

Odnos akademske prokrastinacije, samoučinkovitosti, stresa, anksioznosti i depresivnosti kod hrvatskih studenata

Jasna Duranović, Ana Marija Bašić i Manuela Domitrović

Sveučilište u Zadru, Odjel za psihologiju, Zadar, Hrvatska

Sažetak

U posljednje se vrijeme sve češće primjećuje sklonost učenika i studenata da važne obveze odgađaju do trenutka kada ih više nije moguće izbjeći. Uspješnost izvršavanja zadataka, mentalno zdravlje i opća kvaliteta života samo su neki od aspekata ukupne dobrobiti pojedinca na koje prokrastinacija negativno utječe. Ipak, neka istraživanja upućuju na to da odnosi među akademskom prokrastinacijom i čimbenicima poput samoučinkovitosti, depresivnosti, anksioznosti i stresa još uvijek nisu u potpunosti razjašnjeni. Shodno tomu, ključno je dodatno istražiti navedena područja da bi se unaprijedilo teorijsko razumijevanje i razvile učinkovite praktične intervencije s jasno definiranim ciljevima. Cilj je ovoga istraživanja bio ispitati odnose prokrastinacije, samoučinkovitosti, stresa, anksioznosti i depresivnosti na uzorku studenata s područja Republike Hrvatske. U istraživanju je sudjelovao 931 student, od čega 819 (88 %) žena i 112 (12 %) muškaraca. Sudionici su ispunjavali Upitnik sociodemografskih podataka, Tuckmanovu skalu prokrastinacije, Skalu akademske samoučinkovitosti i Skalu depresivnosti, anksioznosti i stresa. Za statističku obradu podataka korištena je analiza traga kojom je utvrđeno da studenti koji više prokrastiniraju svoju samoučinkovitost procjenjuju nižom te doživljavaju više stresa, kao i simptoma anksioznosti i depresije. Također, studenti koji svoju samoučinkovitost procjenjuju višom doživljavaju manje stresa te simptoma anksioznosti i depresije. Usto, utvrđeno je da, za razliku od dobi, prosjek ocjena i stres izravno doprinose objašnjenju varijance prokrastinacije, dok prosjek ocjena, stres i dob neizravno doprinose objašnjenju varijance prokrastinacije preko samoučinkovitosti. Jednak je obrazac rezultata bio prisutan i kod anksioznosti i depresivnosti.

Ključne riječi: prokrastinacija, samoučinkovitost, stres, anksioznost, depresivnost, studenti

Jasna Duranović  <https://orcid.org/0009-0009-1026-402X>

Ana Marija Bašić  <https://orcid.org/0009-0000-3113-4819>

Manuela Domitrović  <https://orcid.org/0009-0000-1092-829X>

Zahvala

Želimo zahvaliti prof. dr. sc. Ireni Burić za podršku i mentorstvo tijekom čitavog procesa planiranja i provedbe istraživanja.

✉ Jasna Duranović, Odjel za psihologiju, Sveučilište u Zadru, Šime Vitasovića 1, 23 000 Zadar, Hrvatska. E-adresa: jasna.dura@gmail.com

Uvod

Pregledom suvremene literature u području obrazovanja, ali i uvidom u iskustva prakse, kod učenika i studenata primjećuje se tendencija odgađanja završavanja ključnih zadataka sve do posljednjega trenutka, kada obavljanje tih zadataka postane neizbježno. Obveze se često odgađaju za sljedeći dan, početak tjedna, sljedeći mjesec iako često pojedinac razumije da bi bilo optimalno kada bi s radom započeo odmah. Upravo takvi trendovi i sve veća učestalost odgađanja aktivnosti u različitim okolnostima i različitim kontekstima potaknuli su interes znanstvenika za to područje. Naime, u posljednjim se dvama desetljećima fenomen prokrastinacije intenzivno istražuje, što je rezultiralo opsežnim znanstvenim opusom koji prepoznaje odgađanje kao relevantnu pojavu, posebice u akademskome kontekstu.

Postoji niz različitih definicija prokrastinacije, međutim, gotovo sve ističu da je prokrastinacija odgađanje ili zapostavljanje određenoga zadatka, odluke ili cilja (Gendron, 2011). Razvojem istraživanja u tome području razvila su se i različita poimanja toga konstrukta, a ujedno su se izdvojile različite vrste prokrastinacije. Jedna od njih koja privlači pažnju stručnjaka s područja obrazovanja upravo je akademska prokrastinacija, a među ključnim je razlozima znanstveno-istraživačkoga interesa za tu tematiku učestalost pojavljivanja prokrastinacije u studentskoj populaciji. Primjerice, još su Hill i suradnici (1978) istaknuli da gotovo polovica studenata provede polovicu svojega dana u odgađanju, a recentniji podaci istraživanja pokazuju da između 46 % i 86 % studenata redovito odugovlači s izvršavanjem akademskih zadataka (Cahyaratri i sur., 2022; Darvani i sur., 2021; Rahimi i Hall, 2021; Rozental i Carlbring, 2014; Rozental i sur., 2022). Ti su podaci zabrinjavajući uzmu li se u obzir rezultati niza istraživanja koja su utvrdila da je akademska prokrastinacija pozitivno povezana s nižim akademskim uspjehom, povećanim zdravstvenim rizicima, lošim socijalnim odnosima, disfunkcionalnim kognitivnim stilovima i nizom indikatora narušenoga mentalnog zdravlja, poput depresivnosti i anksioznosti (Goroshit, 2018; Mohammadi Bytamar i sur., 2020; Moon i Illingworth, 2005; Schraw i sur., 2007; Sirois, 2014). U skladu s time Rothblum i suradnici (1986) u svoju su definiciju akademske prokrastinacije uključili doživljaj anksioznosti, definirajući akademsku prokrastinaciju kao tendenciju pojedinca da uvijek ili gotovo uvijek odgađa akademske zadatke te da uvijek ili gotovo uvijek doživljava anksioznost povezanu s tim odgađanjem.

Prokrastinacija u akademskome kontekstu obuhvaća širok spektar tipičnih ponašanja poput odgađanja namjere da se uči ili pak odgađanja početka učenja, diskrepancije između namjere učenja i realnoga ponašanja, odugovlačenja s obavljanjem različitih akademskih zadataka te izvršavanja drugih zadataka i angažiranja u nizu različitih aktivnosti umjesto planiranoga učenja (Schowenburg, 2004). Tako studenti odbojnu situaciju odgađanjem često čine još odbojnijom, što može dovesti do doživljavanja visokih razina stresa, anksioznosti i neizvjesnosti te percepcije bespomoćnosti u takvoj situaciji (Johnson i sur., 2016; Kumcagiz i sur.,

2014; Wang, 2021). Mnogobrojna istraživanja, vođena ispitivanjem disfunkcionalnih aspekata prokrastinacije, usmjerila su se na proučavanje njezine etiologije, pri čemu se kao relevantni etiološki faktori najčešće spominju samopoštovanje, strah od neuspjeha, samokritičnost, perfekcionizam, niska samoučinkovitost, poteškoće samoregulacije i poteškoće u odgađanju učenja zbog zanimljivih stvari (Lee, 2005; Rebetez i sur., 2018). U ovome kontekstu valja istaknuti teorijski model koji je predložio Rothblum (1990), a koji se naziva izbjegavajući model akademske prokrastinacije te postulira da studenti s intenzivnim strahom od neuspjeha doživljavaju visoke razine anksioznosti i zabrinutosti kada se približava krajnji rok za određeni akademski zadatak te smatraju da će takvi neugodni doživljaji i anksioznost biti potisnuti ili smanjeni izbjegavanjem samoga podražaja, odnosno konkretnoga zadatka ili obveze. Takav slijed akcija u konačnici dovodi do učvršćivanja obrasca izbjegavajućega ponašanja, a predstavljeni model podupri su kako kliničke opservacije, tako i empirijska istraživanja u tome području (npr. Ferrari i sur., 1995).

Jedan je od faktora koji se pokazao relevantnim u kontekstu prokrastinacije dob, pri čemu većina istraživanja pokazuje da je sklonost odgađanju obveza češća kod mlađih odraslih osoba nego kod onih starijih, što upućuje na smanjenje tendencije odgađanja različitih zadaća tijekom odrasle dobi (Hen i Goroshit, 2018; Steel i Ferrari, 2013). Primjerice, metaanaliza koju je proveo Steel (2007) pokazala je visoku negativnu povezanost između dobi sudionika i prokrastinacije, sugerirajući da s porastom dobi dolazi do smanjenja toga oblika ponašanja. Rozental i Carlbring (2014) ističu da se takva negativna povezanost dobi i prokrastinacije može objasniti različitim faktorima, navodeći, primjerice, da veće životno iskustvo dovodi do manjega odgađanja obveza, kao i razvoj izvršnih funkcija i promjene u percepciji vremena, a na koje utječe dob. S druge strane, Svartdal i suradnici (2016) u istraživanju provedenome na uzorku od 2893 sudionika (prosječna dob za uzorak studenata = 24.03) izvijestili su o padu učestalosti ponašanja odgađanja s dobi, međutim, naglašavaju da u studentskome dijelu uzorka takva povezanost uglavnom izostaje, što je u skladu s podacima koji pokazuju da petina odrasle populacije smatra da ima poteškoća s odgađanjem obveza (Harriott i Ferrari, 1996), dok barem polovica studentske populacije s time ima učestale probleme. Potencijalni je razlog izostanka opadanja prokrastinacije s dobi kod studentske populacije to što se studenti često suočavaju s jedinstvenim akademskim pritiscima, koji uključuju mnogobrojne zadatke, rokove i ocjene, a što može povećati tendenciju odgađanja bez obzira na dob. Isto tako, akademski kontekst često uključuje periodične vrhunce u opterećenju (npr. ispitni rokovi, vrijeme kolokvija), što može otežati dosljedno smanjenje odgađanja kod studentske populacije.

Usmjeravanjem fokusa na istraživanje prokrastinacije u akademskome kontekstu povećavao se i broj drugih varijabli za koje je utvrđena značajna povezanost s tim fenomenom, a među njima se svakako ističe samoučinkovitost, definirana kao procjena pojedinca o vlastitim sposobnostima i vještinama

organiziranja i provođenja određenih akcija ključnih za ostvarenje željenoga cilja (Bandura, 1986). Vjerovanja o vlastitoj samoučinkovitosti pojedinac gradi pomoću informacija iz više izvora, među kojima je svakako najvažnije osobno iskustvo koje pojedincu pruža spoznaje o tome koje su njegove snage i prednosti, ali i ograničenja i nedostaci (Reić Ercegovac i Koludrović, 2010). Prema Bandurinoj teoriji samoučinkovitosti pojedinci koji imaju nisku samoučinkovitost, odnosno koji vjeruju da nemaju dostatne sposobnosti za uspješno izvršavanje određenih zadataka i postizanje vlastitih ciljeva, bit će svakako skloniji izbjegavanju upravo tih zadataka, odnosno ciljeva nego približavanju njima. Drugim riječima, prema navedenoj bi teoriji pojedinci s niskom samoučinkovitošću trebali biti skloniji prokrastinaciji u odnosu na pojedince s visokim vjerovanjima o vlastitoj samoučinkovitosti. Upravo ta pretpostavka, proizišla iz Bandurine teorije, potvrđena je u velikome broju istraživanja koja su utvrdila značajnu negativnu korelaciju između jedne za obrazovanje relevantne dimenzije samoučinkovitosti, akademske samoučinkovitosti, i akademske prokrastinacije (Farran, 2004; Kandemir, 2014; Liu i sur., 2020). Visoka akademska samoučinkovitost, odnosno uvjerenje studenta da uspješno može izvršiti svoje akademske zadatke i obveze može doprinijeti prevenciji akademske prokrastinacije jer studenti s visokom akademskom samoučinkovitošću na zahtjevne zadatke i aktivnosti češće gledaju kao na izazove koje bi trebalo svladati, a ne kao na opasnosti ili prijetnje koje bi trebalo izbjeći (Farran, 2004).

Već je od samih početaka istraživanja akademske prokrastinacije postojao interes za ispitivanje njezina odnosa s različitim odrednicama dobrobiti i mentalnoga zdravlja pojedinca kao uvijek aktualne i iznimno važne teme. Depresivnost, anksioznost i stres sve su izraženiji problemi suvremenoga društva, s ozbiljnim posljedicama za fizičko i mentalno zdravlje (Blanco i sur., 2021). Studenti su posebno osjetljiva populacija kod koje je prevalencija mentalnih poteškoća značajno viša nego u općoj populaciji (Mofatteh, 2021). Podaci nacionalnoga istraživanja *Healthy Minds* među američkim studentima ukazuju na to da je 41 % studenata iskusilo simptome teške ili umjerene depresije, dok je 36 % studenata prijavilo umjerene ili teške simptome anksioznosti (Lipson i sur., 2023). Loše mentalno zdravlje studenata povezano je s nizom negativnih ishoda za psihosocijalnu dobrobit, uključujući slabiji akademski uspjeh, prekomjernu konzumaciju alkohola, zlorabu opojnih sredstava, nisko samopoštovanje i povećan rizik od pokušaja suicida (Hiçdurmaz i sur., 2017; Liu i sur., 2019; Sæther i sur., 2019; Walters i sur., 2018). S obzirom na dalekosežne posljedice za studente, sveučilišta i društvo u cjelini, mentalno je zdravlje studenata ne samo ključan javnozdravstveni problem, već i prioritetno područje istraživanja.

Istraživanja koja su ispitivala odnos akademske prokrastinacije te depresivnosti, anksioznosti i stresa donijela su mnogobrojne zanimljive spoznaje koje su primjenjive kako u znanosti, tako i u praksi, a sve radi unaprjeđenja i očuvanja mentalnoga zdravlja studenata. Primjerice, Mohammadi Bytamar i suradnici (2017) u svojemu su istraživanju utvrdili da studenti koji prokrastiniraju češće doživljavaju

depresivnost i anksioznost u odnosu na studente koji ne prokrastiniraju. Istraživanje Siroisa (2014) dovelo je do zaključka da je prokrastinacija povezana s kontinuiranim doživljavanjem stresa i neugodnih emocija poput depresivnosti, anksioznosti, uznemirenosti i bespomoćnosti. Nadalje, Constantin i suradnici (2018) te Uzun Ozer i suradnici (2014) također izvješćuju da su depresivnost, anksioznost i zabrinutost pozitivno povezane s prokrastinacijom. Iste je zaključke poduprla i metaanaliza van Eerdea (2003), ističući da su depresivnost, anksioznost i zabrinutost značajno pozitivno povezane s prokrastinacijom. Osim toga, van Eerde (2003) u spomenutoj metaanalizi istraživanja iz toga područja zaključuje da je povezanost među prokrastinacijom te depresivnošću i anksioznošću umjerena, no upozorava da nema dokaza o smjeru uzročnosti u tome odnosu.

Sve se navedeno može uklopiti u teorijski okvir Bandurine (1986) socijalno-kognitivne teorije s obzirom na to da pruža temelje za razumijevanje međusobne povezanosti kognitivnih, bihevioralnih i emocionalnih čimbenika u oblikovanju ponašanja. Bandura naglašava da je vjerovanje u vlastite sposobnosti ključan faktor za postizanje ciljeva i suočavanje s raznim izazovima. Osobe koje svoju samoučinkovitost procjenjuju niskom češće će izbjegavati zadatke, što jasno ukazuje na izravan odnos samoučinkovitosti i prokrastinacije. Međutim, uzimajući u obzir korelacijsku prirodu većine dosadašnjih istraživanja u tome području, postavlja se pitanje kako doživljaj stresa, anksioznosti i depresivnosti može utjecati na percepciju vlastitih sposobnosti i vještina potrebnih za izvršavanje akademskih obveza, čime se potencijalno pojačava ili smanjuje sklonost prokrastinacijskom ponašanju. Drugim riječima, može li se samoučinkovitost promatrati kao kognitivni mehanizam koji modulira odnos između emocionalnoga distresa i prokrastinacije? Naime, mnogobrojna istraživanja, uključujući ono Constantina i suradnika (2018) te Šuvak-Martinović i Čarapine Zovko (2017), ukazuju na to da su pojedinci s izraženijim simptomima emocionalnoga distresa poput anksioznosti i depresivnosti ujedno skloniji odgađanju obveza. Studenti s izraženijim simptomima depresije i anksioznosti skloniji su učestalomu zadržavanju na negativnim emocijama i samorelevantnim informacijama iz prošlosti, što dodatno doprinosi odgađanju izvršavanja zadataka i preuzetih obveza. Kada je riječ o utjecaju raspoloženja na ponašanje, Tice i suradnici (2001) ističu da pojedinci često pribjegavaju prokrastinaciji kao strategiji za kratkoročno popravljavanje lošega raspoloženja. Međutim, takva tendencija istovremeno narušava sposobnost samoregulacije, pri čemu negativno raspoloženje djeluje kao čimbenik rizika za njezin (ne)uspjeh. Nadalje, utvrđeno je da studenti koji percipiraju visoku razinu stresa i anksioznosti češće doživljavaju vlastite resurse i sposobnosti nedostatnima za uspješno izvršavanje akademskih zadataka. Navedeno nije iznenađujuće uzme li se u obzir činjenica da emocionalni distres zauzima kognitivne resurse potrebne za planiranje, učenje i samoregulaciju toga procesa te ih narušava.

Valja istaknuti da samoučinkovitost nije stabilna varijabla, već se mijenja ovisno o dostupnim informacijama iz više različitih izvora te na nju utječe niz

različitih individualnih i kontekstualnih faktora (Marakas i sur., 1998). Nadalje, takva percepcija vlastite samoučinkovitosti može se manifestirati na bihevioralnoj razini u terminima ponašanja odgađanja. Kako ističe Zimmerman (2000), glavni je faktor koji utječe na prokrastinaciju upravo samoučinkovitost, odnosno vjerovanje pojedinca da može uspješno izvršiti određene zadatke. Wolters (2003) naglašava da će oni studenti kojima nedostaje uvjerenja u vlastite sposobnosti češće odgađati obavljanje zadataka u odnosu na studente koji imaju povoljnija vjerovanja o vlastitim sposobnostima. Konačno, takav obrazac ponašanja može dodatno pogoršati emocionalno stanje, stvarajući negativnu povratnu petlju u kojoj prokrastinacija ne samo da ne rješava izvorni problem, već potencijalno intenzivira simptome stresa, anksioznosti i depresije, stavljajući studente u iznimno nepovoljan položaj.

Konačno, velik se broj autora (npr. Chen i sur., 2020; Goroshit i Hen, 2021; Yildirim i Demir, 2019) u tome području slaže s time da su posljedice izbjegavanja obveza jasne te da prokrastinacija ne utječe negativno samo na učinkovitost i izvedbu u zadacima, već i na psihičko zdravlje i dobrobit. Unatoč tomu, neka istraživanja (npr. Sirois i Pychyl, 2013; Steel i Klingsieck, 2016) u tome području ipak sugeriraju da odnosi među akademskom prokrastinacijom i varijablama poput samoučinkovitosti, depresivnosti, anksioznosti i stresa nisu potpuno jasni, a buduća bi istraživanja trebala pokušati odgovoriti na pitanja o prirodi tih odnosa i razjasniti postojeće nepoznanice, što bi u konačnici trebalo pružiti osnove za proširenje teorijskih spoznaja i kreiranje praktičnih intervencija s precizno postavljenim ciljevima i visokom uspješnošću. Shodno navedenom, cilj je ovoga istraživanja bio ispitati odnose prokrastinacije, samoučinkovitosti, stresa, anksioznosti i depresivnosti na uzorku studenata sa sveučilišta diljem Republike Hrvatske, a očekivalo se da će studenti koji češće prokrastiniraju svoju samoučinkovitost procijeniti nižom i doživljavati više stresa te simptoma anksioznosti i depresije. Također, pretpostavilo se da će više razine stresa te simptoma depresije i anksioznosti izravno doprinosti prokrastinaciji te da će samoučinkovitost djelovati kao medijator među stresom te simptomima anksioznosti i depresije s jedne strane i prokrastinacijom s druge strane.

Metoda

Sudionici i postupak

Istraživanju su pristupila 952 sudionika. Nakon identifikacije ekstremnih rezultata pomoću z-vrijednosti iz uzorka je izbačen 21 sudionik čije su vrijednosti iznosile $\pm 3z$ (Shiffler, 1988). Konačan uzorak u ovome istraživanju sačinjava 931 sudionik, od čega je 819 (88 %) žena i 112 (12 %) muškaraca. Prosječna dob sudionika iznosi 21 godinu ($M_{dob} = 21.36$, $SD_{dob} = 2.21$). Kada je riječ o godini studija, u uzorku je bilo 212 (22.78 %) studenata prve godine prijediplomskoga ili integriranog studija, 204 (21.92 %) studenta druge godine prijediplomskog ili

integriranog studija, 175 (18.80 %) studenata treće godine prijediplomskoga ili integriranog studija, 142 (15.25 %) studenta prve godine diplomskoga ili četvrte godine integriranog studija, 195 (20.95 %) studenata druge godine diplomskoga ili pete godine integriranog studija te 3 (0.32 %) studenta šeste godine integriranoga studija. Istraživanje je provedeno pomoću mrežnoga upitnika, metodom snježne grude te objavom poziva za sudjelovanje u grupama na *Facebooku* i *WhatsAppu* čiji su članovi studenti, a sudjelovanje u istraživanju bilo je dobrovoljno i anonimno. Provedba istraživanja bila je u skladu s istraživačkim kodeksom etike psihološke djelatnosti te ju je odobrilo Etičko povjerenstvo Odjela za psihologiju Sveučilišta u Zadru. Na kraju anketnoga upitnika postavljena je poveznica za zaseban obrazac na platformi *Google Forms* u koji su sudionici mogli upisati svoje ime, prezime i podatke za kontakt ako su željeli sudjelovati u nagradnoj igri u kojoj su mogli osvojiti 13 €. Za ispunjavanje upitnika bilo je potrebno oko 10 minuta.

Mjerni instrumenti

Upitnik sociodemografskih podataka

Upitnik je konstruiran za potrebe ovoga istraživanja da bi se prikupili podaci o rodu, dobi, razini i godini studiranja, prosjeku ocjena, području studiranja i mjestu studiranja.

Tuckmanova skala prokrastinacije (Tuckman, 1991)

Sastoji se od 35 čestica koje mjere tendenciju sudionika da odgodi ili izbjegne aktivnosti, tendenciju gubljenja vremena, neodlučnosti ili lošega upravljanja vremenom pri izvršavanju zadatka i donošenju odluka, tendenciju poteškoća pri obavljanju zadataka te izbjegavanje neugodnih obveza ako za to postoji mogućnost. Primjeri čestica skale su „Bespotrebno odgađam završavanje poslova, čak i kada su važni”, „Kada nešto nije vrijedno truda, prekidam s time”, „Volio bih naći jednostavan način da se pokrenem”. Zadatak je sudionika bio na skali od 5 stupnjeva označiti vlastito slaganje sa svakom pojedinom tvrdnjom. Ukupan se rezultat formira kao zbroj procjena sudionika na svim česticama, a veći rezultat označava i veću tendenciju prokrastinaciji. U ovome istraživanju Cronbachova alfa za navedenu skalu iznosi .74.

Skala akademske samoučinkovitosti (MSLQ-SF; Pintrich i sur., 1991)

Sastoji se od 8 čestica, a ispituje dvije dimenzije akademske samoučinkovitosti: očekivanje postignuća (npr. „Vjerujem da ću imati izvrsne ocjene u školi”) i procjenu samoučinkovitosti (npr. „Siguran/-na sam da mogu usvojiti vještine potrebne za različite predmete”). U ovome je istraživanju korištena verzija skale prevedena na hrvatski jezik (Mikulandra, 2004), ali uz prilagodbu autorica ovoga istraživanja akademskomu kontekstu jer su neke čestice bile formulirane tako da su se ponajprije

odnosile na školski kontekst, a ne na kontekst visokoga obrazovanja (npr. izraz „u školi” iz izvorne skale zamijenjen je izrazom „na fakultetu”). Zadatak je sudionika bio da na skali Likertova tipa procijene u kojoj se mjeri pojedina tvrdnja odnosi na njih (od 1 = *uopće se ne odnosi na mene* do 7 = *u potpunosti se odnosi na mene*). Ukupan se rezultat formira kao zbroj procjena sudionika na svim česticama. U ovome istraživanju Cronbachova alfa za cijelu skalu iznosi .90.

Skala depresivnosti, anksioznosti i stresa (DASS-21; Lovibond i Lovibond, 1995)

Riječ je o skraćenoj verziji originalnoga upitnika DASS-42 (Lovibond i Lovibond, 1995), a sastoji se od ukupno 21 tvrdnje raspoređene u tri supskale s jednakim brojem čestica: depresivnost (npr. „Bio sam bezvoljan i potišten”), anksioznost (npr. „Bio sam na rubu panike”) i stres (npr. „Bilo mi je teško opustiti se”). Sudionici su na Likertovoj skali od četiri stupnja trebali označiti koliko se pojedine tvrdnje odnose na njih u posljednjih tjedan dana (od 0 = *uopće se nije odnosilo na mene* do 3 = *gotovo u potpunosti ili većinu vremena odnosilo se na mene*). Rezultat na pojedinoj supskali izražava se kao zbroj procjena na pripadajućim česticama. U ovome istraživanju Cronbachova alfa za supskalu depresivnosti iznosi .81, za supskalu anksioznosti .89, a za supskalu stresa .88.

Rezultati

Za statističku analizu podataka korišteni su programski paketi *SPSS 26.0* i *SPSS Amos 26.0*. Prije kompleksnijih statističkih postupaka izračunati su deskriptivni podaci za prediktorske (depresivnost, anksioznost, stres i samoučinkovitost) te kriterijsku varijablu (prokrastinacija) na cjelokupnome uzorku sudionika (Tablica 1.). Prosječna je ocjena studenata prema hrvatskome sustavu ocjenjivanja u visokome obrazovanju vrlo dobar. Nadalje, studenti procjenjuju svoje rezultate umjerenima na upitniku prokrastinacije, umjerenima do povišenima u procjeni vlastite samoučinkovitosti te nižima do umjerenima u procjeni anksioznosti, depresivnosti i stresa. S obzirom na kategorizaciju rezultata autora upitnika DASS-21, rezultati prema prethodno spomenutim prosjecima ubrajaju se u kategoriju „normalno”, što se odnosi na stanje u kojemu pojedinac ne doživljava značajne razine depresivnosti, anksioznosti ili stresa te to upućuje na adekvatnu prilagodbu (Lovibond i Lovibond, 1995).

Tablica 1.

Deskriptivni podaci na cijelome uzorku studenata iz Republike Hrvatske (N = 931)

	Minimum	Maksimum	<i>M</i>	<i>SD</i>
Dob	18	40	21.36	2.21
Prosjeak ocjena	2.33	5.00	4.06	0.56
Samoučinkovitost	2	7	5.23	1.08
Stres	0	3	1.21	0.73
Anksioznost	0	3	0.88	0.72
Depresivnost	0	3	0.93	0.75
Prokrastinacija	1.29	4.66	2.96	0.64

Također, izračunane su korelacije među odabranim varijablama, prikazane u Tablici 2. Prokrastinacija je na bivarijatnoj razini pozitivno umjereno povezana s depresivnošću, anksioznošću i stresom, a negativno umjereno sa samoučinkovitošću, slabo negativno s prosjekom ocjena i dobi, dok je samoučinkovitost pozitivno slabo povezana s dobi i prosjekom ocjena, a negativno slabo s odrednicama mentalnoga zdravlja. Dob je statistički značajno slabo negativno povezana s prosjekom ocjena i anksioznošću, dok nije značajno povezana sa stresom i depresivnošću. Prosjek ocjena negativno je slabo povezan s odrednicama mentalnoga zdravlja, a odrednice mentalnoga zdravlja međusobno su u pozitivnim umjerenim korelacijama.

Tablica 2.

Korelacije među odrednicama mentalnoga zdravlja, prosjekom ocjena, dobi, samoučinkovitošću i prokrastinacijom (N = 931)

	2	3	4	5	6	7
Dob (1)	-.21**	.11**	-.04	-.10**	-.06	-.07*
Prosjeak (2)		.25**	-.09**	-.10**	-.14**	-.20**
Samoučinkovitost (3)			-.21**	-.20**	-.27**	-.38**
Stres (4)				.78**	.73**	.34**
Anksioznost (5)					.66**	.33**
Depresivnost (6)						.45**
Prokrastinacija (7)						

* $p < 0.05$. ** $p < 0.01$.

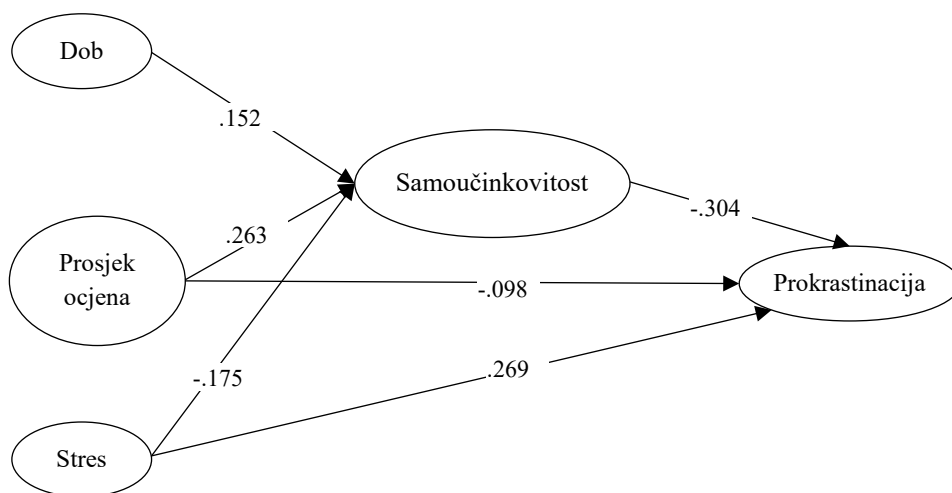
Da bi se ispitala posredujuća uloga samoučinkovitosti u odnosu među prosjekom ocjena, dobi i odrednicama mentalnoga zdravlja kao prediktorima i prokrastinacijom kao kriterijem, upotrijebljena je analiza traga u programu *SPSS AMOS 26* uz pomoć metode maksimalne vjerojatnosti (*ML*) koja je korištena za procjenu parametara. Za svaku odrednicu mentalnoga zdravlja zbog visokih je interkorelacija korišten zaseban model (Tablica 2.). Pokazatelji su adekvatnosti modela koji se smatraju prihvatljivima hi-kvadrat test (χ^2), omjer vrijednosti hi-kvadrat testa i broja stupnjeva slobode (χ^2/df), inkrementalni indeksi poput Tucker-

Lewisova indeksa (TLI) i indeksa komparativnoga pristajanja (CFI) te indeksi apsolutnoga slaganja kao što su *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA) i *Standardized Root Mean Square Residual* (SRMR). Svaki od tih pokazatelja treba zadovoljiti unaprijed definirane kriterije. Hi-kvadrat test (χ^2) često pokazuje značajne vrijednosti kod velikoga broja sudionika, zbog čega se u praksi češće koristi omjer χ^2/df . Vrijednost toga omjera manja od 3 ukazuje na dobro pristajanje, dok omjer manji od 2 signalizira izvanredno slaganje modela i podataka (Brown, 2006). Indeksi TLI i CFI trebaju premašivati vrijednost od .90 da bi se smatralo da je prilagođenost modela podacima adekvatna (Hu i Bentler, 1999). Nadalje, indeks RMSEA trebao bi biti između .05 i .10 za zadovoljavajuće slaganje, dok vrijednosti indeksa RMSEA manje od .05 ili jednake toj vrijednosti ukazuju na izvrsnu prilagođenost modela podacima (Brown i Cudeck, 1993). Konačno, indeks SRMR treba biti manji od .10 ili jednak toj vrijednosti da bi se ukazalo na odgovarajuću prilagođenost modela (Hu i Bentler, 1999).

Nakon provedene analize traga dobi, prosjeka ocjena i stresa kao prediktora, samoučinkovitosti kao medijatora te prokrastinacije kao kriterijske varijable utvrđeno je da prosjek ocjena i stres izravno doprinose objašnjenju varijance prokrastinacije, dok za dob nije utvrđen izravan doprinos, međutim, prosjek ocjena, stres i dob izravno doprinose objašnjenju varijance prokrastinacije preko samoučinkovitosti (Slika 1.). Tim je modelom objašnjeno 12 % varijance samoučinkovitosti te 23 % varijance prokrastinacije. Dobiveni rezultati pokazali su da taj medijacijski model dobro pristaje podacima: $\chi^2/df = 2.173$, CFI = .994, TLI = .971, RMSEA = .036 i SRMR = .019.

Slika 1.

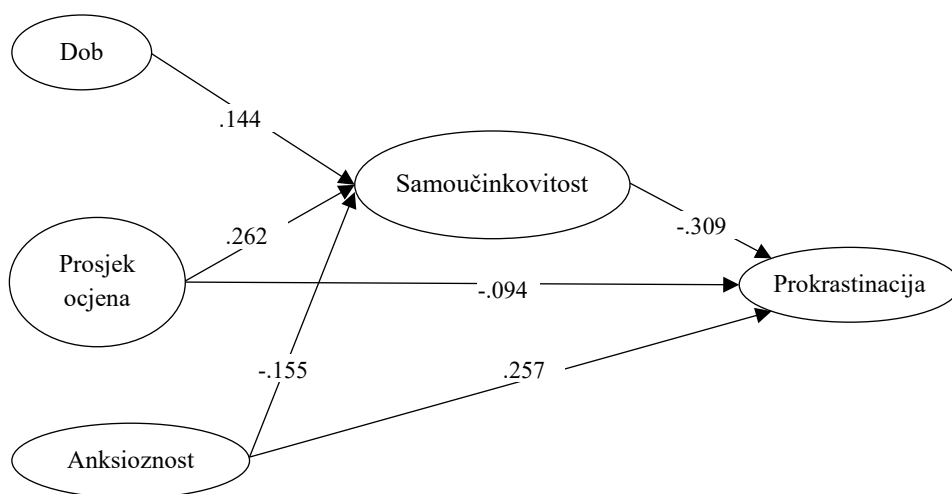
Rezultati analize traga dobi, prosjeka ocjena i stresa kao prediktora, samoučinkovitosti kao medijatora i prokrastinacije kao kriterija (N = 931)



Usto, provedbom analize traga dobi, prosjeka ocjena i anksioznosti kao prediktora, samoučinkovitosti kao medijatora te prokrastinacije kao kriterijske varijable utvrđeno je da prosjek ocjena i anksioznost izravno doprinose objašnjenju varijance prokrastinacije, dok za dob nije utvrđen izravan doprinos, međutim, prosjek ocjena, anksioznost i dob izravno doprinose objašnjenju varijance prokrastinacije preko samoučinkovitosti (Slika 2.). Tim je modelom objašnjeno 11 % varijance samoučinkovitosti te 22 % varijance prokrastinacije. Dobiveni rezultati pokazali su da taj medijacijski model dobro pristaje podacima: $\chi^2/df = 1.221$, CFI = .999, TLI = .994, RMSEA = .015 i SRMR = .008.

Slika 2.

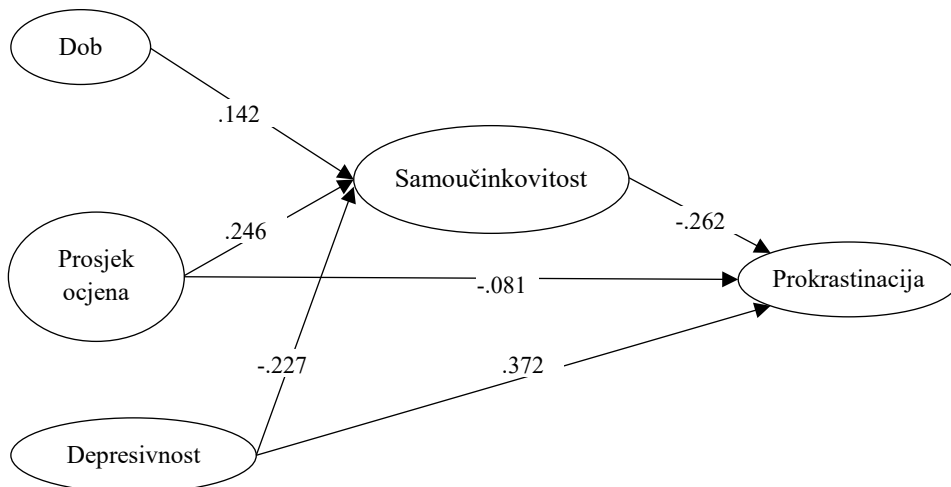
Rezultati analize traga dobi, prosjeka ocjena i anksioznosti kao prediktora, samoučinkovitosti kao medijatora i prokrastinacije kao kriterija (N = 931)



Naposljetku, provedbom analize traga dobi, prosjeka ocjena i depresivnosti kao prediktora, samoučinkovitosti kao medijatora te prokrastinacije kao kriterijske varijable utvrđeno je da prosjek ocjena i stres izravno doprinose objašnjenju varijance prokrastinacije, dok za dob nije utvrđen izravan doprinos, međutim, prosjek ocjena, depresivnost i dob neizravno doprinose objašnjenju varijance prokrastinacije preko samoučinkovitosti (Slika 3.). Tim je modelom objašnjeno 14 % varijance samoučinkovitosti te 28 % varijance prokrastinacije. Dobiveni rezultati pokazali su da taj medijacijski model dobro pristaje podacima: $\chi^2/df = 2.599$, CFI = .994, TLI = .969, RMSEA = .041 i SRMR = .024.

Slika 3.

Rezultati analize traga dobi, prosjeka ocjena i depresivnosti kao prediktora, samoučinkovitosti kao medijatora i prokrastinacije kao kriterija (N = 931)



Dobiveni rezultati ukazuju na to mlađi studenti s višim prosjekom ocjena te nižim razinama stresa, anksioznosti i depresivnosti imaju manju tendenciju prokrastinaciji, što je posredovano višim razinama samoučinkovitosti.

Rasprava

Prokrastinacija je sve češća pojava u studentskoj populaciji (Rozenal i sur., 2022). S obzirom na to da je riječ o složenome višedimenzijskom konstrukt, važno je istražiti njezine odnose s relevantnim pokazateljima mentalnoga zdravlja radi što obuhvatnijega razumijevanja pojave prokrastinacije te razvijanja učinkovitih praktičnih intervencija za posebno ranjive populacije. Shodno tomu, cilj je provedenoga istraživanja bio ispitati odnos prokrastinacije sa samoučinkovitošću, stresom te simptomima anksioznosti i depresije. Rezultati su pokazali sljedeće: prokrastinacija je na bivarijantnoj razini negativno povezana sa samoučinkovitošću i dobi te je pozitivno povezana sa stresom i simptomima anksioznosti i depresije, dok je samoučinkovitost negativno povezana s navedenim odrednicama mentalnoga zdravlja te pozitivno s dobi, što je u skladu s očekivanjima. Nalazi o negativnoj povezanosti prokrastinacije i akademske samoučinkovitosti u skladu su s nalazima mnogih istraživanja, među kojima se ističu istraživanje Kurtović i suradnica (2019) te mnoga druga (Steel, 2007; van Eerde, 2003; Wäschle i sur., 2014). Utvrđeni odnos prokrastinacije i samoučinkovitosti u skladu je s Bandurinom teorijom samoučinkovitosti prema kojoj će pojedinci koji svoju samoučinkovitost procijene

niskom biti skloniji izbjegavanju zadataka jer vjeruju da nemaju dostatne sposobnosti za uspješno izvršavanje određenoga zadatka ili uspješno ostvarivanje postavljenih ciljeva. S druge strane, studenti koji svoju samoučinkovitost procijene visokom izvršavanje zadataka mogu shvaćati kao izazov te će biti manje skloni odgađanju izvršavanja zadatka (Bandura, 1999). Utvrđena negativna korelacija dobi i prokrastinacije može se objasniti različitim čimbenicima, među kojima se posebno ističe razvoj izvršnih funkcija s dobi, a koje mogu utjecati na promjene u percepciji vremena, zbog čega će starije osobe manje pribjegavati prokrastinaciji u odnosu na mlađe osobe (Rozental i Carlbring, 2014). Nadalje, pozitivna povezanost prokrastinacije i stresa te simptoma anksioznosti i depresije također je u skladu s rezultatima ranijih istraživanja (Mohammadi Bytamar i sur., 2017; Siroisa, 2014). Pozitivnu povezanost prokrastinacije i stresa te simptoma anksioznosti i depresije moguće je objasniti pozivajući se na izbjegavajući model akademske prokrastinacije. Studenti s intenzivnim strahom od neuspjeha doživljavaju visoke razine anksioznosti i stresa kada se približava krajnji rok za neki zadatak, a svoju anksioznost i stres pokušavaju umanjiti izbjegavanjem samoga izvora anksioznosti i stresa. U tome se slučaju takav obrazac ponašanja učvršćuje i ponavlja u budućim situacijama (Ferrari i sur., 1995). Također, studenti koji doživljavaju više simptoma depresije, među kojima se ističu osjećaj bespomoćnosti, tuge i bezvoljnosti, upravo zbog toga mogu odgađati obavljanje određenih zadataka. S druge strane, moguće je da sama prokrastinacija dovodi do povišenih razina stresa te simptoma anksioznosti i depresije jer je osoba svjesna da se bliži rok za ispunjavanje zadatka i vrijeme koje joj preostaje za njegovo obavljanje sve je kraće (Johnson i sur., 2016; Wang, 2021).

Govoreći o odnosu samoučinkovitosti i odrednica mentalnoga zdravlja, među kojima se ističu stres te simptomi anksioznosti i depresije, moguće je da osobe koje svoju samoučinkovitost procjenjuju nižom doživljavaju više stresa te simptoma anksioznosti i depresije jer vjeruju da neće uspješno izvršiti zadatke koji su pred njih postavljeni, što je u skladu s Bandurinom socijalno-kognitivnom teorijom. Upravo to vjerovanje o neuspjehu u zadatku potencijalno može dovesti do osjećaja bespomoćnosti, bezvoljnosti i zabrinutosti te osjećaja tjeskobnosti. Suprotno tomu, studenti koji vjeruju u vlastitu uspješnost u rješavanju zadataka zbog toga će potencijalno doživljavati manje stresa te simptoma anksioznosti i depresije (Bandura, 1999). Nadalje, pozitivnu povezanost samoučinkovitosti i dobi moguće je objasniti većim životnim iskustvom jer svaka osoba s godinama stječe različita iskustva koja potencijalno mogu povećati osjećaj kompetentnosti (Usher i Pajares, 2008), a s dobi raste i količina osobnih iskustava, koja su među glavnim izvorima informacija prilikom procjene vlastitih sposobnosti za postizanje ciljeva.

Ovim se istraživanjem ispitivala i uloga samoučinkovitosti kao medijatora u odnosu prokrastinacije, stresa te simptoma depresije i anksioznosti kod studenata. Utvrđeno je da prosjek ocjena, stres te simptomi anksioznosti i depresije izravno doprinose objašnjenju varijance prokrastinacije, dok to nije slučaj kada je riječ o dobi. Također, prosjek ocjena, dob, stres te simptomi anksioznosti i depresije izravno

doprinosu objašnjenju varijance prokrastinacije preko samoučinkovitosti. Dobiveni nalazi u skladu su s očekivanjima jer je prema socijalno-kognitivnoj teoriji ponašanje rezultat interaktivnoga djelovanja kognitivnih, bihevioralnih i emocionalnih čimbenika, pri čemu jednu od ključnih uloga ima upravo samoučinkovitost. S obzirom na rezultate, jasno je da je prokrastinacija složen višestruko determiniran konstrukt (Košanski, 2004).

Prosjeck ocjena studenata važan je čimbenik u akademskome kontekstu koji je u izravnome odnosu s prokrastinacijom – moguće je da studenti koji imaju viši prosjek ocjena na studiju manje prokrastiniraju upravo zato da bi održali prosjek na željenoj visokoj razini, a sama prokrastinacija može ga narušiti jer se odgađanjem obavljanja zadatka student dovodi u situaciju da mu ponestaje vremena za kvalitetno učenje ili obavljanje zadatka, što se može negativno odraziti na konačnu ocjenu (Goroshit, 2018; Mohammadi Bytamar i sur., 2020). Stres te simptomi anksioznosti i depresije u izravnome su odnosu s prokrastinacijom te se ti nalazi mogu objasniti unutar izbjegavajućega modela akademske prokrastinacije. Studenti koji doživljavaju više anksioznosti, tjeskobe i stresa te osjećaja bespomoćnosti, tuge i bezvoljnosti više će odgađati obavljanje zadataka, a to će im odgađanje služiti kao potkrepljenje za njihovo prvotno ponašanje te će s jednakim ponašanjem nastaviti i u budućnosti (Ferrari i sur., 1995). Kada je riječ o dobi, nije utvrđen značajan izravan doprinos objašnjenju varijance prokrastinacije, no njezina se značajnost očituje kroz neizravan doprinos preko samoučinkovitosti. Zajedno s dobi, prosjek ocjena, stres te simptomi anksioznosti i depresije neizravno doprinose objašnjenju varijance prokrastinacije preko samoučinkovitosti. Svaki pojedinac samoučinkovitost procjenjuje na osnovi nekoliko različitih izvora kao što su uspjeh u prošlim zadacima, uspjeh drugih osoba i slično. Moguće je da stariji studenti zbog više različitih iskustava koja su stekli tijekom svojega studija imaju više izvora na osnovi kojih procjenjuju svoju samoučinkovitost višom, što će potencijalno smanjiti njihovu prokrastinaciju. S druge strane, mlađi studenti imaju manje iskustava na osnovi kojih bi vlastitu samoučinkovitost procijenili visokom, što ih potencijalno dovodi do češćega pribjegavanja prokrastinaciji (Usher i Pajares, 2008). Prosjeck ocjena također može utjecati na samoučinkovitost – viši prosjek ocjena studentima može biti izvor za izgradnju uvjerenja da su sposobni uspješno obavljati zadatke koji se pred njih postave, što rezultira s manje prokrastinacije. Studenti s nižim prosjekom ocjena neće steći uvjerenje da su sposobni uspješno rješavati zadatke koji se pred njih postave, što može rezultirati povećanim odgađanjem obavljanja zadataka da bi se izbjegao neuspjeh u zadatku (Reić Ercegovac i Koludrović, 2010). Neizravan doprinos objašnjenju varijance prokrastinacije preko samoučinkovitosti ostvaruju i stres te simptomi anksioznosti i depresije. S obzirom na to da stresne situacije mogu izazvati osjećaje bespomoćnosti i bezvoljnosti te osjećaje tuge, tjeskobe, zabrinutosti i napetosti, uvjerenja osobe o njezinoj sposobnosti da se s takvim situacijama uspješno nosi mogu rezultirati određenim ponašanjem. Obrasci ponašanja u takvim situacijama često će dovoditi do potvrđivanja početnoga razmišljanja osobe o vlastitim sposobnostima da se nosi sa stresnim situacijama. Iz toga je jasno zašto je

utvrđen i neizravan odnos stresa te simptoma anksioznosti i depresivnosti s prokrastinacijom. Moguće je da će osobe koje se nalaze u stresnoj situaciji koja im izaziva tjeskobu i osjećaj bespomoćnosti, ovisno o vlastitome uvjerenju o (ne)sposobnosti da se uspješno nosi s tom situacijom, reagirati ili prokrastinacijom ili obavljanjem zadatka da bi se cijela situacija razriješila (Constantin i sur., 2017; Uzun Ozer i sur., 2014).

Neki su od nedostataka ovoga istraživanja prigodan uzorak, što je rezultiralo malim brojem muških sudionika čiji bi podaci zasigurno doprinijeli točnijoj procjeni prokrastinacije i njezinih korelata te, naposljetku, i mogućnosti generalizacije rezultata na širu studentsku populaciju. Nadalje, pozivu za sudjelovanje u istraživanju većinski su se odazvali studenti s nešto višim prosjecima ocjena, što je također moglo utjecati na dobivene rezultate. Zbog svega navedenoga u budućim se istraživanjima ovoga tipa preporuča korištenje neke od probabilističkih metoda uzorkovanja da bi se obuhvatio i dio studenata čiji je prosjek ocjena niži te da bi se omogućile dodatne provjere rodni razlika među studentima. Također, mrežna provedba istraživanja uvijek donosi rizik da pojedini sudionici nisu doista pripadnici ciljane populacije – posebice u situaciji kada se za sudjelovanje u istraživanju nudi nagrada. Nadalje, moguće je i da su sudionici na pitanja odgovarali neiskreno da bi dokraja popunili obrazac i mogli ostaviti podatke za kontakt radi sudjelovanja u nagradnoj igri. Jedan je od prijedloga za rješavanje takvoga problema kontroliranje socijalno poželjnoga odgovaranja korištenjem skale laži poput Eysenckove *L-skale* (Eysenck i Gudjonsson, 1989) koja se često koristi za detektiranje pojedinaca koji se žele prikazati u boljem svjetlu. No, najvažnije je ograničenje transverzalni nacrt, tj. provedba istraživanja samo u jednoj točki mjerenja. Preporuka je za daljnja istraživanja korištenje nacrt (primjerice, modela *cross-lagged panel*) koji bi omogućili testiranje pretpostavljenih, ali i mogućih obrnutih ili recipročnih povezanosti među konstruktima koji su u fokusu ovoga istraživanja.

U konačnici, dobiveni rezultati naglašavaju važnost razvoja praktičnih programa koji mogu pomoći studentima u smanjenju prokrastinacije, povećanju samoučinkovitosti i smanjenju negativnih emocionalnih stanja poput stresa te simptoma anksioznosti i depresivnosti, što bi zauzvrat pomoglo unaprijeđenju opće studentske psihosocijalne dobrobiti. Sveučilišta mogu uvesti specifične programe usmjerene na jačanje samoučinkovitosti, potencijalno olakšavajući studentima nošenje s prokrastinacijom. Osim toga, važno je integrirati podršku mentalnomu zdravlju u studentske službe jer visoka povezanost među prokrastinacijom i neugodnim emocionalnim stanjima ukazuje na potrebu za savjetovanjem koje može djelovati u smjeru smanjivanja stresa i anksioznosti, a time i prokrastinacije. Na kraju, mlađi studenti, koji se često suočavaju s većim stresom pri prilagodbi na akademske zahtjeve, mogli bi imati koristi od dodatnih resursa i podrške usmjerenih na povećanje osjećaja samoučinkovitosti u akademskome okruženju.

Zaključak

Glavni nalazi ovoga istraživanja ukazuju na to da studenti koji češće prokrastiniraju niže procjenjuju svoju samoučinkovitost i doživljavaju veće razine stresa te simptoma anksioznosti i depresivnosti. S druge strane, studenti koji svoju samoučinkovitost procjenjuju višom skloniji su nižim razinama stresa te simptoma anksioznosti i depresivnosti. Ti rezultati sugeriraju da se studenti koji su skloniji odgađanju vlastitih obveza često procjenjuju manje kompetentnima te češće izvješćuju o doživljavanju neugodnih simptoma poput tuge, tjeskobe i izostanka zadovoljstva. S druge strane, studenti koji se procjenjuju kompetentnijima u akademskome kontekstu manje su skloni doživljavanju simptoma depresivnosti i anksioznosti te stresa. Također, utvrđeno je da prosjek ocjena i stres izravno doprinose objašnjenju varijance u prokrastinaciji, dok te dvije varijable zajedno s dobi studenata neizravno objašnjavaju prokrastinaciju preko samoučinkovitosti. Takav trend također vrijedi za anksioznost i depresivnost, čime se potvrđuje važnost emocionalnoga stanja i percepcije vlastite učinkovitosti u akademskome kontekstu.

Literatura

- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice-Hall.
- Bandura, A., Pastorelli, C., Barbaranelli, C. i Caprara, G. V. (1999). Self-efficacy pathways to childhood depression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76(2), 258–269. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.76.2.258>
- Begić, D. (2021). *Psihopatologija*. Medicinska naklada d. o. o.
- Blanco, V., Salmerón, M., Otero, P. i Vázquez, F. L. (2021). Symptoms of depression, anxiety, and stress and prevalence of major depression and its predictors in female university students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(11), članak 5845. <https://doi.org/10.3390/ijerph18115845>
- Brown, T. A. (2006). *Confirmatory factor analysis for applied research*. The Guilford Press.
- Browne, M. W. i Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. U: K. A. Bollen i J. S. Long (Ur.), *Testing structural equation models* (str. 136–162). Sage Publications.
- Cahyaratri, M. T., Saktini, F., Asikin, H. G. i Sumekar, T. A. (2022). The relationship of academic procrastination with stress, anxiety, and depression during the Covid-19 pandemic in students of the medical study program. *Diponegoro Medical Journal*, 11(3), 149–153. <https://doi.org/10.14710/dmj.v11i3.33244>
- Chen, Z., Zhang, R., Xu, T., Yang, Y., Wang, J. i Feng, T. (2020). Emotional attitudes towards procrastination in people: A large-scale sentiment-focused crawling analysis. *Computers in Human Behavior*, 110, članak 106391. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106391>

- Constantin, K., English, M. M. i Mazmanian, D. (2018). Anxiety, depression, and procrastination among students: Rumination plays a larger mediating role than worry. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 36(1), 15–27. <https://doi.org/10.1007/s10942-017-0271-5>
- Daryani, D. P., Nugrahayu, E. Y. i Sulistiawati, S. (2021). The prevalence of academic procrastination among students at Medicine Faculty, Mulawarman University. *Journal Ilmu Kesehatan*, 9(2), 118–126. <https://doi.org/10.30650/jik.v9i2.3109>
- Davison, G. C. i Neale, J. M. (1999). *Psihologija abnormalnog doživljavanja i ponašanja*. Naklada Slap.
- Eysenck, H. J. i Gudjonsson, G. H. (1989). *The causes and cures of criminality*. Springer Science & Business Media. <https://doi.org/10.1007/978-1-4757-6726-1>
- Farran, B. (2004). *Predictors of academic procrastination in college students*. [Doktorska disertacija]. Fordham University, ProQuest Dissertations & Theses, 3125010.
- Ferrari, J. R., Johnson, J. L. i McCown, W. G. (1995). *Procrastination and task avoidance: Theory, research, and treatment*. Plenum press.
- Gendron, A. L. (2011). *Active procrastination, self-regulated learning and academic achievement in university undergraduates*. [Neobjavljena doktorska disertacija]. University of Victoria.
- Goroshit, M. (2018). Academic procrastination and academic performance: An initial basis for intervention. *Journal of Prevention & Intervention in the Community*, 46(2), 131–142. <https://doi.org/10.1080/10852352.2016.1198157>
- Goroshit, M. i Hen, M. (2021). Academic procrastination and academic performance: Do learning disabilities matter? *Current Psychology*, 40, 2490–2498. <https://doi.org/10.1007/s12144-019-00183-3>
- Harriott, J. i Ferrari, J. R. (1996). Prevalence of procrastination among samples of adults. *Psychological Reports*, 78, 611–616. <https://doi.org/10.2466/pr0.1996.78.2.611>
- Hen, M. i Goroshit, M. (2018). General and life-domain procrastination in highly educated adults in Israel. *Frontiers in Psychology*, 9, članak 1173. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01173>
- Hiçdurmaz, D., Inci, F. i Karahan, S. (2017). Predictors of mental health symptoms, automatic thoughts, and self-esteem among university students. *Psychological Reports*, 120(4), 650–669. <https://doi.org/10.1177/0033294117707945>
- Hill, M. B., Hill, D. A., Chabot, A. E. i Barrall, J. F. (1978). A survey of college faculty and student procrastination. *College Student Journal*, 12, 256–262.
- Hu, L. i Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Johnson, P. E., Perrin, C. J., Salo, A., Deschaine, E. i Johnson, B. (2016). Use of an explicit rule decreases procrastination in university students. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 49, 346–358. <https://doi.org/10.1002/jaba.287>

- Kandemir, M. (2014). Reasons of academic procrastination: Self-regulation, academic self-efficacy, life satisfaction and demographics variables. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 152, 188–193. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.09.179>
- Košanski, Ž. (2004). *Odgađanje izvršavanja obaveza kao prediktor akademskog uspjeha*. [Neobjavljeni diplomski rad]. Filozofski fakultet, Sveučilište u Zagrebu.
- Kumcagiz, H., Ersanli, E. i Alakus, K. (2014). Hopelessness, procrastination and burnout in predicting job satisfaction: A reality among public school teachers. *International Journal of Academic Research*, 6(1), 333–339. <https://doi.org/10.7813/2075-4124.2014/6-1/B.45>
- Kurtović, A., Vrdoljak, G. i Idžanović, A. (2019). Predicting procrastination: The role of academic achievement, self-efficacy and perfectionism. *International Journal of Educational Psychology: IJEP*, 8(1), 1–26. <https://doi.org/10.17583/ijep.2019.2993>
- Lee, E. (2005). The relationship of motivation and flow experience to academic procrastination in university students. *The Journal of Genetic Psychology: Research and Theory on Human Development*, 166(1), 5–14. <https://doi.org/10.3200/gntp.166.1.5-15>
- Lipson, S. K., Diaz, Y., Davis, J. i Eisenberg, D. (2023). Mental health among first-generation college students: Findings from the national healthy minds study, 2018–2021. *Cogent Mental Health*, 2(1), članak 2220358. <https://doi.org/10.1080/28324765.2023.2220358>
- Liu, C. H., Stevens, C., Wong, S. H., Yasui, M. i Chen, J. A. (2019). The prevalence and predictors of mental health diagnoses and suicide among US college students: Implications for addressing disparities in service use. *Depression and Anxiety*, 36(1), 8–17. <https://doi.org/10.1002/da.22830>
- Liu, G., Cheng, G., Hu, J., Pan, Y. i Zhao, S. (2020). Academic self-efficacy and postgraduate procrastination: A moderated mediation model. *Frontiers in Psychology*, 11, članak 1752. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01752>
- Lovibond, S. H. i Lovibond, P. F. (1995). Depression Anxiety Stress Scales. *PsycTESTS Dataset*. <https://doi.org/10.1037/t01004-000>
- Marakas, G. M., Yi, M. Y. i Johnson, R. D. (1998). The multilevel and multifaceted character of computer self-efficacy: Toward clarification of the construct and an integrative framework for research. *Information Systems Research*, 9(2), 126–163. <https://www.jstor.org/stable/23010924>
- Mikulandra, I. (2004). *Strategije učenja u relaciji sa samoeфикасношћu i sramežljivoшћu*. [Neobjavljeni diplomski rad]. Odjel za psihologiju, Sveučilište u Zadru.
- Miščević, M. (2007). *Simptomi anksioznosti i depresivnosti kod osnovnoškolske djece*. [Neobjavljeni diplomski rad]. Filozofski fakultet, Sveučilište u Zagrebu.
- Mofatteh, M. (2020). Risk factors associated with stress, anxiety, and depression among university undergraduate students. *AIMS Public Health*, 8(1), 36–65. <https://doi.org/10.3934/publichealth.2021004>

- Mohammadi Bytamar, J., Saed, O. i Khakpoor, S. (2020). Emotion regulation difficulties and academic procrastination. *Frontiers in Psychology*, 11, članak 524588. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.524588>
- Moon, S. M. i Illingworth, A. J. (2005). Exploring the dynamic nature of procrastination: A latent growth curve analysis of academic procrastination. *Personality and Individual Differences*, 38(2), 297–309. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2004.04.009>
- Rahimi, S. i Hall, N. C. (2021). Why are you waiting? Procrastination on academic tasks among undergraduate and graduate students. *Innovative Higher Education*, 46, 759–776. <https://doi.org/10.1007/s10755-021-09563-9>
- Rebetez, M. M. L., Rochat, L., Barsics, C. i Van der Linden, M. (2018). Procrastination as a self-regulation failure: The role of impulsivity and intrusive thoughts. *Psychological Reports*, 121(1), 26–41. <https://doi.org/10.1177/0033294117720695>
- Reić Ercegovac, I. i Koludrović, M. (2010). Akademska samoeфикаsnost i školski uspjeh adolescenata. *Pedagoški istraživanja*, 7(1), 111–126. <https://hrcak.srce.hr/clanak/174963>
- Rothblum, E. D. (1990). Fear of failure: The psychodynamic, need achievement, fear of success, and procrastination models. U: H. Leitenberg (Ur.), *Handbook of social and evaluation anxiety* (str. 497–537). Plenum Press.
- Rothblum, E. D., Solomon, L. J. i Murakami, J. (1986). Affective, cognitive, and behavioral differences between high and low procrastinators. *Journal of Counseling Psychology*, 33(4), 387–394. <https://doi.org/10.1037//0022-0167.33.4.387>
- Rozental, A. i Carlbring, P. (2014). Understanding and treating procrastination: A review of a common self-regulatory failure. *Psychology*, 5(13), 1488–1502. <https://doi.org/10.4236/psych.2014.513160>
- Rozental, A., Forsström, D., Hussoon, A. i Klingsieck, K. B. (2022). Procrastination among university students: Differentiating severe cases in need of support from less severe cases. *Frontiers in Psychology*, 13, članak 783570. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.783570>
- Sæther, S. M. M., Knapstad, M., Askeland, K. G. i Skogen, J. C. (2019). Alcohol consumption, life satisfaction and mental health among Norwegian college and university students. *Addictive Behaviors Reports*, 10, članak 100216. <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2019.100216>
- Schouwenburg, H. C. (2004). Procrastination in academic settings: general introduction. U: H. C. Schouwenburg, C. H. Lay, T. A. Pynchyl i J. R. Ferrari (Ur.), *Counseling the procrastinator in academic settings* (str. 3–17). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/10808-001>
- Schraw, G., Wadkins, T. i Olafson, L. (2007). Doing the things we do: A grounded theory of academic procrastination. *Journal of Educational Psychology*, 99(1), 12–25. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.99.1.12>
- Shiffler, R. E. (1988). Maximum Z scores and outliers. *The American Statistician*, 42(1), 79–80. <https://doi.org/10.1080/00031305.1988.10475530>

- Sirois, F. M. (2014). Procrastination and stress: Exploring the role of self-compassion. *Self and Identity*, 13(2), 128–145. <https://doi.org/10.1080/15298868.2013.763404>
- Sirois, F. M. i Pychyl, T. A. (2013). Procrastination and the priority of short-term mood regulation: Consequences for future self. *Social and Personality Psychology Compass*, 7(2), 115–127. <https://doi.org/10.1111/spc3.12011>
- Steel, P. (2007). The nature of procrastination: A meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. *Psychological Bulletin*, 133, 65–94. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.133.1.65>
- Steel, P. i Ferrari, J. R. (2013). Sex, education and procrastination: An epidemiological study of procrastinators' characteristics from a global sample. *European Journal of Personality*, 27(1), 51–58. <https://doi.org/10.1002/per.1851>
- Steel, P. i Klingsieck, K. B. (2016). Academic procrastination: Psychological antecedents revisited. *Australian Psychologist*, 51(1), 36–46. <https://doi.org/10.1111/ap.12173>
- Stöber, J. i Joormann, J. (2001). Worry, procrastination, and perfectionism: Differentiating amount of worry, pathological worry, anxiety, and depression. *Cognitive Therapy and Research*, 25(1), 49–60. <https://doi.org/10.1023/A:1026474715384>
- Svartdal, F., Pfuhl, G., Nordby, K., Foschi, G., Klingsieck, K. B., Rozental, A., Carlbring, P., Lindblom-Ylänne, S. i Rebkowska, K. (2016). On the measurement of procrastination: Comparing two scales in six european countries. *Frontiers in Psychology*, 7, članak 1307. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01307>
- Šuvak-Martinović, M. i Čarapina Zovko, I. (2017). Procrastination: Relations with mood, self-efficacy, perceived control and task demands. *Suvremena psihologija*, 20(2), 165–176. <https://doi.org/10.21465/2017-SP-202-04>
- Tice, D. M., Bratslavsky, E. i Baumeister, R. F. (2001). Emotional distress regulation takes precedence over impulse control: if you feel bad, do it!. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80(1), 53–67.
- Usher, E. L. i Pajares, F. (2008). Sources of self-efficacy in school: Critical review of the literature and future directions. *Review of Educational Research*, 78(4), 751–796. <https://doi.org/10.3102/0034654308321456>
- Uzun Ozer, B., O'Callaghan, J., Bokszczanin, A., Ederer, E. i Essau, C. (2014). Dynamic interplay of depression, perfectionism and self-regulation on procrastination. *British Journal of Guidance & Counselling*, 42(3), 309–319. <https://doi.org/10.1080/03069885.2014.896454>
- Van Eerde, W. V. (2003). A meta-analytically derived nomological network of procrastination. *Personality and Individual Differences*, 35, 1401–1418. [https://doi.org/10.1016/s0191-8869\(02\)00358-6](https://doi.org/10.1016/s0191-8869(02)00358-6)
- Walters, K. S., Bulmer, S. M., Troiano, P. F., Obiaka, U. i Bonhomme, R. (2018). Substance use, anxiety, and depressive symptoms among college students. *Journal of Child & Adolescent Substance Abuse*, 27(2), 103–111. <https://doi.org/10.1080/1067828X.2017.1420507>

- Wang, Y. (2021). Academic procrastination and test anxiety: A cross-lagged panel analysis. *Journal of Psychologists and Counsellors in Schools*, 31(1), 122–129. <https://doi.org/10.1017/jgc.2020.29>
- Wäschle, K., Allgaier, A., Lachner, A., Fink, S. i Nückles, M. (2014). Procrastination and self-efficacy: Tracing vicious and virtuous circles in self-regulated learning. *Learning and Instruction*, 29, 103–114. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2013.09.005>
- Wolters, C. A. (2003). Understanding procrastination from a self-regulated learning perspective. *Journal of Educational Psychology*, 95(1), 179–187. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.95.1.179>
- Yildirim, F. i Demir, A. (2019). Self-handicapping among university students: The role of procrastination, test anxiety, self-esteem, and self-compassion. *Psychological Reports*, 123(3), 825–843. <https://doi.org/10.1177/0033294118825099>
- Zimmerman, B. J. (2000). Self-efficacy: An essential motive to learn. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 82–91. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1016>

The Relationship Between Academic Procrastination, Self-Efficacy, Stress, Anxiety and Depression in Croatian Students

Abstract

Recently, there has been an increasing tendency among students to postpone important commitments until they can no longer be avoided. The success in completing tasks, mental health, and overall quality of life are just some of the aspects of an individual's general well-being that are negatively impacted by procrastination. However, some research suggests that the relationships between academic procrastination and factors such as self-efficacy, depression, anxiety, and stress are not yet fully understood. Therefore, it is crucial to further investigate these areas in order to improve theoretical understanding and develop effective practical interventions with clearly defined goals. The aim of this study was to examine the relationships between procrastination, self-efficacy, stress, anxiety, and depression in a sample of students from the Republic of Croatia. A total number of 931 students participated in the study, of whom 819 (88%) were women and 112 (12%) were men. The participants completed the Socio-demographic Data Questionnaire, the Tuckman Procrastination Scale, the Academic Self-Efficacy Scale, and the Depression, Anxiety, and Stress Scale. A trace analysis was used to statistically analyse the data, which determined that students who procrastinate more tend to rate their self-efficacy lower, and experience more stress, anxiety, and symptoms of depression. Also, students who rate their self-efficacy higher tend to experience less stress, anxiety, and symptoms of depression. In addition, it was found that, unlike age, grade point average and stress made a direct contribution to explaining the variance in procrastination, while grade point average, stress, and age made an indirect contribution to explaining the variance in procrastination through self-efficacy. The same pattern of results was also found for anxiety and depression.

Keywords: procrastination, self-efficacy, stress, anxiety, depression, students

Primljeno: 3. 5. 2024.

