacije u svakoj od tri domene (sedam čestica za svaku domenu). Za svaku opisanu situaciju ispitanik treba procijeniti koliko je njemu osobno ta konkretna situacija gadljiva, koristeći se pritom skalom procjene od 7 stupnjeva (0 = uopće nije gadljivo; 6 = izrazito gadljivo). Primjeri čestica su: „Ugaziti u pseći izmet“ (patogeno gađenje), „Ukrasti nešto iz lokalne trgovine“ (moralno gađenje), „Oralno zadovoljavati drugu osobu“ (seksualno gađenje). Ukupni rezultat na pojedinim podljestvicama određuje se kao prosječna vrijednost procjena na pripadajućim česticama, s rasponom od 0 do 6. Rezultati analize pouzdanosti upućuju na zadovoljavajuću homogenost pojedinih podljestvica (patogeno gađenje:  $\alpha=0,78$ , seksualno gađenje:  $\alpha=0,87$ , moralno gađenje:  $\alpha=0,90$ ) (Ćubela Adorić i sur., 2014). U ovom istraživanju dobivena je zadovoljavajuća pouzdanost od

$\alpha=0,83$  (patogeno gađenje:  $\alpha=0,77$ , seksualno gađenje:  $\alpha=0,78$ , moralno gađenje:  $\alpha=0,93$ ), a faktorska struktura je objasnila 46,82% ukupne varijance.

**Kratki upitnik mračne trijade** (eng. *Short Dark Triad*; Wertag i sur., 2011; Jones i Paulhus, 2014) je upitnik kojim se ispituju tri dimenzije ličnosti: makijavelizam, narcizam i psihopatija. Upitnik se sastoji od 27 čestica (9 čestica za svaku dimenziju). Sudionik izražava stupanj slaganja s izjavnim rečenicama koristeći ljestvicu Likertovog tipa od ukupno pet stupnjeva u vrijednosti od 1 do 5 (1 predstavlja najmanji, a 5 najveći stupanj slaganja s tvrdnjom). Ukupan rezultat na pojedinoj podljestvici formira se na način da se zbroje svi bodovi na određenom skupu od devet čestica te se dobiveni zbroj podijeli s devet. Koeficijenti pouzdanosti izraženi Cronbach alfa u originalnom istraživanju su iznosili  $\alpha=0,78$  za makijavelizam,  $\alpha=0,77$  za narcizam te  $\alpha=0,80$  za psihopatiju (Jones i Paulhus, 2014). U istraživanju Wertag i suradnika (2011) Kratki upitnik mračne trijade preveden je na hrvatski jezik te je provjerena konstruktna valjanost upitnika, koja je pokazala jasnu trofaktorsku strukturu s visokim zasićenjima većine čestica na originalnim faktorima. Ekstrahirani faktori objasnili su ukupno 34,7% varijance. Dobiveni koeficijenti pouzdanosti, za hrvatski uzorak, iznosili su  $\alpha = 0,74$  za makijavelizam,  $\alpha = 0,69$  za narcizam te  $\alpha = 0,73$  za psihopatiju. U našem istraživanju su ekstrahirani faktori objasnili 35,07% varijance, a pouzdanost je za ukupnu skalu iznosila  $\alpha=0,78$ . Za subskalu makijavelizma je dobivena zadovoljavajuća pouzdanost  $\alpha=0,75$ , ali su subskale narcizma i psihopatije pokazale izrazito nisku pouzdanost (narcizam  $\alpha=0,35$ , psihopatija:  $\alpha =0,57$ ). Budući da je pouzdanost cijele ljestvice prihvatljiva, podljestvice s niskom pouzdanošću su iskorištene u analizama, ali iste treba interpretirati s oprezom.

### 3.3. Postupak

Prije provedbe istraživanja dobiveno je dopuštenje autora za korištenje prevedenih upitnika te je Skala razloga korištenja Tindera prevedena na hrvatski jezik. Prije provedbe istraživanja, isto je odobreno od strane etičkog povjerenstva Fakulteta hrvatskih studija. Istraživanje je provedeno *online* putem, točnije putem *Google* obrasca koji je prosljeđen na niz email adresa različitih studija i studentskih udruga. Sudionici su mogli sudjelovati u istraživanju ukoliko su bili u dobnoj skupini između 18 i 35 godina te je naglašeno kako je poželjno, ali ne i nužno da su u nekom trenutku svog života bili korisnici Tindera. Uzorak je bio prigodan i dijelom namjeran. Dio ispitanika je obuhvaćen tehnikom „snježne grude“, na način da su uz poveznicu upitnika, sudionici zamoljeni da prosljede upitnik svojim poznanicima. U upiti

obrasca je bilo istaknuto kako se radi o anonimnom upitniku i da će se podaci analizirati grupno i isključivo u znanstvene svrhe. Bilo je navedeno kako sudionici mogu odustati u bilo kojem trenutku te kako rješavanjem upitnika u cijelosti daju dozvolu da se njihovi podaci koriste i obrađuju u svrhe istraživanja. U uputi je naveden kontakt istraživača kojem su se mogli obratiti u slučaju nedoumica ili pitanja vezanih za istraživanje. Vrijeme potrebno za ispunjavanje upitnika je bilo između 10-15 minuta, a istraživanje se provodilo tijekom svibnja 2022. godine. Nakon pristanka na sudjelovanje sudionici su ispunili dio upitnika o općim sociodemografskim podacima (dob, spol, radni status i slično). U tom dijelu upitnika su bila i pitanja o seksualnoj orijentaciji, ljubavnom statusu i korištenim aplikacijama za upoznavanje. Zadnje pitanje u tom dijelu upitnika odnosilo se na to jesu li ikad koristili aplikaciju Tinder. Ako bi odgovorili DA, obrazac bi ih usmjerio na Skalu razloga korištenja Tintera, nakon čega su usmjereni na Skalu gađenja u trima domenama i Kratki upitnik mračne trijade. Ako bi sudionici odgovorili NE na pitanje o tome jesu li ikad koristili aplikaciju Tinder bili bi preusmjereni na Skalu gađenja u trima domenama i kasnije na Kratki upitnik mračne trijade. Na kraju upitnika se ponovno nalazio kontakt istraživača kao i zahvala sudionicima. Prikupljeni podaci na temelju upitnika su se obradili u SPSS-u gdje je odrađena i sva daljnja statistička analiza podataka.

#### 4. REZULTATI

Kako bi se odgovorilo na postavljeni cilj i pripadajuće probleme, provedena je statistička analiza podataka u programu IBM SPSS Statistics 26. Prilikom obrade podataka izračunati su deskriptivni podaci, proveden je t-test, te su provedene regresijske analize, zasebno za svaki od kriterija.

Tablica 1 Prikaz osnovnih deskriptivnih podataka za uzorak korisnika (N=134) i ne korisnika (N=163) Tindera

	<i>Korisnici</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>min</i>	<i>max</i>	<i>Sk</i>	<i>Kurt</i>	<i>K-S</i>	<i>S-W</i>
Dob	K	24,18	3,23	19	35	1,26	1,88	0,18**	0,89**
	NK	24,44	3,76	18	35	1,09	0,79	0,21**	0,90**
Makijavelizam	K	3,32	0,64	1,66	4,66	-0,19	-0,17	0,07	0,99
	NK	3,21	0,65	1,44	5	-0,08	-0,12	0,08*	0,99
Narcizam	K	2,86	0,43	1,77	4,11	0,09	0,35	0,09*	0,99
	NK	2,88	0,53	1,66	4,66	0,31	0,33	0,09**	0,99
Psihopatija	K	2,50	0,55	1,11	3,88	0,02	-0,21	0,06	0,99
	NK	2,54	0,54	1,55	4,11	0,44	0,02	0,08*	0,98*
Seksualno gađenje	K	2,49	1,22	0	5,57	0,29	-0,04	0,06	0,98
	NK	3,09	1,28	0,29	6	0,07	-0,61	0,06	0,99
Moralno gađenje	K	3,97	1,18	0	6	-0,93	1,23	0,09*	0,95**
	NK	4,03	1,34	0	6	-1,18	1,356	0,12**	0,90**

Patogeno gađenje	K	3,70	1,19	0	6	-0,18	-0,34	0,07	0,99
	NK	3,95	1,10	1,14	6	-0,43	-0,22	0,09**	0,98*

*Napomena: \*\* $p < 0,005$ , \* $p < 0,05$ ; Sk = koeficijent asimetrije; Kurt. = zaobljenost raspodjele; KS = Kolmogorov-Smirnov test normalnosti distribucije; S-W = Shapiro-Wilk test*

U tablici 1 prikazani su ukupni rezultati na podljestvicama Kratkog upitnika mračne trijade i Skale triju domena gađenja za korisnike i ne korisnike Tindera. U oba uzorka je najizraženija osobina ličnosti mračne trijade bila makijavelizam (K:  $M=3,32$ ,  $sd=0,64$ ; NK:  $M=3,21$ ,  $sd=0,65$ ), a najslabije izražena psihopatija (K:  $M=2,5$ ,  $sd=0,55$ ; NK:  $M=2,54$ ,  $sd=0,54$ ). Isto tako, u oba uzorka je najizraženije bilo moralno gađenje (K:  $M=3,97$ ,  $sd=1,18$ ; NK:  $M=4,03$ ,  $sd=1,34$ ), a najslabije izraženo seksualno gađenje (K:  $M=2,49$ ,  $sd=1,22$ ; NK:  $M=3,09$ ,  $sd=1,28$ ). Kako bismo provjerili normalnost distribucija i statistike asimetričnosti i spljoštenosti, korišteni su Kolmogorov-Smirnov i Shapiro-Wilk testovi. Prema navedenim testovima, raspodjele makijavelizma, psihopatije, seksualnog i patogenog gađenja kod korisnika kao i raspodjela seksualnog gađenja kod ne korisnika su bile normalno raspodijeljene. Raspodjela varijabli dobi, narcizma i moralnog gađenja značajno odstupaju od normalne raspodjele kod korisnika i ne korisnika. Raspodjele narcizma i dobi su pozitivno asimetrične, a raspodjela moralnog gađenja je negativno asimetrična. Raspodjela psihopatije kod ne korisnika je pozitivno asimetrična, a raspodjele patogenog gađenja i makijavelizma kod ne korisnika bile su negativno asimetrične.

*Tablica 2. Prikaz rezultata dobivenih t-testom za nezavisne uzorke*

	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>d</i>
Dob	-0,622	295	0,07
Spol	2,016*	276,596	0,02
Seksualna orijentacija	-0,240	245,518	0,03
Ljubavni status	-3,052**	295	0,37
Makijavelizam	1,258	295	0,15
Narcizam	-0,270	294,987	0,03
Psihopatija	-0,563	295	0,06
Seksualno gađenje	-4,090**	295	0,48
Moralno gađenje	-0,427	295	0,05
Patogeno gađenje	-1,858	295	0,22

*Napomena: \*\* $p < 0,005$ , \* $p < 0,05$ ; *d* = Cohenova veličina učinka;*

*Zbog narušenosti preduvjeta za t-test proveden je i neparametrijski test Mann-Whitney U test koji je potvrdio rezultate t-testa*



Kako bi se ispitala razlika između uzorka korisnika i ne korisnika, proveden je t-test (Tablica 2) čiji rezultati ukazuju na značajnu razliku u seksualnom gađenju ( $t(295)=-4,090$ ,  $p<0,005$ ), ljubavnom statusu ( $t(295)=-3,052$ ,  $p<0,005$ ) i spolu ( $t(276,596)=2,016$ ,  $p<0,05$ ). Seksualno gađenje bilo je značajno izraženije kod ne korisnika (K:  $M=2,49$ ,  $sd=1,22$ ; NK:  $M=3,09$ ,  $sd=1,28$ ). Veličina učinka za razlike u seksualnom gađenju ( $d=0,48$ ) i ljubavnom statusu ( $d=0,37$ ) bila je mala, a za dob ( $d=0,02$ ) izrazito mala. U uzorku korisnika je bilo značajno više osoba koje nisu u vezi, dok je kod korisnika bilo značajno više osoba koje su bile u vezi. Zbog narušenosti preduvjeta normalnosti distribucije za t-test proveden je i neparametrijski test Mann-Whitney U test koji je potvrdio rezultate t-testa.

Tablica 3 Prikaz Pearsonovih korelacija mračne trijade i domena gađenja kod ne korisnika,  $N=163$

	Makijavelizam	Narcizam	Psihopatija	Seksualno gađenje	Moralno gađenje
Makijavelizam					
Narcizam	0,32**				
Psihopatija	0,64**	0,37**			
Seksualno gađenje	-0,03	0,24**	-0,08		
Moralno gađenje	0,27**	0,15	0,04	0,31**	
Patogeno gađenje	0,24**	0,12	0,09	0,29**	0,21**

Napomena: \*\* $p<0,01$

Provedena je korelacija konstrukata mračne trijade i triju domena gađenja za uzorak ne korisnika (Tablica 3). Makijavelizam je pokazao značajnu pozitivnu povezanost s konstruktima narcizma ( $r=0,32$ ,  $p<0,01$ ) i psihopatije ( $r=0,64$ ,  $p<0,01$ ), ali i s moralnim ( $r=0,27$ ,  $p<0,01$ ) i patogenim gađenjem ( $r=0,24$ ,  $p<0,01$ ). Narcizam je bio značajno pozitivno povezan sa psihopatijom ( $r=0,37$ ,  $p<0,01$ ) i seksualnim gađenjem ( $r=0,24$ ,  $p<0,01$ ), a psihopatija nije bila značajno povezana niti s jednim tipom gađenja. Seksualno gađenje je bilo značajno pozitivno povezano s moralnim ( $r=0,31$ ,  $p<0,01$ ) i patogenim gađenjem ( $r=0,29$ ,  $p<0,01$ ) te su i moralno i patogeno gađenje bili značajno pozitivno povezani ( $r=0,21$ ,  $p<0,01$ ).

Tablica 4 Prikaz deskriptivnih podataka za faktore Skale razloga korištenja Tindera

Faktor	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>min</i>	<i>max</i>	<i>Sk.</i>	<i>Kurt.</i>	<i>K-S</i>	<i>S-W</i>
Zabava	3,31	1,72	1	7	0,17	-1,13	0,09**	0,94**
Seksualno iskustvo	2,87	1,53	1	7	0,72	-0,41	0,15**	0,92**
Društveno odobravanje	2,96	1,64	1	7	0,46	-0,89	0,12**	0,92**
Traženje veze	3,77	1,73	1	7	-0,01	-0,97	0,07	0,96**
Putovanje	2,13	1,67	1	7	1,47	1,05	0,26**	0,72**
Flert	3,54	1,75	1	7	0,03	-1,23	0,11**	0,94**
Pripadanje/Trend	1,69	1,08	1	6,25	1,81	3,11	0,27**	0,71**
Seks. orijentacija	3,89	2,05	1	7	-0,09	-1,24	0,13**	0,91**
Bivši partner	2,03	1,73	1	7	1,62	1,49	0,36**	0,66**
Znatiželja	4,25	1,55	1	7	-0,39	-0,68	0,12**	0,96**
Vršnjački pritisak	2,19	1,53	1	7	1,23	0,67	0,23**	0,79**
Socijalizacija	3,29	1,59	1	7	0,41	-0,69	0,12**	0,95**
Lakoća	3,44	1,48	1	7	0,14	-0,79	0,09*	0,97*

*Napomena:* \*\* $p < 0,005$ . \* $p < 0,05$ , *Sk* = koeficijent asimetrije; *Kurt.* = zaobljenost raspodjele; *K-S* = Kolmogorov-Smirnov test normalnosti distribucije; *S-W* = Shapiro-Wilk test

Deskriptivna analiza dobivenih faktora Skale razloga korištenja Tindera (Tablica 4) utvrdila je da su najizraženiji razlozi za korištenje Tindera kod sudionika bili znatiželja

( $M=4,25$ ,  $sd=1,55$ ), seksualna orijentacija ( $M=3,89$ ,  $sd=2,05$ ) i traženje veze ( $M=3,77$ ,  $sd=1,73$ ) a najslabije izražen razlog je bilo pripadanje/trend ( $M=1,69$ ,  $sd=1,08$ ).

Nadalje, provedeno je trinaest regresijskih analiza, za svaki od trinaest faktora motivacije korištenja Tindera kao kriterij. Prediktori u regresijskim analizama bili su mračna trijada (makijavelizam, narcizam i psihopatija) i tri domene gađenja (seksualno gađenje, moralno gađenje, patogeno gađenje). Od tih trinaest analiza, samo su dvije bile statistički značajne. Kriteriji u tim analizama su bili korištenje Tindera u svrhe stjecanja seksualnog iskustva i korištenje Tindera zbog vršnjačkog pritiska. Regresijske analize u kojima je ostalih jedanaest faktora uvršteno kao kriterij nisu bile statistički značajne (zabava  $R^2=0,08$ ; društveno odobravanje  $R^2=0,08$ ; traženje veze  $R^2=0,08$ ; putovanje  $R^2=0,04$ ; flert  $R^2=0,03$ ; pripadanje/trend  $R^2=0,06$ ; seksualna orijentacija  $R^2=0,04$ ; bivši partner  $R^2=0,05$ ; znatiželja  $R^2=0,04$ ; socijalizacija  $R^2=0,05$ ; lakoća  $R^2=0,03$ ).

Tablica 5 Prikaz koeficijenata korelacije prediktora s kriterijima seksualnog iskustva i vršnjačkim pritiskom

Kriterij	Seksualno iskustvo	Makijavelizam	Narcizam	Psihopatija	Seksualno gađenje	Moralno gađenje	Vršnjački pritisak
Makijavelizam	0,10						0,11
Narcizam	-0,01	0,38**					0,09
Psihopatija	-0,04	0,63**	0,41**				0,19*
Seksualno gađenje	-0,45**	-0,24**	0,09	-0,02			0,23**
Moralno gađenje	-0,09	-0,15	-0,19*	-0,10	0,22**		-0,01
Patogeno gađenje	-0,12	-0,06	0,02	0,09	0,37**	0,18*	0,07

Napomena: \*\* $p<0,005$ , \* $p<0,05$

U analizi korelacija između prediktora uvrštenih u regresijsku analizu seksualno gađenje bilo je negativno povezano s makijavelizmom ( $r=-0,24$ ,  $p<0,005$ ) i pozitivno povezano s moralnim ( $r=0,22$ ,  $p<0,005$ ) i patogenim gađenjem ( $r=0,37$ ,  $p<0,005$ ). Moralno gađenje je bilo negativno povezano s narcizmom ( $r=-0,19$ ,  $p<0,05$ ) i patogenim gađenjem ( $r=0,18$ ,  $p<0,05$ ). Mračna trijada je pokazala međusobnu pozitivnu povezanost, od kojih je najveća povezanost bila između makijavelizma i psihopatije ( $r=0,63$ ,  $p<0,005$ ), a najslabija povezanost između makijavelizma i narcizma ( $r=0,38$ ,  $p<0,005$ ). Značajnu negativnu povezanost s kriterijem seksualno iskustvo pokazalo je seksualno gađenje ( $r=-0,45$ ,  $p<0,005$ ). Značajnu pozitivnu, ali slabu povezanost s kriterijem vršnjački pritisak su pokazali konstrukti seksualno gađenje ( $r=0,23$ ,  $p<0,005$ ) i psihopatija ( $r=0,19$ ,  $p<0,05$ ).

Tablica 6 Prikaz koeficijenata regresije za kriterij seksualno iskustvo

	Nestandardizirani koeficijenti		Standardizirani koeficijent		
	<i>b</i>	Std. pogreška	<i>B</i>	<i>t</i>	
Konstanta	3,831	1,102		3,477*	
Makijavelizam	0,081	0,259	0,034	0,312	
Narcizam	0,179	0,321	0,051	0,559	
Psihopatija	-0,257	0,296	-0,092	-0,868	
Seksualno gađenje	-0,593	0,114	-0,472	-5,215*	
Moralno gađenje	0,010	0,108	0,008	0,094	
Patogeno gađenje	0,080	0,111	0,062	0,723	
<i>R</i>	<i>R</i> <sup>2</sup>	Prilagođeni <i>R</i> <sup>2</sup>	<i>F</i>	<i>df</i> 1	<i>df</i> 2
0,458	0,210	0,173	5,629**	6	127

Napomena: \* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,001$

U regresijskoj analizi gdje je seksualno iskustvo bilo kriterij, koeficijent determinacije  $R^2$  iznosio je 0,21 što upućuje na to da model multiple regresijske analize objašnjava 21% varijance dobivenih rezultata (Tablica 6). Rezultati multiple linearne regresije pokazali su značajni efekt prediktora koji predviđaju varijancu kriterija korištenja Tindera radi stjecanja seksualnog iskustva  $F(6, 127)=5,629$ ,  $p < 0,001$ . Seksualno gađenje je bilo jedini značajni prediktor u analizi ( $\beta = -0,472$ ,  $t = -5,215$ ,  $p < 0,001$ ) te je bio jedini prediktor koji je pokazao značajnu negativnu povezanost s kriterijem ( $r = -0,45$ ,  $p < 0,005$ ).

Tablica 7 Prikaz koeficijenata regresije za kriterij vršnjačkog pritiska

	Nestandardizirani koeficijenti		Standardizirani koeficijent		
	<i>b</i>	Std. pogreška	<i>B</i>	<i>t</i>	
Konstanta	0,318	1,175		0,271	
Makijavelizam	0,199	0,276	0,083	0,720	
Narcizam	-0,108	0,342	-0,031	-0,315	
Psihopatija	0,417	0,316	0,150	1,321	
Seksualno gađenje	0,352	0,121	0,280	2,898**	
Moralno gađenje	-0,064	0,115	-0,050	-0,555	
Patogeno gađenje	-0,036	0,118	-0,028	-0,309	
<i>R</i>	<i>R</i> <sup>2</sup>	Prilagođeni <i>R</i> <sup>2</sup>	<i>F</i>	<i>df</i> 1	<i>df</i> 2
0,313	0,098	0,055	2,297*	6	127

Napomena: \*\* $p < 0,005$ , \* $p < 0,05$

U regresijskoj analizi gdje je vršnjački pritisak bio kriterij, koeficijent determinacije  $R^2$  iznosio je 0,098 što upućuje na to da model multiple regresijske analize objašnjava 9,8% varijance dobivenih rezultata (Tablica 7). Rezultati multiple linearne regresije pokazali su značajan efekt prediktora koji predviđaju varijancu kriterija korištenja Tindera radi vršnjačkog pritiska  $F(6, 127)=2,297, p<0,05$ . Seksualno gađenje je bilo jedini značajni prediktor u analizi ( $\beta=0,280, t=2,898, p<0,005$ ).

## 5. RASPRAVA

Glavni cilj ovog rada bio je opisati povezanost dimenzija ličnosti mračne trijade i triju domena gađenja s ponašanjem korisnika Tindera, aplikaciji osmišljenoj za upoznavanje i traženje partnera, na hrvatskom uzorku, ali i opisati ove konstrukte kod ne korisnika.

Kod korisnika, kao i kod ne korisnika, najizraženija osobina mračne trijade bila je makijavelizam, a najslabije izražena osobina bila je psihopatija što je u skladu i s dosadašnjim istraživanjima mračne trijade (Wertag i sur., 2011; Paulhus i Williams, 2002). Moguće je da su čestice podljestvice makijavelizma manje ekstremne (primjerice: „Nije pametno odavati svoje tajne“), nasuprot česticama psihopatije (npr. „Istina je da mogu biti okrutan/na“) te primjenjivije kod šire populacije stoga je i makijavelizam bio izraženiji. Ipak, neki smatraju makijavelizam sastavnicom psihopatije (Glenn i Sellbom, 2015; Miller i sur., 2017), što u slučaju naših rezultata može upućivati na izraženost primarne psihopatije koja je karakterizirana emocionalnom hladnoćom i manipulativnim ponašanjem, kao i makijavelizam. Pouzdanosti podljestvica psihopatije i narcizma bile su iznimno niske, stoga sve rezultate analiza s tim podljestvicama treba interpretirati s oprezom.

Što se tiče gađenja, u oba uzorka je moralno gađenje bilo najizraženije, dok je najslabije bilo izraženo seksualno gađenje. Utvrđena je negativna povezanost želje za kratkoročnim vezama i seksualnog gađenja (Al-Shawaf i sur., 2015), ali nije ustanovljena značajna povezanost između kratkoročnih veza i moralnog ili patogenog gađenja (O'Shea i sur., 2019). Patogeno gađenje sudionika istraživanja (korisnika i ne korisnika) bilo je umjereno.

Kako bismo testirali postavljene hipoteze proveden je t-test kako bi se opisala razlika u mračnoj trijadi, domenama gađenja i nekim demografskim podacima kod korisnika i ne korisnika. Rezultati su utvrdili značajnu razliku u tri stavke: seksualnom gađenju, ljubavnom statusu i spolu. Kao što je bilo očekivano, u uzorku korisnika bilo je više slobodnih osoba, odnosno osoba koje nisu u partnerskom odnosu, što dovodi do zaključka da aplikacija služi svojoj primarnoj svrsi, a to je upoznavanje novih ljudi i potencijalnih partnera.

Seksualno gađenje je bilo značajno izraženije kod ne korisnika, iako je u cijelom uzorku bilo najslabije izraženo. Ovaj rezultat je u skladu sa Sevijevim (2018) istraživanjem u kojem su korisnici pokazali slabije izraženo seksualno gađenje od ne korisnika kao i sklonost seksualno rizičnim ponašanjima. Budući da Tinder ima reputaciju aplikacije za pronalazak seksualnog partnera, možemo pretpostaviti da ta konotacija odbija ne korisnike koji već osjećaju visoko seksualno gađenje od korištenja aplikacije. Ipak, zanimljivo je kako seksualno iskustvo nije bilo među najzastupljenijim razlozima korištenja aplikacije kod sudionika korisnika. Dosadašnja istraživanja su pokazala da postoji niz razloga i motivacija korištenja Tindera te

iako velik broj korisnika navodi seksualno iskustvo i pronalazak seksualnog partnera kao glavnu motivaciju kod drugih korisnika, za sebe prvenstveno navode da je lak način zabave i distrakcije (James, 2015; Kallis, 2020). U našem istraživanju je znatizelja bila najizraženiji faktor, što je i socijalno prihvatljiv razlog za korištenje aplikacije s reputacijom namjene za ostvarivanje seksualnog odnosa, te podržava rezultate već navedenih istraživanja sličnih sadržaja.

Drugi najizraženiji razlog korištenja aplikacije bila je seksualna orijentacija, što objašnjavamo nedovoljnom jasnoćom čestica koje pripadaju tom faktoru. U originalnom istraživanju ovaj faktor se prvenstveno odnosio na osobe LGBTAQ+ zajednice koje bi na ovakvim aplikacijama tražile osobe iste seksualne orijentacije. U našem uzorku je postotak ove populacije bio malen te nam ne daje pravi uvid u njihove razloge korištenja aplikacije. Način na koji su čestice formulirane (primjerice „Koristim Tinder da upoznam osobe iste seksualne orijentacije“) za heteroseksualne osobe implicira osobu drugog spola, a budući da je većina uzorka bila heteroseksualne orijentacije, nije ni iznenađujuće kako je seksualna orijentacija bila izražen motiv u korištenju aplikacije. Najslabije izražen razlog za korištenje Tindera bio je trend/pripadanje, odnosno sudionici su najmanje izražavali da koriste aplikaciju kako bi bili u trendu, što je bio slučaj i u istraživanju Naira i Padmakumara (2020). Ovi rezultati mogu upućivati na to da korisnici najmanje važnosti pridaju tome da budu u trendu s ostalima, ali mogu upućivati i na sram koji sudionici osjećaju koristeći aplikaciju, odnosno istraživanja su utvrdila da sudionici skrivaju svoju aktivnost od svojih bližnjih (James, 2015; Matković i Landripet, 2015), što je u suprotnosti od korištenja aplikacije kako bi pokazali da su u trendu s drugima.

Kada gledamo povezanosti između konstrukata, vidljivo je da su domene gađenja, kao i domene mračne trijade značajno međusobno povezane s ostalim domenama svojih ljestvica, što je u skladu s dosadašnjim istraživanjima (Paulhus i Williams, 2002; Ćubela Adorić i sur., 2014). Kod ne korisnika aplikacije, makijavelizam je bio značajno pozitivno povezan s moralnim i patogenim gađenjem. Seksualno gađenje bilo je pozitivno povezano s narcizmom što može biti zbog želje da se prikažu u boljem svijetlu. Kod korisnika je seksualno gađenje pokazalo značajno negativnu povezanost s makijavelizmom. Psihopatija nije bila značajno povezana s domenama gađenja niti kod korisnika niti kod ne korisnika unatoč očekivanju da će biti povezana sa seksualnim gađenjem kao u istraživanju Burtäverde i suradnika (2021), što može biti rezultate niske pouzdanosti podljestvice psihopatije.

U istraživanju odnosa motivacija za korištenjem Tindera s domenama gađenja i mračnom trijadom, provedeno je trinaest linearnih regresijskih analiza te je svaki od trinaest

faktora iz upitnika Skale razloga korištenja Tindera uvršten kao kriterij, a domene gađenje (seksualno, patogeno i moralno) i mračna trijada (psihopatija, narcizam, makijavelizam) kao prediktori. Od svih regresijskih analiza jedino su dvije statistički bile značajne, a to su one u kojima su kriteriji bili seksualno iskustvo i vršnjački pritisak. Moguće je da je značajnost ovih regresija povezana s osjećajem srama i negativnog vrednovanja od strane bliskih osoba kao što je to bio slučaj u istraživanju Matković i Landripet (2015). Seksualno gađenje je bio jedini značajni prediktor, a s kriterijem je imao statistički značajnu korelaciju u oba slučaja (sa seksualnim iskustvom negativnu povezanost, s vršnjačkim pritiskom pozitivnu povezanost). Dakle, što je izraženije seksualno gađenje to je manja vjerojatnost da će osoba koristiti Tinder kako bi pronašla partnera za seksualni odnos, odnosno veća je vjerojatnost da će koristiti aplikaciju na nagovor vršnjaka nego iz vlastitih potreba i želja. Iznenadujuće je da niti jedna osobina mračne trijade nije pokazala značajnu povezanost s razlozima korištenja Tindera što djelomično pripisujemo nereprezentativnom uzorku.

Ovo istraživanje je utvrdilo kako postoji razlika u seksualnom gađenju i ljubavnom statusu između korisnika i ne korisnika aplikacije Tinder na hrvatskom uzorku. Nadalje, utvrđena je povezanost makijavelizma i narcizma sa seksualnim gađenjem, kao i povezanost makijavelizma s moralnim i patogenim gađenjem. Kao i u dosadašnjim istraživanjima, najizraženiji razloga za korištenje Tindera bila je znatiželja. Jedini konstrukt koji je značajno predviđao korištenje Tindera bilo je seksualno gađenje, ali samo u slučaju kada su kriteriji bili seksualno iskustvo i vršnjački pritisak. Budući da je ovo istraživanje jedno od rijetkih koje ujedinjava ove konstrukte, potrebno je nastaviti istraživanja kako bi se doprinijelo boljem razumijevanju međuodnosa ovih konstrukata, pogotovo na području Hrvatske.

## **6. OGRANIČENJA, IMPLIKACIJE I PREPORUKE ZA BUDUĆA ISTRAŽIVANJA**

Kao što je slučaj u velikom broju istraživanja, više od polovice uzorka u ovom istraživanju (kod korisnika kao i kod ne korisnika) činile su ženske sudionice i studenti. Iz dosadašnjih istraživanja (James, 2015; Tyson i sur., 2016) vidljivo je da su razlozi iz kojih muškarci i žene koriste ove aplikacije različiti, kao i njihov način korištenja. Pored navedenog, najveći broj korisnika Tindera je muškog spola (Iqbal, 2022), te je mračna trijada izraženija u muškaraca, nego u žena (Muris i sur., 2017). Istraživanje je provedeno *online* putem te su sudionici pronađeni metodom „snježne grude“, što, uz velik broj ženskih sudionika, dovodi u pitanje reprezentativnost uzorka. Budući da se radi o osjetljivoj temi osobe možda nisu bile potpuno



iskrene ili sklone podijeliti svoje stvarne seksualne potrebe u istraživanju, odnosno možda su bile sklone davanju socijalno poželjnih odgovora. Jedan od nedostataka istraživanja je izostanak pitanja o dužini korištenja aplikacije, odnosno ne odvajanje trenutno aktivnih korisnika i bivših korisnika aplikacije. Neki sudionici su izvijestili kako su tek počeli koristiti aplikaciju pa nisu ni sami sigurni iz kojih su je točno razloga počeli koristiti. Nadalje, trenutno ne aktivni korisnici (koji su aplikaciju koristili u prošlosti) su svoje odgovore bazirali na sadašnjem iskustvu koje nije nužno istovjetno trenutku korištenja Tintera. Taj nedostatak je vidljiv u nemogućnosti raspoznavanja osoba koje su trenutno u vezi i još uvijek su na Tinderu, i onih koji su bivši korisnici. Budući da smo u uzorku korisnika imali određen broj osoba koje su u partnerskom odnosu, ova distinkcija između sadašnjih i bivših korisnika bi omogućila usporedbu hrvatskog uzorka s uzorkom u istraživanju Timmermans i suradnika (2018) o varanju partnera na Tinderu. U tom istraživanju su osobe s izraženim crtama mračne trijade češće varali partnera, nego osobe koje nisu imale izražene ove osobine ličnosti.

Mogući daljnji korak u istraživanju je kvalitativna analiza profila. Naime, moglo bi se detaljnije proučiti način na koji se pojedinci samopredstavljaju na aplikaciji, kao i motivacija za odabir određenih profila: što je to privlačno na površnoj aplikaciji kao što je Tinder? Istraživanja su pokazala da su određene strukture lica poželjnije (primjerice simetričnost), i da su zdravija lica privlačnija (Stephen i Tan, 2015): što se događa u slučaju digitalne manipulacije (korištenje filtera, dotjerivanje putem aplikacija i slično) istih? Primjerice, jedno istraživanje *selfie* fotografija na Tinderu je pokazalo kako postoje razlike u korištenom kutu kamere ovisno o spolu (Sedgewick i sur., 2017). Tako se muškarci nastoje prikazati višim nego što jesu stavljajući kameru u nižu poziciju, dok žene stavljaju kameru u višu poziciju kako bi stavile fokus na svoj oblik tijela i učinile ga privlačnijim (Sedgewick i sur., 2017).

Osobe koje koriste aplikacije za upoznavanje motivirane su stvoriti profil koji je atraktivan potencijalnim partnerima. Neograničeno vrijeme za objavu i dorađivanje profila omogućava korisnicima učenje na greškama, kao i promišljeno dotjerivanje profila, što razlikuje ovaj oblik upoznavanja od upoznavanja uživo. Mogu u realnom vremenu vidjeti što privlači, a što odbija druge korisnike te stvoriti sliku o sebi koja je kontrolirana i pozitivna. Budući da su žene selektivnije u odabiru te imaju dugoročnije ciljeve (James, 2015) u budućim istraživanjima trebalo bi ispitati ulažu li više vremena u stvaranje vlastitog profila. Dostupnost aplikacija za dotjerivanje fotografija olakšava uklanjanje nesavršenosti, a krajnji cilj (dugotrajna veza ili odnos na jednu noć) može utjecati na ulaganje u profil. Nadalje, sama pretpostavljena autentičnost profila znatno utječe na uspješnost istog u privlačenju pažnje i ostvarivanju *matcheva*. Povećanje broja slika, ili odabir različitih slika koje naglašavaju hobije i izgled

pojedince iz različitih kutova, kao i biografija u koju je uložen minimalan trud (Tyson i sur., 2016) mogu pojedinca odvojiti iz mase i povećati mu šanse u ostvarivanju *matcha* i pobijediti u igri Tindera.

Osobe s izraženijim osobinama mračne trijade se žele prikazati u najboljem mogućem svijetlu, koje nije nužno realno, a način na koji stvaraju vlastiti profil je dobar predložak za to. Korisnici smatraju Tinder igrom (James, 2015, Kallis, 2020; Garda i Karhulahti, 2021), te se postavlja pitanje *swipeaju* li osobe s izraženim osobinama mračne trijade bez razmišljanja, ili žele optimizirati svoje ponašanje kako bi pobijedili u „igri“? Prema Newmanovoj i Lorenzovoj (2003) hipotezi o modulaciji odgovora psihopati u zadacima ignoriraju sve periferne podražaje i distrakcije, fokusirajući se isključivo na cilj. To dovodi do pitanja jesu li efektivniji u pronalaženju odgovarajućeg partnera za svoje potrebe, neovisno o tome koje to potrebe bile? Jesu li skloniji koristiti verzije koje se plaćaju kako bi povećali svoje šanse u tom zadatku? S druge strane osobe s izraženim osobinama makijavelizma, koje su strateški orijentirane, trebale bi iskoristiti sve dostupne mogućnosti koje bi im omogućile da dođu do svojeg cilja, ako uopće imaju konkretan cilj. U natjecateljskom okruženju su uspješni, ali samo ako se radi o interakcijama licem u lice (Wilson i sur., 1996), što im potencijalno otežava odnos *online*. Istraživanje o učestalosti objava *selfieja* na društvenim mrežama pokazuje da muškarci s izraženim narcizmom imaju značajno veći broj fotografija (Sorokowski i sur., 2015) što je u skladu s njihovom potrebom da im se ljudi dive, ali postoji mogućnost da su smatrani privlačnijima (Rauthmann i Kolar, 2013) upravo zato jer ulažu više truda u način na koji se prikazuju svijetu.

Kantianizam se pokazao izraženiji kod osoba koje nikad nisu koristile Tinder u odnosu na trenutno aktivne i bivše korisnike aplikacije (Sevi, 2019). Čestice kantianizma kao što su „Preferiram iskrenost naspram šarmu“ ukazuju na to zašto bi se korištenje Tinder tumačilo kao nešto što nije u skladu s uvjerenjima kao što je navedeno. Pažljivo odabrane fotografije i uređen profil kako bi se prikazali u najboljem mogućem svjetlu izazivaju ovu ideju iskrenosti, a ostvarivanje spoja uživo nerijetko zahtjeva šarmantnost stoga nije ni neuobičajeno da se kantianizam teško pronalazi među korisnicima. Ipak, buduće istraživanje moglo bi uvrstiti svijetlu trijadu na mjesto mračne trijade ovog istraživanja kako bi se opisao odnos istog s domenama gađenja i ponašanjem na Tinderu na hrvatskom uzorku. Pretpostavka je da bi izraženiji kantianizam (kao i druge osobine svijetle trijade) imao pozitivnu povezanost s moralnim gađenjem.

Istraživanja su pokazala sklonost muškaraca da precjenjuju ženski seksualni interes za njih (Haselton & Buss, 2000), odnosno, čini se da muškarci pogrešno smatraju prijateljstvo,

međuljudsku toplinu ili opću uljudnost pokazateljima seksualnog interesa. Kada donose zaključak o ženskom seksualnom interesu, muškarci se oslanjaju na kontekstualne znakove kao što su izraženi afekt, fizička privlačnost, stil odijevanja, ali i prisutnost na aplikaciji za upoznavanje (Treat i sur., 2016). Oni koji sebe smatraju fizički privlačnijim imaju tendenciju percipirati veći seksualni interes kod drugih osoba, što ih na aplikaciji poput Tindera može potaknuti na češće javljanje i veću frustraciju kada ne ostvare svoje ciljeve.

Crosby i suradnici (2021) su pokazali da oskudnost mogućih partnera može smanjiti seksualno gađenje. Ovo istraživanje je provedeno na uzorku iz cijele Hrvatske te bi daljnji korak mogao biti statistička analiza podataka na temelju veličine mjesta u kojem sudionici žive kako bi provjerili ove nalaze na hrvatskom uzorku. Nadalje, potrebno je naglasiti kako je istraživanje provedeno nakon pandemije koronavirusa što je neupitno utjecalo na percepciju o zdravstvenoj sigurnosti sudionika ovog istraživanja. Budući da je gađenje prva obrana imunološkog sustava, a percepcija vlastite podložnosti bolesti igra ulogu u izraženosti gađenja (Tybur i sur., 2018), možemo pretpostaviti da su rezultati naših sudionika na ljestvicama gađenja izraženiji nego prije pandemije. Upoznavanje novih i nepoznatih osoba preko interneta zasigurno nije ponašanje koje bismo primijetili u imunokomprimiranim osobama što se zauzvrat odražava na osjećaje gađenja. Nije ispitano zdravlje sudionika ovog istraživanja, ali neovisno o tome treba uzeti u obzir kontekst provedbe istraživanja.

Pojedinci pokazuju preferenciju za licima koja izgledaju zdravo (Park i sur., 2003; prema Oaten i sur., 2009) te koriste oblik tijela kao pokazatelj zdravlja druge osobe (Lee i sur., 2015). Privlačnost lica može biti oznaka o postojanju bolesti, i time znatno utjecati na gađenje. Tako se primjerice osobe s psorijazom ili aknama procjenjuje manje privlačnima, neovisno o tome što se ne radi o zaraznim bolestima (Hill i Kennedy, 2002; prema Oaten i sur., 2009). To vodi do pitanja kako se osobe s tim bolestima predstavljaju na aplikacijama za upoznavanje. Imaju li potrebu predstaviti se bez da budu vidljive oznake bolesti pa koriste fotografije gdje nisu toliko izražene ili žele pronaći osobe koje će ih prihvatiti bez obzira na njihove bolesti. Smatraju li negativni procjenjivači da su oni privlačniji od osoba s bolestima te postoji li odnos s izraženosti gađenja? Muškarci s izraženijim patogenim gađenjem su pokazivali preferenciju za ženstvenija lica, ali ova preferencija se smanjila kod sudionika koji su imali izraženije moralno gađenje (Lee i sur., 2014). Preferencija prema percipiranoj inteligenciji bila je veća kod žena s izraženijim moralnim gađenjem, a slabije izraženim seksualnim gađenjem (Lee i sur., 2014). Muževnost lica povezana je s antisocijalnim osobinama, poput niske topline, niske emocionalnosti, nepoštenja, niske kooperativnosti što su također i osobine povezane s mračnom trijadom, uz povezanost sa sklonošću kratkoročnim vezama.

Imajući u vidu popularnost ove aplikacije, trebalo bi se istražiti koja je kvaliteta i dugotrajnost veza pokrenutih na Tinderu. Naime, jedna od pozitivnih strana aplikacije je povećavanje dostupnosti mogućih partnera, pogotovo u velikim gradovima. Osobe koje se upoznaju putem aplikacije se možda kreću u potpuno drugim socijalnim krugovima te je vjerojatnost da se upoznaju uživo izrazito mala, a Tinder širi polje i daje priliku upravo takvim parovima. Kompatibilnost tako nastalih parova je upitna, ali nije isključena što ju čini izrazito pogodnom za daljnje proučavanje. Potrebno je naglasiti kako Tinder nije jedina aplikacija ovog tipa na tržištu, ali je najpoznatija. Neki sudionici ovog istraživanja su izrazili da su koristili neke druge aplikacije, ali ne i Tinder, možda zbog površnosti ili lošeg glasa istog. Ipak, to znači da nisu u potpunosti protiv ovog tipa aplikacija, već su odabrali one koje su im se činile najusklađenije s njihovim potrebama te bi ovo istraživanje trebalo replicirati na način koji bi uključio i druge aplikacije i njihove specifičnosti.

Tinder korisnicima predstavlja zabavnu igru i prolazak vremena, uz potencijal pronalaska partnera. Radi se o praktičnoj i jednostavnoj zamjeni za konvencionalna društvena upoznavanja uz minimalna ulaganja vremena dok istovremeno otvara put obmani i razočaranju. Popularnost ove aplikacije i njen značaj u današnjem društvu postao je pravi fenomen te bi se trebao dalje proučavati.

## 7. ZAKLJUČAK

Cilj istraživanja bio je opisati povezanost dimenzija ličnosti mračne trijade i triju domena gađenja s ponašanjem korisnika Tindera na hrvatskom uzorku, kao i opisati ove konstrukte kod ne korisnika.

Proveden je t-test kako bi se opisala razlika u mračnoj trijadi i domenama gađenja kod korisnika i ne korisnika aplikacije. Rezultati su pokazali značajnu razliku u tri varijable: seksualnom gađenju, ljubavnom statusu i spolu. Seksualno gađenje bilo je značajno povišeno kod ne korisnika, a u uzorku korisnika je bio veći broj slobodnih sudionika.

Domene gađenja, kao i domene mračne trijade značajno su bile međusobno povezane s ostalim domenama svojih skala. Kod ne korisnika makijavelizam je bio značajno pozitivno povezan s moralnim i patogenim gađenjem, dok je seksualno gađenje bilo pozitivno povezano s narcizmom. Kod korisnika je utvrđena značajna negativna povezanost seksualnog gađenja i makijavelizma. Psihopatija nije bila značajno povezana s domenama gađenja niti kod korisnika niti kod ne korisnika.

Najizraženiji razlog za korištenje Tindera kod sudionika je bila znatiželja. Provedeno je trinaest linearnih regresijskih analiza gdje je svaki od trinaest faktora iz Skale razloga korištenja Tindera uvršten kao kriterij, a domene gađenja (seksualno, patogeno i moralno) i mračna trijada (psihopatija, narcizam, makijavelizam) su bili uvršteni kao prediktori. Jedino su dvije regresijske analize bile statistički značajne, gdje su kriteriji bili seksualno iskustvo i vršnjački pritisak. Seksualno gađenje bilo je značajni prediktor u obje analize, pokazavši negativnu povezanost s kriterijem seksualno iskustvo i pozitivnu povezanost s kriterijem vršnjački pritisak.

## 8. LITERATURA

- Ali, F. i Chamorro-Premuzic, T. (2010). The dark side of love and life satisfaction: Associations with intimate relationships, psychopathy and Machiavellianism. *Personality and individual differences*, 48(2), 228-233. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2009.10.016>
- Al-Shawaf, L., Lewis, D. M. i Buss, D. M. (2015). Disgust and mating strategy. *Evolution and Human Behavior*, 36(3), 199-205. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2014.11.003>
- Blair, J., Mitchell, D. i Blair, K. (2005). *The psychopath: Emotion and the brain*. Blackwell Publishing.
- Boothroyd, L. G., Jones, B. C., Burt, D. M. i Perrett, D. I. (2007). Partner characteristics associated with masculinity, health and maturity in male faces. *Personality and individual Differences*, 43(5), 1161-1173. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2007.03.008>
- Bosson, J. K., Lakey, C. E., Campbell, W. K., Zeigler-Hill, V., Jordan, C. H. i Kernis, M. H. (2008). Untangling the links between narcissism and self-esteem: A theoretical and empirical review. *Social and Personality Psychology Compass*, 2(3), 1415-1439. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2008.00089.x>
- Brewer, G. i Abell, L. (2017). Machiavellianism, relationship satisfaction, and romantic relationship quality. *Europe's journal of psychology*, 13(3), 491. <https://doi.org/10.5964/ejop.v13i3.1217>
- Burtăverde, V., Jonason, P. K., Ene, C. i Istrate, M. (2021). On being “dark” and promiscuous: The Dark Triad traits, mate value, disgust, and sociosexuality. *Personality and Individual Differences*, 168, 110255. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110255>
- Butković, A., Vataavuk, K. i Wertag, A. (2021). Osobine ličnosti iz modela HEXACO i Mračne trijade kao prediktori privlačnosti muškaraca u različitim odnosima. *Psihologijske teme*, 30(2), 313-326. <https://doi.org/10.31820/pt.30.2.9>
- Campbell, W. K. i Foster, C. A. (2002). Narcissism and commitment in romantic relationships: An investment model analysis. *Personality and social psychology bulletin*, 28(4), 484-495. <https://doi.org/10.1177/0146167202287006>
- Carter, G. L., Campbell, A. C. i Muncer, S. (2014). The dark triad personality: Attractiveness to women. *Personality and Individual Differences*, 56, 57-61. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2013.08.021>
- Case, T. I., Repacholi, B. M. i Stevenson, R. J. (2006). My baby doesn't smell as bad as yours: The plasticity of disgust. *Evolution and Human Behavior*, 27(5), 357-365. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2006.03.003>
- Chisom, O. B. (2021). Effects of modern dating applications on healthy offline intimate relationships during the COVID-19 pandemic: A review of the tinder dating application. *Advances in Journalism and Communication*, 9(01), 12. <https://doi.org/10.4236/ajc.2021.91002>

- Crosby, C. L., Buss, D. M. i Meston, C. M. (2019). Sexual disgust: Evolutionary perspectives and relationship to female sexual function. *Current Sexual Health Reports*, 11(4), 300-306. <https://doi.org/10.1007/s11930-019-00219-6>
- Crosby, C. L., Durkee, P. K., Sedlacek, A. G. i Buss, D. M. (2021). Mate availability and sexual disgust. *Adaptive Human Behavior and Physiology*, 7(3), 261-280. <https://doi.org/10.1007/s40750-021-00168-2>
- Ćubela Adorić, V., Tybur, J. M. i Jakšić, K. (2014). Psychometric properties of the Croatian version of the Three Domains Disgust Scale: A preliminary report. Međunarodni znanstveni skup 19. Dani psihologije, Zadar, Hrvatska.
- David, G. i Cambre, C. (2016). Screened intimacies: Tinder and the swipe logic. *Social media society*, 2(2). <https://doi.org/10.1177/2056305116641976>
- DeBruine, L. M., Jones, B. C., Tybur, J. M., Lieberman, D. i Griskevicius, V. (2010). Women's preferences for masculinity in male faces are predicted by pathogen disgust, but not by moral or sexual disgust. *Evolution and Human Behavior*, 31(1), 69-74. <https://doi:10.1016/j.evolhumbehav.2009.09.003>
- Degen, J. i Kleeberg-Niepage, (2022) A. The More We Tinder: Subjects, Selves and Society. *Hu Arenas* 5, 179–195. <https://doi.org/10.1007/s42087-020-00132-8>
- Ekman, P. (1992). Are there basic emotions? *Psychological Review*, 99(3), 550–553. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.99.3.550>
- Figueredo, A. J., Vásquez, G., Brumbach, B. H., Schneider, S. M., Sefcek, J. A., Tal, I. R., Hill, D., Wenner, C. i Jacobs, W. J. (2006). Consilience and life history theory: From genes to brain to reproductive strategy. *Developmental Review*, 26(2), 243-275. <https://doi:10.1016/j.dr.2006.02.002>
- Gangestad, S. W. i Buss, D. M. (1993). Pathogen prevalence and human mate preferences. *Ethology and sociobiology*, 14(2), 89-96. [https://doi.org/10.1016/0162-3095\(93\)90009-7](https://doi.org/10.1016/0162-3095(93)90009-7)
- Garda, M. B. i Karhulahti, V. M. (2021). Let's Play Tinder! aesthetics of a dating app. *Games and Culture*, 16(2), 248-261. <https://doi.org/10.1177/1555412019891328>
- Hahn, H. A., You, D. S., Sferra, M., Hubbard, M., Thamocharan, S. i Fields, S. A. (2018). Is it too soon to meet? Examining differences in geosocial networking app use and sexual risk behavior of emerging adults. *Sexuality & Culture*, 22(1), 1-21. <https://doi.org/10.1007/s12119-017-9449-3>
- Haselton, M. G., i Buss, D. M. (2000). Error management theory: a new perspective on biases in cross-sex mind reading. *Journal of personality and social psychology*, 78(1), 81. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.78.1.81>

- Holtzman, N. S., i Strube, M. J. (2010). Narcissism and attractiveness. *Journal of Research in Personality*, 44(1), 133-136. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2009.10.004>  
<https://doi.org/10.1111/jopy.12110>
- Hudek-Knežević, J., Kardum, I., & Mehić, N. (2016). Dark triad traits and health outcomes: An exploratory study. *Psihologijske teme*, 25(1), 129-156.
- Hyla, M. (2015). Three faces of psychopathy in a romance: Triarchic conceptualization of psychopathy and the use of influence tactics in close relationship—preliminary study. *Comparative European Research*, 2015, 188.
- Ináncsi, T., Láng, A. i Bereczkei, T. (2016). A darker shade of love: Machiavellianism and positive assortative mating based on romantic ideals. *Europe's journal of psychology*, 12(1), 137. <https://doi.org/10.5964/ejop.v12i1.1007>
- Ináncsi, T., Pilinszki, A., Paál, T. i Láng, A. (2018). Perceptions of close relationship through the Machiavellians dark glasses: Negativity, distrust, self-protection against risk and dissatisfaction. *Europe's journal of psychology*, 14(4), 806. <https://doi.org/10.5964/ejop.v14i4.1550>
- Iqbal, M. (2022). *Tinder revenue and usage statistics breakdown*. Pribavljeno 5.7.2022. s adrese <https://www.businessofapps.com/data/tinder-statistics/>
- James, J. L. (2015). *Mobile dating in the digital age: Computer-mediated communication and relationship building on tinder* [Unpublished thesis] Texas State University, San Marcos, Texas.
- Jonason, P. K., i Kavanagh, P. (2010). The dark side of love: Love styles and the Dark Triad. *Personality and Individual Differences*, 49(6), 606-610. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.05.030>
- Jonason, P. K., Li, N. P., Webster, G. D. i Schmitt, D. P. (2009). The dark triad: Facilitating a short-term mating strategy in men. *European journal of personality*, 23(1), 5-18. <https://doi.org/10.1002/per.698>
- Jonason, P. K., Strosser, G. L., Kroll, C. H., Duineveld, J. J. i Baruffi, S. A. (2015). Valuing myself over others: The Dark Triad traits and moral and social values. *Personality and Individual Differences*, 81, 102-106. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.10.045>
- Jones, A., i Fitness, J. (2008). Moral hypervigilance: the influence of disgust sensitivity in the moral domain. *Emotion*, 8(5), 613. <https://doi.org/10.1037/a0013435>
- Jones, D. N. i Paulhus, D. L. (2010). Differentiating the dark triad within the interpersonal circumplex. *Handbook of interpersonal psychology: Theory, research, assessment and therapeutic interventions*, 249.4 <https://doi.org/10.1002/9781118001868.ch15>



- 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. <https://doi.org/10.1177/1073191113514105>
- Kallis, R. B. (2020). Understanding the motivations for using Tinder. *Qualitative Research Reports in Communication*, 21(1), 66-73. <https://doi.org/10.1080/17459435.2020.1744697>
- Karinen, A. K., Tybur, J. M., i de Vries, R. E. (2021). The disgust traits: Self–other agreement in pathogen, sexual, and moral disgust sensitivity and their independence from HEXACO personality. *Emotion*. <https://doi: 10.1037/emo0000795>
- Kirsner, B. R., Figueredo, A. J. i Jacobs, W. J. (2003). Self, friends, and lovers: structural relations among Beck Depression Inventory scores and perceived mate values. *Journal of Affective Disorders*, 75(2), 131-148. [https://doi.org/10.1016/s0165- 616 0327\(02\)00048-4](https://doi.org/10.1016/s0165- 616 0327(02)00048-4)
- Kruger, D. J. (2006). Male facial masculinity influences attributions of personality and reproductive strategy. *Personal Relationships*, 13(4), 451-463. <https://doi.org/10.1111/j.1475-6811.2006.00129.x>
- Lee, A. J., Brooks, R. C., Potter, K. J. i Zietsch, B. P. (2015). Pathogen disgust sensitivity and resource scarcity are associated with mate preference for different waist-to-hip ratios, shoulder-to-hip ratios, and body mass index. *Evolution and Human Behavior*, 36(6), 480-488. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2015.07.002>
- Lee, A. J., Dubbs, S. L., Von Hippel, W., Brooks, R. C. i Zietsch, B. P. (2014). A multivariate approach to human mate preferences. *Evolution and Human Behavior*, 35(3), 193-203. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2014.01.003>
- Lee, E. M., Ambler, J. K. i Sagarin, B. J. (2014). Effects of subjective sexual arousal on sexual, pathogen, and moral disgust sensitivity in women and men. *Archives of sexual behavior*, 43(6), 1115-1121. <https://doi.org/10.1007/s10508-014-0271-9>
- Lundquist, J. H. i Curington, C. V. (2019). Love me Tinder, love me sweet. *Contexts*, 18(4), 22-27. <https://doi.org/10.1177/1536504219883848>
- Lyons, M. T., Marcinkowska, U. M., Helle, S. i McGrath, L. (2015). Mirror, mirror, on the wall, who is the most masculine of them all? The Dark Triad, masculinity, and women's mate choice. *Personality and Individual Differences*, 74, 153–158. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.10.020>
- Lyons, M., Messenger, A., Perry, R. i Brewer, G. (2020). The Dark Tetrad in Tinder: hook-up app for high psychopathy individuals, and a diverse utilitarian tool for Machiavellians?. *Current Psychology*, 1-8. <https://doi.org/10.1007/s12144-019-00589-z>

- Matković, A. i Landripet, I. (2015). Pronalazak partnera u virtualnom svijetu: motivi i psihosocijalna obilježja korisnika internetskih servisa za upoznavanje u Hrvatskoj. *Revija za sociologiju*, 45(1), 37-67. <https://doi.org/10.5613/rzs.45.1.2>
- Mortensen, C. R., Becker, D. V., Ackerman, J. M., Neuberg, S. L. i Kenrick, D. T. (2010). Infection breeds reticence: The effects of disease salience on self-perceptions of personality and behavioral avoidance tendencies. *Psychological science*, 21(3), 440-447. <https://doi.org/10.1177/0956797610361706>
- Muris, P., Merckelbach, H., Otgaar, H. i Meijer, E. (2017). The malevolent side of human nature: A meta-analysis and critical review of the literature on the dark triad (narcissism, Machiavellianism, and psychopathy). *Perspectives on psychological science*, 12(2), 183-204. <https://doi.org/10.1177/1745691616666070>
- Nair, A. i Padmakumar, K. (2020). Analyzing Tinder Through User Motivations and Experiences Among Indian Young Adults. *Indian Journal of Marketing*, 50(8-9), 32-47. <http://doi.org/10.17010/ijom/2020/v50/i8-9/154690>
- Newman, J. P. i Lorenz, A. R. (2003). Response modulation and emotion processing: Implications for psychopathy and other dysregulatory psychopathology. *Handbook of affective sciences*, 904-929.
- Oaten, M., Stevenson, R. J. i Case, T. I. (2009). Disgust as a disease-avoidance mechanism. *Psychological bulletin*, 135(2), 303-321. <https://doi.org/10.1037/a0014823>
- Orosz, G., Benyó, M., Berkes, B., Nikoletti, E., Gál, É., Tóth-Király, I. i Bóthe, B. (2018). The personality, motivational, and need-based background of problematic Tinder use. *Journal of behavioral addictions*, 7(2), 301-316. <https://doi.org/10.1556/2006.7.2018.21>
- O'Shea, K. J., DeBruine, L. M. i Jones, B. C. (2019). Further evidence for associations between short-term mating strategy and sexual disgust. *Personality and Individual Differences*, 138, 333-335. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.10.019>
- Patrick, C. J., Fowles, D. C. i Krueger, R. F. (2009). Triarchic conceptualization of psychopathy: Developmental origins of disinhibition, boldness, and meanness. *Development and psychopathology*, 21(3), 913-938. <https://doi.org/10.1017/S0954579409000492>
- 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. [https://doi.org/10.1016/S0092-6566\(02\)00505-6](https://doi.org/10.1016/S0092-6566(02)00505-6)
- Pincus, A. L. i Roche, M. J. (2011). Narcissistic grandiosity and narcissistic vulnerability. *The handbook of narcissism and narcissistic personality disorder: Theoretical approaches, empirical findings, and treatments*, 31-40. <https://doi.org/10.1002/9781118093108.ch4>

- Prokosch, M. L., Airington, Z. i Murray, D. R. (2021). Investigating the relationship between olfactory acuity, disgust, and mating strategies. *Evolution and Human Behavior*, 42(2), 113-120. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2020.08.002>
- Rauthmann, J. F. i Kolar, G. P. (2013). The perceived attractiveness and traits of the Dark Triad: Narcissists are perceived as hot, Machiavellians and psychopaths not. *Personality and Individual Differences*, 54(5), 582-586. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.11.005>
- Rosenfeld, M. J., Thomas, R. J. i Hausen, S. (2019). Disintermediating your friends: How online dating in the United States displaces other ways of meeting. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 116(36), 17753-17758. <https://doi.org/10.1073/pnas.1908630116>
- Rozin, P. i Fallon, A. E. (1987). A perspective on disgust. *Psychological review*, 94(1), 23-41. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.94.1.23>
- Savard, C., Brassard, A., Lussier, Y. i Sabourin, S. (2015). Subclinical psychopathic traits and romantic attachment in community couples: A dyadic approach. *Personality and Individual Differences*, 72, 128-134. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.08.014>
- Schnall, S., Haidt, J., Clore, G. L. i Jordan, A. H. (2008). Disgust as embodied moral judgment. *Personality and social psychology bulletin*, 34(8), 1096-1109. <https://doi.org/10.1177%2F0146167208317771>
- Schröder–Abé, M., Rentzsch, K., Asendorpf, J. B. i Penke, L. (2016). Good Enough for An Affair. Self–Enhancement of Attractiveness, Interest in Potential Mates and Popularity as A Mate. *European Journal of Personality*, 30(1), 12-18. <https://doi.org/10.1002/per.2029>
- Sedgewick, J. R., Flath, M. E. i Elias, L. J. (2017). Presenting your best self(ie): The influence of gender on vertical orientation of selfies on Tinder. *Frontiers in psychology*, 8, 604. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00604>
- Seto, M. C., Khattar, N. A., Lalumière, M. L. i Quinsey, V. L. (1997). Deception and sexual strategy in psychopathy. *Personality and Individual Differences*, 22(3), 301-307. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(96\)00212-7](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(96)00212-7)
- Sevi, B. (2018). Brief report: Tinder users are risk takers and have low sexual disgust sensitivity. *Evolutionary Psychological Science*, 5(1), 104-108. <https://doi.org/10.1007/s40806-018-0170-8>
- Sevi, B. (2019). The dark side of Tinder: The Dark Triad of personality as correlates of Tinder use. *Journal of Individual Differences*, 40(4), 242. <https://doi.org/10.1027/1614-0001/a000297>
- Sevi, B. i Doğruyol, B. (2020). Looking from the bright side: The Light Triad predicts Tinder use for love. *Journal of Social and Personal Relationships*, 37(7), 2136-2144. <https://doi.org/10.1177/0265407520918942>

- Sevi, B., Aral, T. i Eskenazi, T. (2018). Exploring the hook-up app: Low sexual disgust and high sociosexuality predict motivation to use Tinder for casual sex. *Personality and Individual Differences*, 133, 17-20. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.04.053>
- Sorokowski, P., Sorokowska, A., Oleszkiewicz, A., Frackowiak, T., Huk, A. i Pisanski, K. (2015). Selfie posting behaviors are associated with narcissism among men. *Personality and Individual Differences*, 85, 123-127. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.05.004>
- Stephen, I. D. i Tan, K. W. (2015). Healthy body, healthy face? Evolutionary approaches to attractiveness perception. *Culture and cognition: A collection of critical essays*, 45-65. <https://doi.org/10.3726/978-3-0351-0826-2>
- Stevenson, R. J., Case, T. I. i Oaten, M. J. (2011). Effect of self-reported sexual arousal on responses to sex-related and non-sex-related disgust cues. *Archives of sexual behavior*, 40(1), 79-85. <https://doi.org/10.1007/s10508-009-9529-z>
- Strubel, J. i Petrie, T. A. (2017). Love me Tinder: Body image and psychosocial functioning among men and women. *Body image*, 21, 34-38. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2017.02.006>
- Timmermans, E. i De Caluwé, E. (2017). To Tinder or not to Tinder, that's the question: An individual differences perspective to Tinder use and motives. *Personality and Individual Differences*, 110, 74-79. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.01.026>
- Timmermans, E., De Caluwé, E. i Alexopoulos, C. (2018). Why are you cheating on tinder? Exploring users' motives and (dark) personality traits. *Computers in Human Behavior*, 89, 129-139. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.07.040>
- Tinder Newsroom (2021) *Tinder Rolls Out Video in Profile to More Members Across Europe and Asia* Pribavljeno 14.7.2022. s adrese <https://www.tinderpressroom.com/news?item=122515>
- Treat, T. A., Viken, R. J., Farris, C. A. i Smith, J. R. (2016). Enhancing the accuracy of men's perceptions of women's sexual interest in the laboratory. *Psychology of Violence*, 6(4), 562. <https://doi.org/10.1037/a0039845>
- Tybur, J. M., Çınar, Ç., Karinen, A. K. i Perone, P. (2018). Why do people vary in disgust?. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 373(1751), 20170204. <https://doi.org/10.1098/rstb.2017.0204>
- Tybur, J. M., Lieberman, D. i Griskevicius, V. (2009). Microbes, mating, and morality: individual differences in three functional domains of disgust. *Journal of personality and social psychology*, 97(1), 103. <https://doi.org/10.1098/rstb.2017.0204>
- Tyson, G., Perta, V. C., Haddadi, H. i Seto, M. C. (2016). A first look at user activity on tinder. In *2016 IEEE/ACM International Conference on Advances in Social Networks Analysis and Mining (ASONAM)* (pp. 461-466). IEEE <https://doi.org/10.48550/arXiv.1607.01952>

- Visser, B. A., DeBow, V., Pozzebon, J. A., Bogaert, A. F. i Book, A. (2015). Psychopathic sexuality: The thin line between fantasy and reality. *Journal of Personality*, 83(4), 376-388.
- Wegner, R. i Abbey, A. (2016). Individual differences in men's misperception of women's sexual intent: Application and extension of the confluence model. *Personality and Individual Differences*, 94, 16-20. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.12.027>
- Wertag, A., Vrselja, I. i Tomić, T. (2011). Provjera konstruktne valjanosti Paulhusovog i Williamsovog (2002) upitnika Mračne trijade D3-27. U: V. Kolesarić (ur.). *Program i sažeci priopćenja, str*, 180(19), 12-15.
- White, K. P., Czerwiński, S. K., Mulhearn, R. i Jonason, P. K. (2022). How disgust predicts the adoption of mate shortage solutions. *Personality and Individual Differences*, 196, 111734. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2022.111734>
- Williams, K. M., Spidel, A. i Paulhus, D. L. (2005). Sex, lies, and more lies: Exploring the intimate relationships of subclinical psychopaths. Presented at the Society for the Scientific Study of Psychopathy, Vancouver, Canada.
- Wilson, D. S., Near, D. i Miller, R. R. (1996). Machiavellianism: a synthesis of the evolutionary and psychological literatures. *Psychological bulletin*, 119(2), 285. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.119.2.285>
- Wurst, S. N., Gerlach, T. M., Dufner, M., Rauthmann, J. F., Grosz, M. P., Küfner, A. C. i Back, M. D. (2017). Narcissism and romantic relationships: The differential impact of narcissistic admiration and rivalry. *Journal of Personality and Social Psychology*, 112(2), 280. <https://doi.org/10.1037/pspp0000113>
- Zeigler-Hill, V. i Trombly, D. R. (2018). Narcissism and mate value: Is beauty in the eye of the narcissistic beholder?. *Personality and Individual Differences*, 122, 115-119. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.10.021>
- Zhong, C. B. i Liljenquist, K. (2006). Washing away your sins: Threatened morality and physical cleansing. *Science*, 313(5792), 1451-1452. <https://doi.org/10.1126/science.1130726>
- Zsok, F., Fleischman, D. S., Borg, C. i Morrison, E. (2017). Disgust trumps lust: women's disgust and attraction towards men is unaffected by sexual arousal. *Evolutionary Psychological Science*, 3(4), 353-363. <https://doi.org/10.1007/s40806-017-0106-8>

## **PRILOZI**

### *Prilog 1: Skala razloga korištenja Tindera, podjela čestica po faktorima*

Koristim Tinder...

1. Zabava  
Kako bi mi vrijeme brže prošlo.  
Jer mi brže prolazi vrijeme kad mi je dosadno.  
Da mi zaokupi vrijeme.  
Kad nemam ništa bolje za raditi.  
Kao pauzu od poslu ili od učenja  
Kako bih odgađao/la stvari koje bih trebao/la raditi (rad, učenje...).
2. Seksualno iskustvo  
U borbi protiv dosade tijekom rada ili učenja.  
Kako bih pronašao/la prijatelje s povlasticama.  
Da ostvarim seksualni odnos na jednu noć.  
Da vidim koliko je lako pronaći partnera za seks.  
Kako bih povećao/la svoje seksualno iskustvo.  
Kako bih ostvario/la svoju seksualnu fantaziju.  
Kako bih pronašao/la ljubavnika/ljubavnicu.
3. Društveno odobravanje  
Kako bih ojačao/la svoj ego.  
Kako bih dobio/la priznanje od drugih.  
Da vidim koliko sam poželjan/na.  
Kako bih dobio/la komplimente.  
Kako bih mogao/la bolje procijeniti svoju privlačnost.  
Kako bih privukao/la pažnju.

4. Traženje veze/odnosa  
 Kako bih pronašao/la nekoga za ozbiljnu vezu.  
 Da se zaljubim.  
 Da upoznam budućeg muža ili ženu.  
 Kako bih izgradio/la emocionalnu vezu s nekim  
 Jer tražim nekoga s kime mogu ići na spojeve.
5. Putovanje  
 Kako bih dobio/la savjete od lokalnog stanovništva (o restoranima, kupovini, zabavi,...) kada putujem.  
 Za upoznavanje drugih putnika/lokalnih stanovnika u stranoj zemlji.  
 Kako bih od lokalnog stanovništva saznao/la koja su popularna mjesta u stranoj zemlji.  
 Kako bih pronašao ljude koji su spremni na zabavu u stranoj zemlji.  
 Kako bih proširio/la svoju društvenu mrežu kada sam u inozemstvu.
6. Flert  
 Kako bih razvio/la svoje vještine flerta.  
 Da poboljšam svoje društvene vještine.  
 Kako bih poboljšao/la svoje vještine flerta.  
 Kako bih stekao/la više samopouzdanja u svojim društvenim vještinama.  
 Jer je preko njega lakše napraviti prvi potez.
7. Pripadanje/Trend  
 Jer želim biti u trendu.  
 Da budem cool.  
 Jer je to društveni hir.  
 Jer svi koriste Tinder.
8. Seksualna orijentacija  
 Kako bih se spojio/la s drugim ljudima iste seksualne orijentacije.  
 Da upoznam osobe iste seksualne orijentacije.
9. Bivši partner  
 Kako bih upoznao/la samce slične seksualne orijentacije.  
 Kako bih prebolio/la svog bivšeg/svoju bivšu.  
 Da manje razmišljam o svom bivšem/svojoj bivšoj.  
 Kako bih obraćao/la manje pažnje na bivšeg/bivšu.
10. Znatiželja  
 Da vidim o čemu se radi u aplikaciji.  
 Iz znatiželje.  
 Da ga isprobam.  
 Radi zabave.  
 Kako bih se opustio/la.
11. Vršnjački pritisak  
 Jer su moji prijatelji mislili da bih trebao/la koristiti Tinder.  
 Jer su mi to predložili prijatelji.  
 Jer mi je netko drugi napravio profil na Tinderu.
12. Socijalizacija  
 Kako bih stekao/la nove prijatelje.  
 Kako bih proširio/la svoju društvenu mrežu.  
 Kako bih upoznao/la nove ljude.

13. Lakoća

Jer je teško razgovarati s ljudima u stvarnom životu.

Kako bih razgovarao/la s ljudima koje ne poznajem osobno.

Jer je zabavno.