

Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku

Filozofski fakultet

Odsjek za psihologiju

**OSOBINE LIČNOSTI, PROKRASTINACIJA I ŠKOLSKI  
USPJEH**

Diplomski rad

Tena Šoštarić

Mentor: doc. dr. sc. Ana Kurtović

Sumentor: dr. sc. Gabrijela Vrdoljak

Osijek, 2017.

Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku

Filozofski fakultet

Odsjek za psihologiju

Studij: Diplomski studij psihologije

Tena Šoštarić

**OSOBINE LIČNOSTI, PROKRASTINACIJA I ŠKOLSKI  
USPJEH**

Diplomski rad

Društvene znanosti, polje psihologija, grana školska psihologija i psihologija  
obrazovanja

Mentor: doc. dr. sc. Ana Kurtović

Sumentor: dr. sc. Gabrijela Vrdoljak

Osijek, 2017.

## Sadržaj

Uvod .....	1
Osobine ličnosti .....	1
Prokrastinacija .....	3
Povezanost osobina ličnosti i prokrastinacije .....	7
Predviđanje školskog uspjeha na temelju osobina ličnosti i prokrastinacije .....	8
Cilj istraživanja .....	10
Problemi .....	10
Hipoteze .....	10
Metoda .....	10
Sudionici .....	10
Instrumenti .....	11
Petofaktorski upitnik ličnosti (BFI) .....	11
Tuckmanova skala prokrastinacije .....	11
Postupak .....	12
Rezultati .....	12
Deskriptivna analiza .....	14
Povezanost osobina ličnosti, prokrastinacije i školskog uspjeha .....	15
Predviđanje školskog uspjeha na temelju osobina ličnosti i prokrastinacije .....	16
Rasprava .....	19
Povezanost osobina ličnosti, prokrastinacije i školskog uspjeha .....	19
Predviđanje školskog uspjeha na temelju osobina ličnosti i prokrastinacije .....	24
Doprinosi, ograničenja i implikacije provedenog istraživanja te smjernice za buduća istraživanja .....	27
Zaključak .....	29
Literatura .....	30

## **Osobine ličnosti, prokrastinacija i školski uspjeh**

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati odnos između osobina ličnosti, prokrastinacije i školskog uspjeha kod srednjoškolaca te mogućnost predviđanja školskog uspjeha na temelju osobina ličnosti i prokrastinacije. Istraživanje je provedeno na prigodnom uzorku od  $N = 222$  sudionika, učenika i učenica drugih, trećih i četvrtih razreda opće gimnazije iz dvije srednje škole. Instrumenti koji su korišteni za istraživanje tih konstrukata su Tuckmanova skala prokrastinacije i Petofaktorski upitnik ličnosti koji mjeri ekstraverziju, neuroticizam, savjesnost, ugodnost i otvorenost. Kao mjera školskog uspjeha koristio se prosjek ocjena na kraju prošle školske godine te ocjene iz hrvatskog jezika, matematike i prvog stranog jezika. Rezultati pokazuju da postoji statistički značajna pozitivna povezanost između savjesnosti i prosjeka ocjena te ocjene iz hrvatskog jezika i negativna povezanost između ocjene iz prvog stranog jezika i ekstraverzije te ugodnosti. Osim toga, pokazano je da je prokrastinacija statistički značajno negativno povezana s prosjekom ocjena i ocjenom iz hrvatskog jezika, a nije povezana s ocjenom iz matematike niti prvog stranog jezika. Također, rezultati su pokazali da postoji statistički značajna pozitivna povezanost neuroticizma i prokrastinacije te negativna povezanost savjesnosti, ugodnosti te ekstraverzije i prokrastinacije, dok otvorenost nije statistički značajno povezana s prokrastinacijom. Konačno, pokazalo se da su savjesnost i neuroticizam statistički značajni pozitivni prediktori prosjeka ocjena i ocjene iz hrvatskog jezika, dok je otvorenost statistički značajni pozitivan, a ekstraverzija i ugodnost negativan prediktor ocjene iz prvog stranog jezika. Niti jedna od varijabli nije se pokazala statistički značajno povezanom s ocjenom iz matematike niti prediktorom tog kriterija.

*Ključne riječi:* osobine ličnosti, prokrastinacija, školski uspjeh, srednja škola

## **Personality traits, procrastination and school success**

The aim of this study was to examine the relationship between personality traits, procrastination and school success on high school students and to examine the possibility of predicting school success through personality traits and procrastination. Research is conducted on convenient sample of  $N = 222$  participants, male and female high school students of second, third and fourth grade of two high schools. Instruments used for examination of these constructs are Tuckman Procrastination Scale and Big Five Inventory that measures Extraversion, Neuroticism, Conscientiousness, Agreeableness and Openness. Students' grade point average and grades from Croatian language, math and first foreign language were used as a measure of school success. The results of this study indicate that Conscientiousness is in a positive correlation with GPA and grade from Croatian language, while Extraversion and Agreeableness are in a negative correlation with grade from first foreign language. Furthermore, it was shown that procrastination has a negative correlation with GPA and grade from Croatian language and there is no relationship between procrastination and grades from math and first foreign language. Also, the results showed that procrastination is in a negative correlation with Neuroticism and in a positive correlation with Conscientiousness, Agreeableness and Extraversion, while there is no relationship between Openness and procrastination. Finally, it has been shown that Conscientiousness and Neuroticism were positive predictors of GPA and grade from Croatian language. Openness is a positive predictor of grade from first foreign language, while Extraversion and Agreeableness are negative predictors. None of the variables have shown statistically significant correlation with the math grade or was a predictor of this criterion.

*Key words:* personality traits, procrastination, school success, high school

## Uvod

U području psihologije, posebno njezinog dijela koji se bavi problemima obrazovanja, već godinama se javljaju naponi kako bi se utvrdili mogući utjecaji različitih varijabli koje bi mogle imati utjecaj na školski uspjeh. Povećanje znanja o faktorima koji predviđaju školski uspjeh ima važne implikacije za obrazovni sustav jer omogućuje učiteljima da predvide koji će učenici imati bolji ili lošiji uspjeh u srednjoj školi i prilagode svoj rad individualnim karakteristikama učenika radi optimiziranja njihovog školskog uspjeha te osigurava pozadinu za usmjeravanje učenika prema onim srednjoškolskim programima u kojima će najvjerojatnije postići uspjeh (Smrtnik Vitulić i Zupančič, 2010). Osim inteligencije, često se kao konstrukti koji imaju veliki utjecaj na uspjeh u obrazovanju spominju osobine ličnosti i prokrastinacija. Povezanost tih konstrukata sa školskim uspjehom je potvrđena u brojnim istraživanjima. Za neke osobine ličnosti (npr. savjesnost i otvorenost) je utvrđeno da su pozitivno povezane sa školskim uspjehom (Aremu, Williams i Adesina, 2011; Matešić, Ružić i Matešić, 2009; Smrtnik Vitulić i Zupančič, 2010; Chamorro-Premuzic i Furnham, 2003), za neuroticizam je u većini istraživanja pronađena negativna povezanost (npr. Chamorro-Premuzic i Furnham, 2003; Sanchez-Marin, Rejano-Infante i Rodriguez-Troyano, 2001), dok na povezanost između ekstraverzije i školskog uspjeha utječu i neke druge varijable (npr. dob) (Košanski, 2004), a za ugodnost je u većini istraživanja pronađeno da nije povezana sa školskim uspjehom (Chamorro-Premuzic i Furnham, 2003, Košanski, 2004). Slično tome, odugovlačenje u izvršavanju obaveza (prokrastinacija) predstavlja veliku poteškoću učenicima i studentima jer kada prokrastiniraju, oni s učenjem ne započinju u optimalno vrijeme, nego znatno kasnije od toga te umjesto učenja mogu lako biti smeteni drugim aktivnostima. Sve to posljedično dovodi do lošijeg školskog uspjeha (Ferrari, 2001; Aremu i sur., 2011; Košanski, 2004).

### Osobine ličnosti

Ličnost je pojam koji je teško jednoznačno definirati budući da postoje brojne varijacije u opisima i definicijama tog pojma. Prema jednoj od najčešćih definicija ličnosti, ona se može definirati kao skup psiholoških osobina i mehanizama pojedinca koje su organizirane i relativno trajne te utječu na interakcije tog pojedinca s okolinom i na njegovu adaptaciju na okolinu (Larsen i Buss, 2005). Hilgard (prema Fulgosi, 1987) navodi da se ličnost može definirati kao ukupna suma obilježja pojedinca i načina ponašanja koja opisuje jedinstveni način prilagođavanja tog pojedinca njegovoj okolini. No, iako postoje različite definicije ličnosti, one ukazuju na to da je za psihologiju ličnosti najvažniji i temeljni podatak ponašanje pojedinca u

različitim situacijama. Međutim, u teorijama ličnosti ne postoji slaganje oko toga u kojoj je mjeri to ponašanje određeno vanjskim faktorima, odnosno okolinom, a koliko je determinirano unutarnjim faktorima kao što su osobine ličnosti (Fulgosi, 1987). Mnogi psiholozi su tijekom povijesti pokušali identificirati najvažnije osobine ličnosti na temelju kojih se baziraju individualne razlike među ljudima. Različiti psiholozi predložili su različite taksonomije ili klasifikacijske sisteme. Tijekom proših nekoliko desetljeća predloženo je nekoliko desetaka taksonomija te je općenito u psihologiji ličnosti prisutno neslaganje o taksonomiji osobina ličnosti (Larsen i Buss, 2008).

Taksonomija koja je posljednjih desetljeća zadobila najveću potporu istraživača i predstavlja dominantan pristup u istraživanjima ličnosti je petofaktorski model (Bratko, Chamorro-Premuzic i Saks, 2006; Matešić i sur., 2009). Naziva se još i model Velikih pet faktora ličnosti te uključuje široke i robusne crte ličnosti koje se nalaze na najvišoj razini hijerarhije osobina ličnosti (Smrtnik Vitulić i Zupančić, 2010): Ekstraverziju, Ugodnost, Savjesnost, Emocionalnu stabilnost i Otvorenost/intelekt. No, svaki od tih pet generalnih i općenitih faktora uključuje i više specifičnih faceta ili poddimenzija što omogućuje veće bogatstvo, složenost i nijansiranost opisa ličnosti. Posljednjih se godina navedeni model ličnosti puno istraživao i za njega je postignut veći konsenzus nego za bilo koju drugu taksonomiju u povijesti psihologije osobina ličnosti (Larsen i Buss, 2008).

Prvi faktor modela Velikih pet osobina ličnosti je Ekstraverzija i odnosi se na pristup socijalnom okruženju. Osobe koje su ekstraverti postižu visok rezultat na ovom faktoru i imaju potrebu stalno biti stimulirani. Taj faktor obuhvaća osobine nižeg reda kao što su aktivnost, društvenost, otvorenost, asertivnost i pozitivna emocionalnost (Smrtnik Vitulić i Zupančić, 2010). Introverti su osobe koje postižu nizak rezultat na ovom faktoru, najčešće vole samoću, a opisuju ih se kao mirne, povučene i nezavisne (Barać, 2011). I faktor Ugodnosti se odnosi na interpersonalnu orijentaciju, a karakteriziraju ga osobine nižeg reda kao što su ljubaznost, suradljivost, prijateljstvo i prosocijalnost (Smrtnik Vitulić i Zupančić, 2010). Na drugom kontinuumu ovog faktora je antagonizam za kojeg su karakteristični pridjevi nepovjerljiv, tvrdoglav, grub i nesuradljiv. Ugodnost koja odlazi u krajnosti može biti znak za patologiju ili neprilagođeno ponašanje (McCrae i Costa, 1987; prema Barać, 2011). Faktor Savjesnosti obuhvaća karakteristike kao što su poslušnost, samodisciplina, organizacija, sistematičnost, preciznost, upornost, odgovornost i orijentiranost na uspjeh (Smrtnik Vitulić i Zupančić, 2010) te ponašanja usmjerena na zadatak, slijedenje pravila i normi, pravljenje planova i prepoznavanje prioriteta (Barać, 2011). Osobe koje su savjesne imaju vještine dobre organizacije, točne su, pouzdane i svrhovite. Suprotno od njih su osobe koje se opisuju kao

neodgovorne, neorganizirane, površne, neupozdane i lijene. Neuroticizam je faktor koji se odnosi na tendenciju doživljavanja psihološkog stresa te obuhvaća anksioznost, razdražljivost i česte doživljaje nesigurnosti (Smrtnik Vitulić i Zupančić, 2010). Takve osobe proživljavaju kronične neugodne emocije (npr. ljutnju, tugu, krivnju, strah), napete su, nesigurne, anksiozne i nestrpljive te su zbog toga sklone razvoju različitih psihijatrijskih poremećaja. Za razliku od njih, emocionalno stabilne osobe su mirne, opušteno i strpljive (Barać, 2011). Faktor Otvorenosti obuhvaća kreativnost, intelektualni i umjetnički interes, nekonvencionalne vrijednosti i potrebu za promjenama (McCrae i John, 1992; prema Barać, 2011) te znatiželju, tendenciju istraživanja novih stvari i maštovitost (Smrtnik Vitulić i Zupančić, 2010). Nizak rezultat ukazuje na osobe koje imaju uske interese, konzervativne poglede na svijet i sklone konvencionalnom ponašanju (Barać, 2011).

Tijekom prethodnih nekoliko desetljeća istraživači su nastojali odgovoriti na pitanje u kojoj mjeri gore navedeni faktori doprinose školskom uspjehu. Brojni su istraživači utvrdili da osobine ličnosti, uz inteligenciju, imaju vrlo važnu ulogu u obrazovnim ishodima. Na primjer, Borg i Shapiro (1996; prema Adesina, 2011) te Ziegert (2000; prema Adesina, 2011) su utvrdili da su osobine ličnosti povezane s akademskim uspjehom studenata kod nekoliko ekonomskih smjerova. Istraživanja su pokazala značajne korelacije između osobina ličnosti i akademskog uspjeha. Nalazi istraživanja koje je proveo Koltko – Rivera (2004; prema Adesina, 2011) su pokazali da osobine ličnosti utječu na kompetentnost u izvedbi učenika srednjih škola. Iz toga je vidljivo da osobine ličnosti imaju važnu ulogu u stjecanju znanja s obzirom na to da mogu: usmjeriti izbor pojedinca i stupanj upornosti prilikom uključivanja u aktivnosti koje potiču inteligentno razmišljanje i akademsko okruženje (Ackerman, 1996; prema Smrtnik Vitulić i Zupančić, 2010), utjecati na određene navike koje imaju utjecaj na školski uspjeh (Rothstein, Paunonen, Rush i King, 1994; prema Smrtnik Vitulić i Zupančić, 2010) te odražavati tipičnu izvedbu pojedinca, odnosno ono što će on/a učiniti, a ne ono što on/a može učiniti (Furnham i Chamorro-Premuzic, 2004).

## **Prokrastinacija**

Svaka osoba ima zadatke koje treba izvršiti, ali se nerijetko događa da zbog nekog razloga završavanje tih zadataka bude odgođeno. Opća tendencija uključivanja u takva ponašanja odgađanja obaveza naziva se prokrastinacija. Tijekom proteklih nekoliko desetljeća prokrastinacija se počela sve više istraživati i okupirati pažnju istraživača zbog toga što se počela smatrati velikim problemom u cjelokupnom društvu, a prvenstveno u obrazovanju. Iako u literaturi ne postoji jednoznačna definicija prokrastinacije, njezino najvažnije i središnje

obilježje je odgađanje zadataka. Važno je napomenuti da prokrastinacija ne uključuje ponašanja koja se nisu niti namjeravala izvršiti jer u tom slučaju ne postoji vjerojatnost javljanja konflikta motiva (odnosno kratkoročnih nasuprot dugoročnih ciljeva) ili diskrepancije između namjere i stvarnog ponašanja (Paulitzki, 2010). Solomon i Rothblum (1984) navode da se prokrastinacija može definirati kao nepotrebno odgađanje u izvršavanju obaveza do trenutka kada osoba zbog tog odlaganja osjeća nelagodu. Oni prokrastinatore opisuju kao ljude koji nastoje izbjeći zadatke koje smatraju neugodnima i radije se uključuju u aktivnosti koje su više nagrađujuće te imaju kratkoročne, a ne dugoročne dobitke, što dodatno naglašava ozbiljnost odugovlačenja. Također se može reći da je prokrastinacija voljno odgađanje započinjanja ili završavanja nekog planiranog djelovanja ili odgađanje u donošenju neke odluke, iako se očekuje da će rezultat toga biti još lošiji (Steel, 2007). Popoola (2005; prema Aremu i sur., 2011) je opisao prokrastinatora (odlagača) kao osobu koja zna što želi učiniti, može to učiniti, pokušava to učiniti, ali ipak to ne čini.

Postoje osobine koje se smatraju uzrocima prokrastinacije, a neke od njih su nisko samopoštovanje, manjkave vještine organizacije vremena, teškoće u odgađanju zanimljivih stvari zbog učenja (Ferrari i Emmons 1995; Ferrari i Emmons 1994; Effert i Ferrari, 1989; prema Dervishalij i Xhelili, 2013), strah od neuspjeha i visok stupanj anksioznosti (Popoola, 2005; prema Dervishalij i Xhelili, 2013), samokritičnost, perfekcionizam, niska samoučinkovitost (Noran, 2000) i teškoće samoregulacije (Lee, 2005). Jedan od mogućih uzroka prokrastinacije kod srednjoškolaca i studenata je i strah od socijalnog isključenja, odnosno potreba da umjesto izvršavanja zadataka vrijeme provode u društvu vršnjaka kako bi bili bolje prihvaćeni (Kennedy i Tuckman, 2013; prema Živčić-Bećirević, Smojer-Ažić i Martinac Dorčić, 2014). Sve to može dovesti do brojnih negativnih posljedica koje se mogu podijeliti na unutarnje (žaljenje, očajavanje, samo-okrivljavanje i samo-iritacija) i vanjske (slabiji akademski uspjeh i radni napredak, propuštene prilike i narušeni odnosi s drugim ljudima) (Haycock i sur., 1998; prema Jurić, 2004). Osim navedenih negativnih posljedica, prokrastinacija može dovesti i do lošijeg fizičkog i mentalnog zdravlja, emocionalne uzrujanosti, depresije, anksioznosti i drugih fizičkih i psihičkih poteškoća (Beswick, Rothblum i Mann, 1988). Lay (1992) povezuje odugovlačenje s negativnim afektivnim ishodima kao što su visoka razina depresije i anksioznosti i niske razine samopoštovanja. Osobe koje odugovlače nastoje na taj način prikriti svoj manjak samopoštovanja. Ne završavajući zadani posao ili nedovoljnim učenjem za neki predmet, za značajan neuspjeh moguće je okriviti nedostatak truda, čime samopoštovanje pojedinca ostaje netaknuto (Covington i Omelich, 1985; prema Owens i Newbegin, 1997). Prokrastinacija se može javiti u različitim područjima ljudskog



djelovanja, na poslu, u školi, svakodnevnim životnim obavezama i aktivnostima pa čak i u slobodnom vremenu i socijalnim kontaktima. No, najčešće se pojavljuje u području obrazovanja i poslovnom životu jer u tim područjima postoje izvana nametnuti i konkretni rokovi za obavljanje obaveza (Klingsieck, 2013).

Prokrastinacija u obrazovnom području se može definirati kao namjerno odgađanje početka ili završavanja važnih akademskih aktivnosti (Schouwenburg, 1995). Akademsko odugovlačenje se odnosi na nepotrebno odgađanje aktivnosti koje pojedinac konačno ipak namjerava završiti, osobito kada dođe do stvaranja emocionalne nelagode (Özer, 2011). Važne akademske aktivnosti za adolescente uključuju učenje za ispite, pisanje seminarskih radova, domaćih zadaća, izradu i predaju prezentacija i slično. Međutim, oni nepotrebno odgađaju ili ostavljaju te prioritetne zadatke za sljedeći put. U populaciji učenika srednjih škola relativno je učestalo izbjegavanje izvršavanja važnih školskih obaveza. Rezultati istraživanja koje su proveli Özer (2009) te Ebadi i Shakoorzadeh (2015) su pokazali da se više od polovice srednjoškolaca uključuje u odugovlačenje zbog razloga kao što su strah od neuspjeha, poteškoće pri donošenju odluka, lijenost i preuzimanje rizika. Ono što zabrinjava jest činjenica da se akademsko odugovlačenje povećava (Bishop, Gallagher i Cohen, 2000, prema Özer, 2009) iako ima štetan utjecaj na akademske rezultate kao što su loše ocjene i odustajanje (Semb, Glick i Spencer, 1979; prema Özer, 2009). Revelle (1997; prema Adesina, 2011) je utvrdio da neki učenici namjerno ostavljaju posao ili zadatak za zadnju minutu, ili bilo koje vrijeme kada će ih pritisak koji nastane kao posljedica odugovlačenja natjerati da se usredotoče i rade na zadatku kako bi se proizveo dosljedno dobar posao. No, Simpson i Pychyl (2009; prema Živčić-Bećirević i sur., 2014) navode da je to samo „dobra isprika“ kako bi ublažili kognitivnu disonancu kada postanu svjesni da ponašanje nije u skladu s postavljenim ciljevima. Oni tada mijenjaju misli koristeći socijalno prihvatljive razloge za prokrastinaciju. Osim toga, iako odlaganje obaveza do zadnjeg trena može povećati motivaciju za rad na zadatku kojeg osoba smatra averzivnim, gotovo uvijek je krajnji ishod lošiji. Istraživanja su dosljedno pokazala da je odugovlačenje jedna od najvećih prijetnji akademskom uspjehu učenika na svim akademskim razinama (Özer, 2011). Iako je u nekim istraživanjima pokazano da studenti više odugovlače od srednjoškolaca (Özer, 2011), pokazalo se da postoje razlike s obzirom na obaveze koje te dvije skupine odlažu. Naime, u istraživanju koje je proveo Özer (2011) utvrđeno je da studenti preddiplomskih studija i srednjoškolci gotovo uvijek ili uvijek odugovlače prilikom učenja za ispite, dok studenti diplomskih studija više odlažu pisanje seminarskih radova. Iz ovih rezultata je vidljivo da prokrastinacija započinje i ima korijenje već u srednjoškolskom obrazovanju, počevši već u ranoj adolescenciji i da tome treba posvetiti posebnu pažnju. Pretpostavlja se da

studenti i učenici više odgađaju zadatke koji bi mogli imati najveći utjecaj na njihov akademski učinak i uspjeh. U odnosu na studentsku populaciju, istraživanje koje su proveli Özer i Ferrari (2011) je poduprlo tvrdnju Palmera (1998; prema Özer i Ferrari, 2011) da učenici srednjih škola izjavljuju da često odugovlače jer su otkrili da mogu prilično dobro obavljati stvari čak i u zadnju minutu. Provedena istraživanja o učincima spola na akademsko odugovlačenje uglavnom su nejasna i dvosmislena. Neki vjeruju da su muškarci skloniji odugovlačenju (Özer, Demir i Ferrari, 2009; prema Ebadi i Shakoorzadeh, 2015), dok druga istraživanja pokazuju da nema značajne razlike među spolovima s obzirom na odugovlačenje (Solomon i Ruthblum, 1984).

Odugovlačenje je svakako jedan od faktora koji treba razmotriti u školskom postignuću srednjoškolaca. Prokrastinacija je prilično uobičajena među odraslim osobama, kao i među učenicima srednjih škola i studentima te može imati značajan negativan utjecaj na učenje i postignuće (Ferrari, 2001). Učenici često zbog odugovlačenja dobivaju niže ocjene jer im je kada odugovlače otežano učenje velike količine gradiva u samo nekoliko dana. Postoje brojna istraživanja koja pokazuju da je odugovlačenje povezano s lošim akademskim postignućem (Beck, Koons i Milgami, 2000; Wesley, 1994; prema Aremu i sur., 2011). Na primjer, u istraživanju Ferrarija (1996; prema Adesina, 2011) je otkriveno da odugovlačenje doprinosi propuštanju predavanja, kašnjenju sa zadacima, nakupljanju anksioznosti tijekom testa i odustajanju od studiranja. Priroda školskih zadataka je takva da učenici imaju zadani izvana nametnuti krajnji rok za obavljanje zadataka, a ljudi upravo najčešće i odgađaju poslove koji su vezani uz krajnji rok izvršavanja. Učenici bi trebali redovito učiti tijekom cijele školske godine jer bi tako izbjegli loše ocjene i ostale negativne posljedice prokrastinacije. Na taj bi način smanjili nepotreban stres zbog nedostatka vremena te bi bolje savladali gradivo i samim time postizali bolji školski uspjeh.

Istraživanja provedena na studentskoj populaciji pokazuju da neki studenti ne doživljavaju emocionalnu nelagodu i negativne posljedice odugovlačenja te su takvi rezultati doveli do zaključka da prokrastinacija nužno ne narušava akademski uspjeh (Patrzek, Grunschel i Fries, 2012; prema Živčić-Bećirević i sur., 2014). Oni tvrde da im je, ako prokrastiniraju, sadržaj predmeta kojeg uče zanimljiviji te da su više motivirani, koncentriraniji, imaju više vremena za druge aktivnosti i doživljaja koje sličje *flow* iskustvu. To dovodi do zaključka da neki pojedinci namjerno odlažu izvršavanje obaveza zbog koristi koju imaju od toga (Schraw, Wadkins i Olafson, 2007). Na temelju toga su Chu i Choi (2005) definirali dva tipa prokrastinatora: aktivan i „pozitivni“ tip (namjerno odugovlače, uspijevaju dovršiti zadatke i postići uspjeh) te pasivni i „negativni“ (tradicionalni) tip. No, Bui, 2007 upozorava na činjenicu

da širenje ideje o adaptivnim efektima odgađanja može imati negativne posljedice budući da ne postoje čvrsti znanstveni dokazi o dobitima prokrastinacije.

### **Povezanost osobina ličnosti i prokrastinacije**

Posljednjih se godina petfaktorski model ličnosti pokazao kao sveobuhvatan i razumljiv okvir u istraživanju korelata ličnosti. S obzirom na to da petfaktorski model pretpostavlja strukturu ličnosti koja je hijerarhijski organizirana, jedna od pretpostavki je da se prokrastinacija može smjestiti unutar tog modela, na razinu crta ličnosti, dok bi specifična ponašanja odgađanja bila smještena jednu razinu ispod. Prokrastinacija se može ispitivati kao stabilna i trajna osobina ličnosti te se tada naziva kroničnom prokrastinacijom. Postoje i neka istraživanja koja su se bavila mozgovnom lokalizacijom prokrastinacije kao osobine ličnosti. Tu je važno spomenuti izvršne funkcije koje, među ostalima, uključuju planiranje i organiziranje aktivnosti i informacija, socijalnu procjenu i funkcije motivacijske aktivacije te su lokalizirane u čeonj regiji (Judaš i Kostović, 1997; prema Jurić, 2004). S obzirom na to da lezije frontalnog režnja dovode do oštećenja izvršnih funkcija, pretpostavka je da nemogućnost planiranja aktivnosti i organizacije informacija može uzrokovati veću sklonost prokrastinaciji. Benedict i sur. (2001; prema Jurić, 2004) su utvrdili da su oštećenja frontalne regije povezana s nižim razinama savjesnosti.

Niz istraživanja u okviru aspekata ličnosti konzistentno potvrđuje da je niska savjesnost pozitivno povezana s odugovlačenjem, a povišeni neuroticizam negativno (Lee, Kelly i Edwards, 2006; Schouwenburg i Lay, 1995; Van Eerde, 2003). Van Eerde (2003) navodi da je povezanost između savjesnosti i odugovlačenja često toliko visoka da se ponekad pretpostavlja da je odugovlačenje jedna od faceta savjesnosti. No, iako su pronađene visoke negativne korelacije između savjesnosti i prokrastinacije, postoji slaganje među istraživačima da se radi o dva odvojena konstrukta pri čemu je savjesnost faktor višeg reda koji objašnjava 24% varijance prokrastinacije (Lee i sur., 2006). No, za povezanost neuroticizma i odugovlačenja postoje nejednoznačni rezultati. McCown (1987; prema Košanski, 2004) je čak utvrdio nelinearnu povezanost, pri čemu više prokrastiniraju više i manje neurotične osobe. Milgram i Tenne (2000; prema Košanski, 2004) su utvrdili da neuroticizam može objasniti većinu objašnjene varijance odgađanja odluka koje su od velike i male važnosti, a savjesnost većinu objašnjene varijance akademskog i svakodnevnog odgađanja. McCown, Johnson i Petzel (1989; prema Ferrari, Johnson i McCown, 1995) su utvrdili dva tipa prokrastinacije od kojih je jedan povezan s neuroticizmom i prevelikom pobuđenosti, a drugi s nedostatkom savjesnosti i impulzivnosti. Pretpostavlja se da je odgađanje slabo povezano s ekstraverzijom, otvorenosti

prema iskustvu i ugodnosti. Za ekstraverziju je upitan smjer povezanosti - dok se introverti smatraju savjesnijima i radišnijima, ekstraverti imaju visoko samopoštovanje za razliku od odlagača. Otvorenost prema iskustvu se povezuje s osobinama kao što su originalnost i maštovitost, a one se ne povezuju s izvršavanjem obaveza u zadanom roku zbog čega se pretpostavlja negativna povezanost tog faktora s odgađanjem iako istraživanja ne potvrđuju tu vezu (Košanski, 2004). Što se tiče faktora ugodnosti, pronađena je mala povezanost s odgađanjem zbog povezanosti facete izravnosti (Schouwenburg i Lay, 1995). Schouwenburg (1994; prema Aremu i sur., 2011) je utvrdio da adolescenti koji odugovlače imaju srodne osobine ličnosti koje ih motiviraju da odugovlače. Terraciano i sur. (2005; prema Aremu i sur., 2011) su u skupini istraživanja otkrili da postoji povezanost između prokrastinacije kao osobine, impulzivnosti i pet velikih osobina ličnosti.

### **Predviđanje školskog uspjeha na temelju osobina ličnosti i prokrastinacije**

Brojni istraživači u središte interesa svog proučavanja stavljaju istraživanje čimbenika koji bi mogli utjecati na školski uspjeh (Ivić i Matešić, 2009). Iako postoji neslaganje oko toga koji čimbenici određuju školski uspjeh, većina istraživača (npr. Košanski, 2004; Adesina, 2011; Aremu i sur.; 2011) kao čimbenike uspješnosti navodi osobine ličnosti i prokrastinaciju.

Što se tiče učinaka varijabli ličnosti na predviđanje školskog uspjeha, primijećeno je da varijable ličnosti mogu imati izravne ili neizravne učinke na uspjeh u ispitnim situacijama (De Raad i Schouwenburg, 1996). Iako se akademsko postignuće više povezuje s kognitivnim sposobnostima, postoji znatan broj istraživanja koji upućuje na to da su važni prediktori akademskog uspjeha kognitivne sposobnosti, ali i osobine ličnosti, budući da se ustanovilo da su oba konstrukta povezana s učenjem (Komarraju, Karau i Schmeck, 2009; Dyer, 1987; prema Aremu i sur., 2011; Busato i sur., 1999; Furnham, 1992; prema Barać, 2011). Chamorro-Premuzic i Furnham (2003) navode da su najbolji prediktori dobrih ocjena visoka savjesnost i emocionalna stabilnost, a moguće objašnjenje je to što je manja vjerojatnost da će savjesni i emocionalno stabilni učenici odlagati izvršavanje svojih obaveza (npr. učenje ili ispite). Dakle, osobine ličnosti se mogu koristiti kao prediktori kako bi se doprinijelo objašnjenju varijance školskog uspjeha (Matešić i sur., 2009; Barać, 2011). U istraživanjima koja su se bavila osobinama ličnosti povezanim s akademskim uspjehom najčešće se koristio već spomenuti petfaktorski model ličnosti (Karatas, 2015). U istraživanju koje su proveli Komarraju i sur. (2009) u vezi s akademskim uspjehom, Velikih pet faktora ličnosti su se pokazali značajnim prediktorima prosjeka ocjena. Bratko i sur. (2006) su u svom istraživanju pronašli da je ličnost doprinijela objašnjavanju varijance školskih ocjena: 18% za samoprocjene i 25% za procjene

vršnjaka. Istraživanje koje su provele Smrtnik Vitulić i Zupančič (2010) je pokazalo da su četiri osobine ličnosti višeg reda (bez otvorenosti) prema samoprocjenama, procjenama majke i vršnjaka predvidjele 11% (samoprocjene), 27% (procjena majke) i 18% (procjena vršnjaka) varijance postignuća u srednjoj školi, dok je 15 osobina ličnosti nižeg reda povećalo predviđanje na 30, 34 i 27%. Postignuto je relativno slaganje u istraživanjima oko toga na koji način neke osobine ličnosti pridonose akademskom uspjehu (npr. savjesnost se pokazala najvažnijim prediktorom (Karatas, 2015; Matešić i sur., 2009; Adesina, 2011; Smrtnik Vitulić i Zupančič, 2010)), no za druge još uvijek postoje nekonzistentni i kontradiktorni rezultati. Pronađeno je da su neke osobine ličnosti iz modela Velikih pet faktora prediktivnije za akademsko postignuće adolescenata od drugih (Smrtnik Vitulić i Prosen, 2012). Rezultati istraživanja koje je provedeno na uzorku učenika srednje škole pokazalo je da je neuroticizam značajan negativni prediktor školskog uspjeha (Barać, 2011), a rezultati istraživanja koje su proveli Ivić i Matešić (2009) na uzorku trećih i četvrtih razreda srednjih škola u Osijeku su pokazali da je savjesnost bila jedina varijabla u bloku ličnosti koja je bila značajan prediktor školskog uspjeha. U istraživanju koje su proveli Aremu i sur. (2011) utvrđeno je da je savjesnost bila najveći pozitivni prediktor školskog uspjeha, a slijedile su ju otvorenost i ugodnost također kao pozitivni prediktori, dok ekstraverzija i neuroticizam nisu bili značajni prediktori školskog uspjeha. Matešić i sur. (2009) su u istraživanju koje su proveli utvrdili da su glavne dimenzije ličnosti mjerene upitnikom BFQ objasnile 7.1% varijance školskog uspjeha, a značajni prediktori su bili samo savjesnost (pozitivan) i ugodnost (negativan). S obzirom na nekonzistentne rezultate istraživanja, vidljivo je da su potrebna dodatna istraživanja u ovom području kako bi se dobio jasniji uvid u odnos između različitih osobina ličnosti i školskog uspjeha.

Slično tome, akademsko odugovlačenje je još jedan vjerodostojan faktor koji treba uzeti u obzir pri predviđanju školskog uspjeha srednjoškolaca. U literaturi je odgađanje uglavnom dosljedan i snažan prediktor slabijeg akademskog uspjeha (Beswick, 1988; Wesley 1994 i Tice, 1997; prema Steel, Brothen i Wambach, 2000). U istraživanju koje je proveo Wesley (1994) odgađanje je značajno pridonijelo objašnjavanju prosjeka ocjena na studiju nakon kontrole kognitivnih sposobnosti i ocjena iz srednje škole. Istraživanje koje su proveli Owens i Newbegin (1997) sugerira da prosjek ocjena predviđa odugovlačenje tako da niski rezultati daju viši stupanj odugovlačenja. To je u suprotnosti s izvornim modelom tog istraživanja po kojem se očekivalo da prokrastinacija predviđa prosjek ocjena, no podaci tog istraživanja su pokazali da je ponašanje odugovlačenja rezultat loših ocjena, možda kako bi se zaštitila razina učenikova samopouzdanja i smanjili povezani osjećaji anksioznosti. Prema tome, u literaturi je postignuto

relativno slaganje oko povezanosti prokrastinacije i školskog uspjeha, ali je smjer te povezanosti još uvijek nejasan.

### **Cilj istraživanja**

Ispitati odnos između osobina ličnosti, prokrastinacije i školskog uspjeha te mogućnost predviđanja školskog uspjeha na temelju osobina ličnosti i prokrastinacije.

### **Problemi**

P1: Ispitati postoji li povezanost i koji je smjer povezanosti između osobina ličnosti, prokrastinacije i školskog uspjeha kod učenika srednje škole.

P2: Ispitati mogućnost predviđanja školskog uspjeha na temelju osobina ličnosti i prokrastinacije.

### **Hipoteze**

H1a. Postoji statistički značajna pozitivna povezanost savjesnosti, otvorenosti prema iskustvu i ugodnosti sa školskim uspjehom te statistički značajna negativna povezanost neuroticizma i ekstraverzije sa školskim uspjehom.

H1b. Postoji statistički značajna negativna povezanost prokrastinacije i školskog uspjeha.

H1c. Postoji statistički značajna pozitivna povezanost neuroticizma, otvorenosti prema iskustvu i ugodnosti s prokrastinacijom te statistički značajna negativna povezanost savjesnosti i ekstraverzije s prokrastinacijom.

H2. Očekuje se da će značajni pozitivni prediktori školskog uspjeha biti savjesnost, ugodnost i otvorenost prema iskustvu, dok će neuroticizam, ekstraverzija i prokrastinacija biti značajni negativni prediktori školskog uspjeha.

### **Metoda**

#### **Sudionici**

U istraživanju je sudjelovalo  $N = 222$  sudionika, od kojih je  $N = 146$  bilo ženskog, a  $N = 76$  muškog spola. Sudionici su bili učenici drugih, trećih i četvrtih razreda opće gimnazije. U istraživanju su sudjelovale dvije škole: Srednja škola Donji Miholjac ( $N = 71$ ) te Gimnazija

Petra Preradovića u Virovitici ( $N = 151$ ). Dob učenika bila je u rasponu od 15 do 19 godina ( $M = 17.07$ ,  $SD = 0.869$ ). U svakom je razredu bilo približno  $N = 25$  učenika.

## **Instrumenti**

Za utvrđivanje osobina ličnosti kod sudionika korišten je Petofaktorski upitnik ličnosti, a za ispitivanje prokrastinacije korištena je Tuckmanova skala prokrastinacije. Na početku su sudionici ispunili **Sociodemografski upitnik** u kojem se od njih tražilo da navedu spol, dob, školu i razred. Također se od sudionika tražilo da napišu podatke vezane uz njihov školski uspjeh: prosjek ocjena na kraju prošle školske godine, ocjenu iz hrvatskog jezika, matematike i prvog stranog jezika.

**Petofaktorski upitnik ličnosti (BFI).** Za utvrđivanje osobina ličnosti korišten je Petofaktorski upitnik ličnosti (Big Five Inventory (BFI), John, Donahue i Kentle, 1991) koji mjeri neuroticizam, ekstraverziju, ugodnost, savjesnost i otvorenost prema iskustvu. Cjelokupni upitnik sastoji se od 44 čestice u obliku kratkih i razumljivih fraza (*Vidim sebe kao osobu koja...je pričljiva; temeljito obavlja posao...*). Skala neuroticizma sadrži osam čestica te uključuje šest faceta: anksioznost, neprijateljstvo, depresija, samosvjesnost, impulzivnost i ranjivost. Skala ekstraverzije sadrži osam čestica, a uključuje facete: toplina, društvenost, samopouzdanje, visoka aktivnost, traženje uzbuđenja i sklonost pozitivnim emocijama. Skala ugodnosti sadrži devet čestica te uključuje sljedeće facete: povjerenje, iskrenost, altruizam, popustljivost, skromnost i suosjećajnost. Skala savjesnosti također sadrži devet čestica i ima šest faceta: kompetentnost, red, odgovornost, težnja za postignućem, samodisciplina i promišljenost. Skala otvorenosti prema iskustvu sadrži deset čestica, a faktor ima sljedeće facete: fantazija, estetika, osjećaji, akcije, ideje i vrijednosti. Zadatak sudionika je procijeniti svoj stupanj slaganja sa svakom tvrdnjom na skali Likertovog tipa od pet stupnjeva (1 znači *uopće se ne slažem*, a 5 *u potpunosti se slažem*). Rezultati se iskazuju zasebno za svaki faktor kao aritmetička sredina sudionikovih odgovora, s tim da su se tvrdnje koje su suprotnog smjera prije zbrajanja morale rekodirati. U ovom istraživanju dobivena pouzdanost za subskalu ekstraverzije iznosi .82, za ugodnost .75, za savjesnost .82, za neuroticizam .83 te za otvorenost prema iskustvu .73, što ukazuje na zadovoljavajuću do visoke pouzdanosti.

**Tuckmanova skala prokrastinacije.** Za ispitivanje prokrastinacije korištena je Tuckmanova skala prokrastinacije (Procrastination Questionnaire (TPQ), Tuckman, 1991). Primijenjena je originalna (duža) verzija koja se sastoji od 35 čestica koje mjere tendenciju da se aktivnosti odgode ili u potpunosti izbjegnu, tendenciju gubljenja vremena, da se bude

neodlučan ili loše upravlja vremenom prilikom završavanja zadataka, tendenciju poteškoća u izvođenju i izbjegavanje neugodnih obaveza ukoliko za to postoji mogućnost (Živčić-Bećirević i sur., 2014). Skala služi kao općeniti pokazatelj akademske prokrastinacije koja nastaje kao rezultat sposobnosti samoregulacije ili sposobnosti kontrole nad rasporedom zadataka. Jedna je od najčešće korištenih mjera odugovlačenja, između ostalog jer je laka za primjenu i bodovanje. Zadatak sudionika bio je dati procjenu u kojoj se mjeri pojedina čestica odnosi na njih na skali Likertovog tipa od pet stupnjeva, pri čemu 1 znači *u potpunosti se ne odnosi na mene*, a 5 *u potpunosti se odnosi na mene*. Tvrdnje suprotnog smjera su se prije zbrajanja morale rekodirati tako da veći rezultat na ukupnoj skali označava veću tendenciju odgađanja. Ukupan rezultat za svakog sudionika se formira kao jednostavna linearna kombinacija označenih vrijednosti. Minimalni rezultat iznosi 35, a maksimalni 175. Primjer čestice Tuckmanove skale odgađanja: „*Bespotrebno odlažem završavanje poslova čak i kada su važni*“. U ovom istraživanju dobivena je vrlo visoka pouzdanost ove skale te iznosi .91.

## **Postupak**

Prije početka provođenja istraživanja srednjim školama je na ime ravnatelja škole poslan dopis sa zamolbom za odobravanje sudjelovanja učenika njihove škole u istraživanju. Nakon što su škole odobrile provođenje istraživanja, sa profesorima je dogovoreno i provedeno grupno istraživanje na početku ili na kraju školskog sata koje je trajalo oko 25 minuta. Na početku je sudionicima usmeno objašnjena svrha istraživanja te je naglašeno da je sudjelovanje u istraživanju dobrovoljno, anonimno i da mogu odustati od sudjelovanja u bilo kojem trenutku. Osim toga, sudionicima je rečeno da će se dobiveni podaci koristiti isključivo u istraživačke svrhe i obrađivati na grupnoj razini. Nakon toga, sudionike se zamolilo da potpišu suglasnost za sudjelovanje u istraživanju, ukoliko žele sudjelovati. Kada su to učinili, istraživač je pokupio suglasnosti kako bi se sudionicima osigurala anonimnost te su im tek nakon toga podijeljeni upitnici. Sudionicima je zatim pročitana uputa za ispunjavanje upitnika te im se napomenulo da pažljivo pročitaju uputu ispred svakog upitnika. Kada su svi sudionici ispunili upitnike, zahvalilo im se na sudjelovanju. Podaci koji su prikupljeni objedinili su se u jednu bazu podataka te je izvršena statistička obrada programskim paketom SPSS, v. 19.0.

## **Rezultati**

Da bi se odgovorilo na probleme istraživanja, potrebno je ispitati odnose između osobina ličnosti, prokrastinacije i školskog uspjeha. Prije toga je potrebno provjeriti jesu li



zadovoljeni svi preduvjeti za korištenje parametrijski statističkih postupaka, a to su normalnost distribucija, homogenost varijanci, nezavisnost reziduala i multikolinearnost.

Pomoću Kolmogorov-Smirnovljevog testa provjerilo se distribuiraju li se rezultati na upitnicima po normalnoj distribuciji te je utvrđeno da varijable ekstraverzija, ugodnost, savjesnost, neuroticizam, otvorenost, prokrastinacija i prosjek ocjena ne odstupaju od normalne distribucije (za varijablu ekstraverzija  $K-S = 1.141$ ;  $p > .05$ , za ugodnost  $K-S = 1.031$ ;  $p > .05$ , za savjesnost  $K-S = 1.240$ ;  $p > .05$ , za neuroticizam  $K-S = 1.250$ ;  $p > .05$ , za otvorenost  $K-S = 1.177$ ;  $p > .05$ , za prokrastinaciju  $K-S = 0.940$ ;  $p > .05$ , za prosjek ocjena  $K-S = 1.323$ ;  $p > .05$ ), dok varijable ocjena iz hrvatskog jezika, ocjena iz matematike i ocjena iz prvog stranog jezika statistički značajno odstupaju od normalne distribucije (za varijablu ocjena iz hrvatskog jezika  $K-S = 3.612$ ;  $p < .05$ , za ocjenu iz matematike  $K-S = 3.301$ ;  $p < .05$  te za ocjenu iz prvog stranog jezika  $K-S = 3.595$ ,  $p < .05$ ). Stoga su izračunati i indeksi asimetričnosti (skewness) i spoljoštenosti (kurtosis). Rezultati ocjene iz hrvatskog jezika ukazuju na negativno asimetričnu distribuciju (indeks asimetričnosti  $S = -.38$ ) i platikurtičnu distribuciju (indeks spljoštenosti  $K = -.62$ ). Rezultati ocjene iz matematike ukazuju na pozitivno asimetričnu distribuciju ( $S = .31$ ) i platikurtičnu distribuciju ( $K = -1.24$ ). Rezultati ocjene iz prvog stranog jezika ukazuju na negativno asimetričnu distribuciju ( $S = -.60$ ) i platikurtičnu distribuciju ( $K = -.66$ ). Indeks asimetričnosti kod normalno distribuirane krivulje kreće se u vrijednostima do  $\pm 3$ , a indeks spljoštenosti u vrijednostima do  $\pm 10$  (Kline, 2011). Pregledom tih indeksa vidljivo je da niti jedna varijabla prema navedenom kriteriju ne odstupa od normalne distribucije.

Osim toga, proveden je i Levenov test homogenosti varijance pri čemu je utvrđeno da su varijance svih varijabli homogene. Levenov test se kreće od 0.079 do 1.822 za kriterij prosjek ocjena, od 0.092 do 1.892 za kriterij ocjena iz hrvatskog jezika, od 0.234 do 1.997 za kriterij ocjena iz matematike i od 0.223 do 2.275 za kriterij ocjena iz prvog stranog jezika.

Također se može zaključiti da reziduali nisu u korelaciji budući da Durbin-Watson test za nezavisnost reziduala iznosi 1.693 za kriterij prosjek ocjena, 1.670 za kriterij ocjena iz hrvatskog jezika, 1.578 za kriterij ocjena iz matematike te 2.078 za kriterij ocjena iz prvog stranog jezika. Vrijednosti tolerancije kreću se od .459 do .984, dok se vrijednosti faktora povećanja varijance kreću od 1.016 do 2.177. S obzirom na to može se zaključiti da ne postoji multikolinearnost. Iz navedenih podataka se može zaključiti da su zadovoljeni svi preduvjeti za korištenje parametrijskih statističkih postupaka.

## Deskriptivna analiza

Izračunati su osnovni deskriptivni podaci za svaku od varijabli korištenih u istraživanju. Rezultati su prikazani u Tablici 1.

Tablica 1. Aritmetičke sredine, standardne devijacije te mogući i postignuti minimum i maksimum osobina ličnosti, prokrastinacije i školskog uspjeha.

Varijabla	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	Mogući min.	Postignuti min.	Mogući max.	Postignuti max.
Ekstraverzija	222	3.56	0.691	1.00	1.50	5.00	4.88
Ugodnost	222	3.57	0.597	1.00	2.11	5.00	4.89
Savjesnost	222	3.40	0.646	1.00	1.67	5.00	5.00
Neuroticizam	222	2.75	0.767	1.00	1.13	5.00	4.75
Otvorenost	222	3.67	0.535	1.00	2.40	5.00	4.70
Prokrastinacija	222	103.66	19.791	35	56	175	151
Prosjeck ocjena	222	4.20	0.484	2.00	3.00	5.00	5.00
Ocjena iz hrvatskog	222	3.84	0.903	2	2	5	5
Ocjena iz matematike	222	3.20	1.083	2	2	5	5
Ocjena iz stranog jezika	222	4.06	0.928	2	2	5	5

U Tablici 1 su prikazani rezultati koji su izraženi kao prosječne vrijednosti procjena na odgovarajućim česticama pojedinih upitnika i koji pokazuju da su sudionici postigli prosječne rezultate na skali koja ispituje osobine ličnosti, na skali prokrastinacije i na mjerama školskog uspjeha. Jedan je sudionik postigao maksimalni rezultat na skali savjesnosti, odnosno odgovorio je da se u potpunosti slaže sa svim česticama koje ispituju savjesnost kao osobinu ličnosti. Na ostalim skalama osobina ličnosti niti jedan sudionik nije postigao minimalan ni maksimalan rezultat, kao niti na skali prokrastinacije. Devet sudionika ima maksimalan mogući prosjeck ocjena. 19 sudionika ima minimalnu ocjenu iz hrvatskog jezika, a 56 maksimalnu. Također, 79 sudionika ima minimalnu ocjenu iz matematike, a njih 33 maksimalnu te 14 sudionika minimalnu ocjenu iz prvog stranog jezika, a 88 maksimalnu. Aritmetičke sredine skoro svih skala osobina ličnosti ukazuju na prosječne procjene sudionika na tim skalama, s tim da aritmetička sredina za skalu neuroticizma ukazuje na tendenciju prema nižim procjenama sudionika na toj skali. Također, aritmetička sredina za upitnik prokrastinacije ukazuje na prosječne procjene sudionika na tom upitniku. Aritmetička sredina prosjeka ocjena i ocjene iz prvog stranog jezika je relativno visoka, dok aritmetičke sredine ocjene iz hrvatskog jezika i matematike ukazuju na prosječne rezultate sudionika.

## Povezanost osobina ličnosti, prokrastinacije i školskog uspjeha

Da bi se odgovorilo na prvi problem postavljen u istraživanju, izračunata je povezanost svih skala korištenih u istraživanju sa školskim uspjehom sudionika, ali i međusobna povezanost svih osobina ličnosti s prokrastinacijom. Korišteni su Pearsonovi koeficijenti korelacije za izračunavanje povezanosti, a rezultati su prikazani u Tablici 2.

Tablica 2. Interkorelacije svih varijabli mjerenih u istraživanju ( $N = 222$ ).

Varijabla	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
1.Ekstraverzija	-	.130	.144*	-.350**	.297**	-.162*	-.084	-.124	-.132	-.274**
2.Ugodnost		-	.286**	-.380**	.048	-.282**	.100	.071	.022	-.164*
3.Savjesnost			-	-.309**	.121	-.717**	.301**	.233**	.058	-.022
4.Neuroticizam				-	-.053	.318**	.073	.118	.104	.109
5.Otvorenost					-	-.017	.115	-.011	-.016	.111
6.Prokrastinacija						-	-.185**	-.190**	.019	.078
7.Prosjek ocjena							-	.656**	.743**	.501**
8.Ocjena hrvatski								-	.468**	.341**
9.Ocjena matematika									-	.304**
10.Ocjena strani jezik										-

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

S obzirom na rezultate prikazane u Tablici 2, može se zaključiti da su izračunati koeficijenti korelacije između prokrastinacije i skoro svih osobina ličnosti mjerenih u istraživanju (ekstraverzije, ugodnosti, savjesnosti, neuroticizma) statistički značajni i kreću se od niskih (najniži s ekstraverzijom) do visokih (najviši sa savjesnosti). Koeficijent korelacije između otvorenosti i prokrastinacije nije statistički značajan. Prokrastinacija je statistički značajno pozitivno povezana jedino s neuroticizmom, dok je s ekstraverzijom, ugodnosti i savjesnosti negativno povezana.

Što se tiče školskog uspjeha, varijable prosjek ocjena i ocjena iz hrvatskog jezika su statistički značajno pozitivno povezane s varijablom savjesnost, a koeficijenti korelacije između tih varijabli su blagi. Između ostalih osobina ličnosti i prosjeka ocjena te ocjene iz hrvatskog jezika ne postoji statistički značajna povezanost. Varijabla ocjena iz matematike nije statistički značajno povezana s niti jednom osobinom ličnosti, dok je varijabla ocjena iz prvog stranog jezika statistički značajno negativno povezana s ekstraverzijom i ugodnosti, s blagim koeficijentima korelacije između tih varijabli. Između prokrastinacije i prosjeka ocjena te ocjene iz hrvatskog jezika postoji blaga, ali statistički značajna negativna povezanost, dok ne

postoji statistički značajna povezanost između prokrastinacije i ocjene iz matematike te ocjene iz prvog stranog jezika. Varijabla prosjek ocjena je statistički značajno pozitivno povezana s varijablama ocjena iz hrvatskog jezika, matematike i prvog stranog jezika, a koeficijent korelacije se kreće od umjerenog do visokog. Također, varijabla ocjena iz hrvatskog jezika je statistički značajno pozitivno povezana s varijablama ocjena iz matematike i prvog stranog jezika, s umjerenim koeficijentima korelacije, dok između varijabli ocjena iz matematike i ocjena iz prvog stranog jezika postoji blaga i pozitivna statistički značajna povezanost.

### **Predviđanje školskog uspjeha na temelju osobina ličnosti i prokrastinacije**

Provedene su četiri hijerarhijske regresijske analize kako bi se odgovorilo na drugi problem postavljen u istraživanju. Kao kriterijska varijabla korišten je školski uspjeh, a kao njegovi pokazatelji korišteni su prosjek ocjena sudionika na kraju prošle školske godine, ocjena iz hrvatskog jezika, matematike i prvog stranog jezika. Redoslijed uključivanja prediktora osobina ličnosti i prokrastinacije je određen na temelju prošlih istraživanja (npr. Košanski, 2004). U svim hijerarhijskim regresijskim analizama kriterij je bio školski uspjeh, ali je on bio predstavljen različitim indikatorima. U prvoj hijerarhijskoj regresijskoj analizi kriterij je bio prosjek ocjena, u drugoj ocjena iz hrvatskog jezika, u trećoj ocjena iz matematike te u četvrtoj ocjena iz prvog stranog jezika. U prvom koraku svih hijerarhijskih regresijskih analiza uključeni su spol i dob kao kontrolne varijable. U drugom su koraku kao prediktori uvedene osobine ličnosti (ekstraverzija, ugodnost, savjesnost, neuroticizam i otvorenost), dok je u trećem koraku uključena varijabla prokrastinacije. Prijašnja istraživanja su pokazala da su pet Velikih faktora ličnosti značajni prediktori školskog uspjeha (Matešić i sur., 2009; Ivić i Matešić, 2009; Komarraju i sur., 2009). Osim toga, istraživanja su pokazala da je odgađanje uglavnom dosljedan i snažan prediktor školskog postignuća (Beswick, 1988; Wesley 1994 i Tice, 1997; prema Steel i sur., 2000). Također, istraživanja pokazuju da su spol (Fischer, Schult i Hell, 2013) i dob (Naderi, Abdullah, Aizan Hamid, Sharir i Kumar, 2009) prediktori školskog uspjeha.

Rezultati provedenih hijerarhijskih regresijskih analiza prikazani su u Tablici 3.

Tablica 3. Hijerarhijske regresijske analize predviđanja školskog uspjeha (prosjeak ocjena, ocjena iz hrvatskog jezika, matematike i prvog stranog jezika) na temelju osobina ličnosti (ekstraverzija, ugodnost, savjesnost, neuroticizam, otvorenost) i prokrastinacije uz kontrolu spola i dobi ( $N = 222$ ).

	Prosjeak ocjena					Ocjena hrvatski					Ocjena matematika					Ocjena strani jezik				
	$\beta$	$R$	$R^2$	$\Delta R^2$	$F$	$\beta$	$R$	$R^2$	$\Delta R^2$	$F$	$\beta$	$R$	$R^2$	$\Delta R^2$	$F$	$\beta$	$R$	$R^2$	$\Delta R^2$	$F$
Spol	.166*	.229	.053	.053	6.079**	.234***	.254	.064	.064	7.534**	.033	.058	.003	.003	0.366	-.070	.097	.009	.009	1.040
Dob	.181**					.131*					.051					.059				
Spol	.056					.148*					-.024					-.084				
Dob	.145*					.114					.048					.074				
Ekstraverzija	-.114					-.101					-.115					-.338***				
Ugodnost	.055	.406	.165	.112	5.751***	.037	.369	.136	.072	3.568**	.055	.191	.036	.033	1.465	-.144*	.386	.149	.140	7.037***
Savjesnost	.315***					.251***					.095					.044				
Neuroticizam	.164*					.157*					.125					-.012				
Otvorenost	.105					-.020					.009					.213**				
Spol	.058					.144*					-.018					-.082				
Dob	.146*					.112					.051					.075				
Ekstraverzija	-.113					-.105					-.109					-.336***				
Ugodnost	.056					.034					.059					-.143*				
Savjesnost	.331***	.406	.165	.000	.075	.205*	.372	.139	.002	0.552	.161	.202	.041	.005	1.014	.068	.387	.150	.001	0.154
Neuroticizam	.162*					.164*					.116					-.015				
Otvorenost	.103					-.013					.000					.209**				
Prokrastinacija	.025					-.070					.099					.036				

Napomena: \*\*\*  $p < .001$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*  $p < .05$

Rezultati prvog koraka prve hijerarhijske regresijske analize pokazuju da sociodemografske varijable spol i dob statistički značajno doprinose objašnjenju varijance prosjeka ocjena te objašnjavaju 5.3% varijance prosjeka ocjena. Dakle, učenice imaju bolji prosjek ocjena od učenika, te stariji srednjoškolci imaju bolji prosjek ocjena od mlađih učenika. Rezultati drugog bloka prve hijerarhijske regresijske analize pokazuju da osobine ličnosti objašnjavaju dodatnih 11.2% varijance prosjeka ocjena. U ovom bloku varijabla spol prestaje biti značajan prediktor, dok su savjesnost i neuroticizam statistički značajni pozitivni prediktori prosjeka ocjena. U treći blok prve hijerarhijske regresijske analize dodana je prokrastinacija. Pokazalo se da varijabla prokrastinacija nema statistički značajan doprinos u objašnjenju varijance prosjeka ocjena, dok su dob i osobine ličnosti (savjesnost i neuroticizam) i dalje značajni prediktori prosjeka ocjena. Ukupan doprinos spola, dobi, osobina ličnosti i prokrastinacije u objašnjenju varijance prosjeka ocjena iznosi 16.5%.

U drugoj hijerarhijskoj regresijskoj analizi također su u prvi korak uključene varijable spol i dob. Rezultati pokazuju da te varijable statistički značajno doprinose objašnjenju varijance kriterija ocjene iz hrvatskog jezika te objašnjavaju 6.4% varijance kriterija. Prema tome, osobe ženskog spola i stariji srednjoškolci postižu bolje ocjene iz hrvatskog jezika od osoba muškog spola i mlađih učenika. U drugom bloku su dodane osobine ličnosti, a rezultati pokazuju da one objašnjavaju dodatnih 7.2% varijance kriterija. U ovom je bloku varijabla dob prestala biti značajan prediktor, a savjesnost i neuroticizam su se pokazali statistički značajnim pozitivnim prediktorima ovog kriterija. Ukupno su varijable spol, dob, osobine ličnosti i prokrastinacija objasnile 13.9% varijance kriterija.

Rezultati treće hijerarhijske regresijske analize, u kojoj je kao kriterij korištena ocjena iz matematike, pokazali su da niti jedan prediktor uključen u analizu, kao niti cjelokupni model, nema statistički značajan doprinos u objašnjenju varijance ocjene iz matematike.

Rezultati četvrte hijerarhijske regresijske analize, s ocjenom iz prvog stranog jezika kao kriterijem, su pokazali da sociodemografske varijable spol i dob uključene u prvi korak nemaju nikakav doprinos u objašnjenju varijance kriterija. U drugom su koraku dodane osobine ličnosti, te se pokazalo da one objašnjavaju 14% varijance ocjene iz prvog stranog jezika, s tim da su se ekstraverzija i ugodnost pokazale statistički značajnim negativnim, a otvorenost pozitivnim prediktorom ovog kriterija. Dodavanjem prokrastinacije u treći korak analize utvrđeno je da ta varijabla ne doprinosi statistički značajno objašnjenju ocjene iz prvog stranog jezika, no ekstraverzija, ugodnost i otvorenost su i dalje ostale značajni prediktori kriterija. Ukupan doprinos sociodemografskih varijabli, osobina ličnosti i prokrastinacije u objašnjenju varijance ovog kriterija iznosi 15%.

## Rasprava

Cilj provedenog istraživanja bio je ispitati odnos između osobina ličnosti, prokrastinacije i školskog uspjeha kod 222 učenika iz dvije srednje škole te provjeriti na tom uzorku mogućnost predviđanja školskog uspjeha na temelju osobina ličnosti i prokrastinacije. S obzirom na prethodna istraživanja očekivana je statistički značajna pozitivna povezanost savjesnosti, otvorenosti i ugodnosti sa školskim uspjehom te statistički značajna negativna povezanost neuroticizma i ekstraverzije sa školskim uspjehom. Osim toga, pretpostavljena je i statistički značajna negativna povezanost prokrastinacije i školskog uspjeha te statistički značajna pozitivna povezanost neuroticizma, otvorenosti i ugodnosti s prokrastinacijom kao i statistički značajna negativna povezanost savjesnosti i ekstraverzije s prokrastinacijom. Konačno, očekivalo se da će značajni pozitivni prediktori školskog uspjeha biti savjesnost, ugodnost i otvorenost, dok će neuroticizam, ekstraverzija i prokrastinacija biti značajni negativni prediktori školskog uspjeha.

U daljnjem će se tekstu objasniti dobiveni rezultati istraživanja koji daju odgovore na postavljene probleme. Također će se navesti i važnost, ograničenja i implikacije provedenog istraživanja.

### **Povezanost osobina ličnosti, prokrastinacije i školskog uspjeha**

S ciljem odgovaranja na prvi problem postavljen u istraživanju, izračunata je međusobna povezanost osobina ličnosti, prokrastinacije i školskog uspjeha. Postavljene su dvije hipoteze kako bi se odgovorilo na prvi problem, kojima se nastojala odrediti povezanost osobina ličnosti i prokrastinacije sa školskim uspjehom. Osim toga, u okviru prvog problema postavljena je i treća hipoteza kojom se željela provjeriti i povezanost između osobina ličnosti i prokrastinacije.

Što se tiče prve hipoteze postavljene u istraživanju (H1a), ona je djelomično potvrđena, odnosno pokazalo se da je savjesnost statistički značajno pozitivno povezana s prosjekom ocjena i ocjenom iz hrvatskog jezika, dok su ekstraverzija i ugodnost statistički značajno negativno povezane s ocjenom iz prvog stranog jezika. Neuroticizam i otvorenost nisu statistički značajno povezane niti s jednim pokazateljem školskog uspjeha, a niti jedna osobina ličnosti nije statistički značajno povezana s ocjenom iz matematike. Što se tiče pozitivne povezanosti između savjesnosti i prosjeka ocjena te ocjene iz hrvatskog jezika, takav nalaz je u skladu s većinom prijašnjih istraživanja koja su pokazala da je savjesnost pozitivno povezana s akademskim uspjehom (Schouwenburg i Lay, 1995; Karatas, 2015; Aremu i sur., 2011; Matešić

i sur., 2009). Korelacija je pozitivna što ukazuje na to da učenici koji su savjesniji postižu bolji školski uspjeh. Takvi rezultati su dobiveni i u prijašnjim istraživanjima u kojima je pokazano da učenici koji postižu više rezultate na savjesnosti imaju tendenciju postizati veće ocjene od onih koji postižu niže rezultate na skali savjesnosti (Paunonen i Ashton 2001; Trautwein i sur. 2009; Kappe i Van der Flier, 2010; prema Karatas, 2015). Ovakvi rezultati ne iznenađuju ako se uzme u obzir da se dimenzija savjesnosti odnosi na sposobnost samoregulacije, odnosno samokontrole, a osobe koje postižu visoke rezultate na toj dimenziji opisuju se kao uredne, precizine, savjesne, ustrajne i refleksivne (Matešić i sur., 2009). Rezultati istraživanja koja su ispitivala poddimenzije savjesnosti također pokazuju da su i one statistički značajno povezane sa školskim uspjehom. Na primjer, istraživanja koja su proveli Ivić i Matešić (2009) te Matešić i sur. (2009) su pokazala da su obje poddimenzije savjesnosti („temeljnost“ i „ustrajnost“) statistički značajno povezane sa školskim uspjehom. Također, Chamorro-Premuzic i Furnham (2003) su utvrdili da su facete odgovornosti, težnje za postignućem i discipline od faceta savjesnosti bile povezane s akademskim uspjehom. Dakle, bolje rezultate postižu oni učenici koji teže visokim ciljevima te obavljaju svoje zadatke i obaveze kvalitetno i na vrijeme. Što se tiče faktora ekstraverzije, u literaturi nije postignut konsenzus oko povezanosti tog faktora s akademskim uspjehom. Postoji nekoliko varijabli koje određuju prirodu tog odnosa (npr. godine i razina obrazovanja). Furnham i Chamorro-Premuzic (2003) navode da se pozitivna povezanost ekstraverzije i akademskog uspjeha u osnovnoj školi mijenja u srednjoj školi i na fakultetu u negativnu. To je u skladu s rezultatima provedenog istraživanja u kojem je utvrđena negativna povezanost između ekstraverzije i ocjene iz prvog stranog jezika. Moguće objašnjenje je da visoko obrazovanje uključuje složene, analitičke i formalne zadatke koji zahtijevaju individualnu pripremu zbog čega su introverti u prednosti. Osim toga, introverti su manje distraktibilni, koriste učinkovitije strategije učenja te su bolji u utvrđivanju naučenog gradiva, dok ekstraverti više vremena posvećuju socijalnim aktivnostima (Sanchez-Marin i sur., 2001), što ima izrazitiji utjecaj u visokom obrazovanju zbog kompetitivnije i formalnije atmosfere. Nadalje, u istraživanju je utvrđena negativna povezanost između ugodnosti i ocjene iz prvog stranog jezika. Prema tome, djeca koja su ugodnija imaju tendenciju imati lošije školsko postignuće. Jedno od mogućih objašnjenja takve povezanosti je da djeca koja postižu visoke rezultate na ugodnosti imaju veći broj prijatelja te im druženje i održavanje socijalne mreže predstavlja prioritet pa stoga nemaju mnogo vremena za učenje. Drugo objašnjenje je da učenici koji imaju izražene neugodne osobine postižu bolji uspjeh jer su rigidni i često slijepo slijede pravila. Takva rigidnost ih u društvu čini neugodnima, a ujedno im ta rigidnost olakšava rješavanje problema (Costa i McCrae, 2005; prema Matešić i sur., 2009). Konačno, za



neuroticizam i otvorenost nije dobivena statistički značajna povezanost s niti jednim indikatorom školskog uspjeha. To je donekle u skladu s rezultatima prethodnih istraživanja u kojima su dobiveni različiti i kontradiktorni rezultati za te osobine ličnosti. Na primjer, iako se u mnogim istraživanjima pokazalo da je neuroticizam negativno povezan sa školskim uspjehom zbog pretjerane anksioznosti u ispitnim situacijama, u istraživanju koje su proveli Chamorro-Premuzic i Furnham (2003) nije utvrđena povezanost na razini faktora neuroticizma, a od faceta neuroticizma samo su se anksioznost i u manjoj mjeri impulzivnost pokazale značajnima. Osim toga, neki su istraživači pronašli pozitivnu povezanost neuroticizma i školskog postignuća (Bratko i sur., 2006; Komarraju i sur., 2009), a objašnjenje je da visok stupanj zabrinutosti i stresa dovodi do bolje pripremljenosti neurotičnih učenika. Stoga, rezultat da ne postoji povezanost između neuroticizma i školskog uspjeha ne iznenađuje budući da ta osobina ličnosti može djelovati u oba smjera, odnosno dovesti do lošijeg i do boljeg školskog uspjeha. Također, rezultati istraživanja Chamorro-Premuzica i Furnhama (2003) nisu pokazali da je faktor otvorenosti povezan s akademskim uspjehom. U različitim istraživanjima nije utvrđena dosljedna prediktivna valjanost otvorenosti za akademski uspjeh. Sve u svemu, prema rezultatima ovog istraživanja i sukladno rezultatima prijašnjih istraživanja, može se zaključiti da je savjesnost faktor, iz modela velikih pet faktora ličnosti, koji ima najveći utjecaj na školski uspjeh učenika.

Druga hipoteza postavljena u istraživanju (H1b) je također djelomično potvrđena, odnosno rezultati istraživanja su pokazali da postoji statistički značajna negativna povezanost prokrastinacije i prosjeka ocjena te ocjene iz hrvatskog jezika, dok ne postoji statistički značajna povezanost između prokrastinacije i ocjene iz matematike te ocjene iz prvog stranog jezika. Dobiveni rezultati ukazuju na to da učenici koji imaju tendenciju prokrastiniranja imaju lošiji prosjek ocjena i ocjenu iz hrvatskog jezika. Takav je rezultat u skladu s prijašnjim istraživanjima u kojima je utvrđeno da prokrastinatori imaju niži cjelokupni prosjek ocjena, ocjene na pojedinim akademskim zadacima i prosjeke po predmetima (Solomon i Rothblum, 1984; Steel, 2007). Rothblum, Solomon i Murakami (1986; prema Košanski, 2004) su u istraživanju utvrdili povezanost odgađanja i prosjeka ocjena od  $r = -.22$ , a u istraživanju koje je proveo Schouwenburg (1995) korelacija je iznosila  $r = -.30$ . To se može objasniti tako što je prokrastinacija povezana i s drugim štetnim ponašanjima i ishodima, kao što su loše navike učenja, ispitna anksioznost, gomilanje ispita, kasno podnošenje zadataka, strah od neuspjeha, strah od neodobravanja od strane vršnjaka, niže ocjene, osjećaj krivnje i depresija (Lay i Schouwenburg, 1993; Ferrari i Scher, 2000; Fritzsche i sur., 2003; Midgley i Urđan, 2001; Uzun Ozer i sur., 2009; prema Karatas, 2015). Ljudi koji ostavljaju zadatke i obaveze za posljednji

tren imaju manje vremena za pripremu te to negativno utječe na njihov rad. Rezultati istraživanja ukazuju na to da prokrastinatori obično žele raditi kao i drugi, ali to ne uspijevaju, posebno na početku projekta. Na početku godine, oni imaju tendenciju da manje djeluju u skladu sa svojim namjerama od drugih, dok je na kraju godine taj trend obrnut (Steel i sur., 2001). Osim toga, prokrastinatori imaju manju motivaciju da postanu uspješni (Steel, 2007), a odugovlačenje utječe na samoučinkovitost, samoaktualizaciju, distraktibilnost, impulzivnost, samokontrolu i organizacijska ponašanja učenika, te ih to sve čini lijenima, pasivnima i neodlučnima u poduzimanju inicijativa i prestrašenima u početku rada na zadacima (Steel, 2008; prema Karatas, 2015). S druge strane, nije pronađena statistički značajna povezanost između prokrastinacije i ocjene iz matematike te ocjene iz prvog stranog jezika. Takav rezultat nije u skladu s postavljenom hipotezom te se čini da su s ocjenama iz tih predmeta povezane neke druge varijable koje bi mogle imati veći utjecaj na ocjenu iz matematike i stranog jezika, npr. interes, motivacija, inteligencija, stavovi i slično.

I treća hipoteza (H1c) je samo djelomično potvrđena, tj. u istraživanju je potvrđeno da postoji statistički značajna pozitivna povezanost neuroticizma s prokrastinacijom te statistički značajna negativna povezanost savjesnosti i ekstraverzije s prokrastinacijom. Faktor ugodnosti se u istraživanju, suprotno od pretpostavke, pokazao statistički značajno negativno povezan s prokrastinacijom, dok za faktor otvorenosti nije pronađena statistički značajna povezanost s prokrastinacijom. Što se tiče pozitivne povezanosti između neuroticizma i prokrastinacije, ona je pronađena i u većini prijašnjih istraživanja koja su se bavila odnosom između tih varijabli (Schouwenburg i Lay, 1995; Lee i sur., 2006; Lay, 1992), s tim da korelacija varira od  $r = .18$  do  $r = .42$ . S obzirom na takve rezultate, može se pretpostaviti da osobe koje postižu visoke rezultate na faktoru neuroticizma više prokrastiniraju. McCown i Johnson (1991) su svom istraživanju utvrdili da je neuroticizam bio povezan s ukupnim rezultatima na prokrastinaciji te da je bio obrnuto povezan s ukupnim satima provedenim učeći. Neuroticizam se često smatrao izvorom prokrastinacije, s obzirom na to da bi anksioznost mogla biti poticaj za izbjegavanje zadataka (McCown, Petzel i Rupert, 1987). Johnson i Bloom (1995) su u svom istraživanju na mladim odraslim sudionicima pronašli da su neuroticizam i posebno njegove temeljne facete impulzivnosti i ranjivosti značajni prediktori odugovlačenja. Istraživači tvrde da ako ljudi odugovlače sa zadacima jer su zadaci odbojni ili stresni, tada bi oni koji su podložniji doživljavanju stresa trebali više odugovlačiti (npr. R.T. Brown, 1991; Burka i Yuen, 1983; Ellis i Knaus, 1977; prema Steel, 2007). Također, nisko samopoštovanje je koncept koji je povezan s neuroticizmom te je utvrđeno da je i on povezan s prokrastinacijom (Ellis i Knaus, 1977; prema Steel i sur., 2001; Steel, 2007). Ljudi koji imaju osjećaj manje vrijednosti mogu smatrati

da svaki neuspjeh u izvedbi prema standardima upućuje na neadekvatnost osobe. Zbog toga, kako bi zaštitili svoje samopoštovanje, oni mogu imati samohendikepirajuća ponašanja te odugovlačiti ne bi li imali vanjski razlog za neuspjeh (Ferrari, 1991). Osim toga, McCown, Johnson i Petzel (1989; prema Steel, 2007) su pronašli da osjećaj depresivnosti, neuroticizam i smanjeni osjećaj kontrole nad situacijom zajedno opterećuju osobu, što ukazuje na to da bi oni zajedno mogli predstavljati najmanje jedan od uzorka prokrastinacije.

Rezultati prijašnjih istraživanja također potvrđuju i jaku negativnu povezanost savjesnosti i prokrastinacije dobivenu u ovom istraživanju (Johnson i Bloom, 1995; Schouwenburg i Lay, 1995; Karatas, 2015), a korelacije se kreću od  $r = -.57$  do  $r = -.79$ . Takvi rezultati sugeriraju da osobe koje postižu visoke rezultate na faktoru savjesnosti manje prokrastiniraju. Taj rezultat nije iznenađujuć ako se uzme u obzir socijalna percepcija, budući da je vjerojatno da će okolina pojedincu koji prokrastinira pripisati nesavjesnost. U istraživanju koje su proveli Johnson i Bloom (1995) pronađeno je da su sve facete savjesnosti bile negativno povezane s prokrastinacijom, s tim da je samodisciplina bila najjači prediktor. Lay i sur. (1998) su pronašli povezanost između niske savjesnosti i prokrastinacije kod školske djece u dobi od 7 do 11 godina, što upućuje na to da je prokrastinacija obrazac koji se usvaja rano u akademskom kontekstu pojedinca. Čini se da su neka ponašanja koja opisuju faktor savjesnosti povezana s prokrastinacijom (npr. „odmah započinjem s izvršavanjem zadataka“, „planiram u zadnji tren“) (Košanski, 2004). Sve to ne iznenađuje ako se uzme u obzir da prokrastinacija konceptualno predstavlja nisku savjesnost i neuspjeh u samoregulaciji. Također, odugovlačenje bi trebalo biti povezano s distraktibilnošću, lošom organizacijom, niskom motivacijom za postignuće i diskrepancijom između namjere i ponašanja. Svi ti konstrukti predstavljaju nisku savjesnost i poteškoće u samoregulaciji i povezani su s prokrastinacijom. Rezultati nekih istraživanja čak ukazuju na to da je (ne) savjesnost, a posebno komponente koje se odnose na organizaciju i energiju, proksimalni uzrok prokrastinacije (Milgram i Naaman, 1996; prema Steel i sur., 2001).

Kada se razmatra povezanost između ekstraverzije i prokrastinacije, u literaturi ne postoji slaganje. U ovom je istraživanju, sukladno hipotezi, utvrđeno da je ekstraverzija statistički značajno negativno povezana s prokrastinacijom, što ukazuje na to da osobe koje postižu visoke rezultate na faktoru ekstraverzije manje odugovlače. Schouwenburg i Lay (1995) su pronašli da je ekstraverzija negativno povezana s prokrastinacijom ( $r = -.14$ ) te da je aktivnost kao faceta ekstraverzije negativno povezana s odugovlačenjem. Ovakvi rezultati bi se mogli objasniti tako što ekstraverti imaju visoko samopoštovanje, a to je u suprotnosti s osobama koje prokrastiniraju. Schouwenburg i McCown (prema Schouwenburg, 1995) su

pronašli povezanost između ekstraverzije i odugovlačenja u donošenju odluka i izvršavanju zadataka, s time da ekstraverti manje prokrastiniraju, posebno u stvarima malog značaja. Što se tiče povezanosti između faktora ugodnosti i prokrastinacije, pokazalo se da između njih postoji negativna povezanost, što je suprotno hipotezi. Očekivala se pozitivna povezanost između ugodnosti i prokrastinacije jer je u nekim istraživanjima (npr. Aremu i sur., 2011) utvrđena pozitivna povezanost između tih varijabli, iako su rezultati o povezanosti ugodnosti i prokrastinacije nekonzistentni (Karatas, 2015; Schouwenburg i Lay, 1995). No, u ovom istraživanju je utvrđena negativna povezanost, što znači da učenici koji su postigli više rezultate na faktoru ugodnosti manje prokrastiniraju. Schouwenburg i Lay (1995) su u svom istraživanju pronašli da je ugodnost bila negativno povezana s prokrastinacijom ( $r = -.15$ ). Takav se rezultat može objasniti tako što ugodnost uključuje povjerenje i prijateljsku usklađenost, dok prokrastinacija uključuje općenito negativne posljedice, kao što su anksioznost, stres, nisko samopoštovanje, depresija i slično. Prema kliničkoj literaturi (Burka i Yuen, 1983; Knaus, 1979; prema Steel, 2007), smatra se da su glavni motivi za odugovlačenje buntovnost, neprijateljstvo i neslaganje. Osobe s tim osobinama ličnosti imaju veću vjerojatnost da će doživjeti izvana nametnute rokove kao odbojne i s obzirom na to će ih izbjegavati. Odgađanjem rada i započinjanjem s njim prema vlastitom rasporedu, pojedinac potvrđuje svoju autonomiju (Steel, 2007). Budući da faktor ugodnosti sadrži suprotne, odnosno pozitivne karakteristike kao što su altruizam i prijateljsko slaganje, moguće je da pojedinci koji postižu visoke rezultate na tom faktoru ne doživljavaju eksternalno nametnute rokove odbojnim i averzivnim te nemaju potrebu za potvrđivanjem svoje autonomije i prema tome manje prokrastiniraju. Konačno, nije potvrđena pretpostavka o pozitivnoj povezanosti otvorenosti s prokrastinacijom, odnosno pokazalo se da faktor otvorenosti prema iskustvu nije statistički značajno povezan s prokrastinacijom. Očekivala se pozitivna povezanost tih varijabli budući da su prijašnja istraživanja pokazala da je fantazija kao faceta otvorenosti imala veću povezanost s odgađanjem ( $r = .29$ ) (Schouwenburg i Lay, 1995). Ipak, u ovom istraživanju nije pronađena statistički značajna povezanost ovog faktora s odugovlačenjem.

### **Predviđanje školskog uspjeha na temelju osobina ličnosti i prokrastinacije**

Da bi se odgovorilo na drugi problem istraživanja postavljena je četvrta hipoteza prema kojoj će značajni pozitivni prediktori školskog uspjeha biti savjesnost, ugodnost i otvorenost, dok će neuroticizam, ekstraverzija i prokrastinacija biti značajni negativni prediktori školskog uspjeha. Hipoteza je samo djelomično potvrđena te se pokazalo da se prediktori razlikuju ovisno o tome koji kriterij školskog uspjeha se uzme u obzir. Naime, pokazalo se da je savjesnost

značajan pozitivan prediktor prosjeka ocjena i ocjene iz hrvatskog jezika, dok su ekstraverzija i ugodnost značajni negativni, a otvorenost pozitivan, prediktori ocjene iz prvog stranog jezika. Rezultati su pokazali da je neuroticizam značajan pozitivan prediktor prosjeka ocjena i ocjene iz hrvatskog jezika, no korelacije između tih varijabli i neuroticizma su niske i nisu statistički značajne. Osim toga, beta ponderi su također niski (iako statistički značajni) zbog čega je upitno predviđa li neuroticizam doista navedene varijable. Također, spol i dob su značajni prediktori prosjeka ocjena i ocjene iz hrvatskog jezika, s tim da dob ostaje značajan prediktor prosjeka ocjena, a spol ocjene iz hrvatskog jezika, i nakon što se uključe i ostali prediktori.

U prijašnjim istraživanjima su dobiveni nekonzistentni i kontradiktorni rezultati kada se razmatralo koje su osobine ličnosti značajni prediktori školskog uspjeha (npr. Ivić i Matešić, 2009; Matešić i sur., 2009; Barać, 2011). Što se tiče savjesnosti, meta-analiza koju je proveo Poropat (2009) je pokazala da savjesnost, u odnosu na ostale osobine ličnosti, ima najvažniju ulogu u predviđanju školskog postignuća. To je u skladu s rezultatima ovog istraživanja u kojem je utvrđeno da je savjesnost značajan pozitivan prediktor prosjeka ocjena i ocjene iz hrvatskog jezika. Savjesnost se, u odnosu na druge osobine ličnosti, pokazala najvažnijim prediktorom školskog uspjeha i na hrvatskom uzroku srednjoškolaca (Bratko i sur., 2006; Ivić i Matešić, 2009; Matešić i sur., 2009). U istraživanju Bratka i sur. (2006) savjesnost je bila najbolji prediktor školskog uspjeha koristeći samoprocjene i procjene vršnjaka. Savjesni učenici su koncentriraniji i bolje organiziraju svoje vrijeme učenja te se savjesnost povezuje s upotrebom samoregulacijskih strategija učenja (Bidjerano i Dai, 2007). Nadalje, rezultati istraživanja su pokazali da je neuroticizam također značajan pozitivan prediktor prosjeka ocjena i ocjene iz hrvatskog jezika. No, taj je efekt, iako statistički značajan, vrlo slab, zbog čega se na osnovu ovih rezultata ne može pouzdano tvrditi da neuroticizam predviđa školski uspjeh. Što se tiče ostalih osobina ličnosti, utvrđeno je da su ekstraverzija i ugodnost značajni negativni, dok je otvorenost značajan pozitivan prediktor ocjene iz prvog stranog jezika. Dakle, osobe koje su introverti, koje imaju izražene neke neugodne osobine te koje su otvorene postižu bolji uspjeh u prvom stranom jeziku. To je u skladu s rezultatima istraživanja koje su proveli Nofle i Robins (2007) u kojem je pronađena tendencija da pojedinci koji su postigli niske rezultate na ekstraverziji i ugodnosti te visoke rezultate na otvorenosti imaju i viši rezultat na verbalnom dijelu SAT testa koji se provodi u SAD-u za upis na fakultete. Verbalni dio tog testa se odnosi na vokabular, a u nastavi stranih jezika se vrlo često ispituje vokabular pojedinca te on čini velik dio ocjene iz stranih jezika. Što se tiče ekstraverzije, neka istraživanja su pokazala da do dobi od 11,12 godina djeca koja su ekstraverzi nadmašuju djecu introverte u školskom uspjehu dok među adolescentima i odraslima introverti postižu bolji uspjeh od ekstraverata (Furnham i

Chamorro-Premuzic, 2004). Ta promjena u smjeru povezanosti može se objasniti pomicanjem od društvenog, manje natjecateljskog okruženja u osnovnoj školi prema formalnoj atmosferi srednje škole i visokog obrazovanja u kojem prednost imaju ponašanja introverata kao što je izbjegavanje intenzivnog druženja. Također, pokazano je da su introverti bolji od ekstraverata u pisanju esejskih radova (Furnham i Medhurst, 1995). U stranim jezicima dio ocjena se dobiva na osnovi pisanja seminarskih radova, eseja i zadaćica, što bi moglo objasniti bolje ocjene introverata u prvom stranom jeziku. Nadalje, negativna povezanost između ugodnosti i ocjene iz stranog jezika mogla bi se bolje razumijeti ako se u obzir uzmu poddimenzije ugodnosti. Nofle i Robins (2007) su pronašli da je poddimenzija fleksibilnosti bila negativno povezana s verbalnim rezultatima na SAT-u ( $r = -.14$ ). Pojedinci koji postižu niže rezultate na toj poddimenziji imaju tendenciju biti tvrdoglavi, polemični i ne žele se prilagođavati drugima. Moguće je da upravo ta rigidnost dovodi do boljih obrazovnih ishoda. Također, u istraživanju koje su proveli Nofle i Robins (2007) se navodi da bi moguće objašnjenje pozitivne povezanosti između otvorenosti i viših rezultata na verbalnom dijelu SAT testa, kao i boljih ocjena iz stranog jezika, moglo biti to što se verbalni dio tog testa može više povezati s kristaliziranom inteligencijom, a Ashton i sur. (2000; prema Nofle i Robins, 2007) su pronašli umjerenu do jaku povezanost između otvorenosti i aspekata kristalizirane inteligencije te samo slabu ili nultu povezanost s aspektima fluidne inteligencije. Dakle, moglo bi se reći da biti verbalno inteligentan pojedinac ima više veze s time da je netko kreativan, maštovit i znatiželjan nego s time da je organiziran i naporno radi.

Također, rezultati su pokazali da niti jedna od prediktorskih varijabli korištenih u istraživanju nema statistički značajan doprinos u objašnjavanju varijance ocjene iz matematike. To je u skladu s rezultatima istraživanja koje su proveli Nofle i Robins (2007) u kojem je pronađeno da niti jedna od Velikih pet dimenzija ličnosti nije bila dosljedno povezana s rezultatima iz matematike na standardiziranom testu SAT. Moguće objašnjenje bi moglo biti da su ocjene iz matematike više povezane s fluidnom inteligencijom zbog toga što je sadržaj iz matematike više vezan uz numeričko i specijalno zaključivanje, a Ackerman i Haggstad (1997; prema Nofle i Robins, 2007) su pronašli da fluidna inteligencija nije dosljedno povezana niti s jednim konstruktom ličnosti.

Prokrastinacija se niti u jednoj hijerarhijskoj regresijskoj analizi nije pokazala značajnim prediktorom školskog uspjeha. Mogući razlog tome je visoka korelacija između savjesnosti i prokrastinacije ( $r = -.717$ ;  $p < .01$ ) te zbog uključivanja savjesnosti kao prediktora u drugom koraku, prokrastinacija u trećem koraku nije statistički značajan prediktor. Takvu povezanost između tih dviju varijabli su pronašli i drugi istraživači pa su neki od njih čak

pretpostavili da je prokrastinacija jedna od faceta savjesnosti (Van Erde, 2003). No, istraživači su postigli konsenzus da se ipak radi o dva odvojena konstrukta te da je savjesnost faktor više reda koji objašnjava 24% varijance prokrastinacije (Lee i sur., 2006).

Što se tiče kontrolnih varijabli: dobi i spola, te varijable su se pokazale statistički značajnim pozitivnim prediktorima prosjeka ocjena i ocjene iz hrvatskog jezika. Spol se pokazao značajnim prediktorom školskog uspjeha i u drugim istraživanjima (Fischer i sur., 2013; Abubakar i Oguguo, 2011). Prednost osoba ženskog spola u školskom uspjehu može se objasniti time što učenice imaju veću motivaciju za postignućem te im u nadvladavanju muških učenika u srednjoškolskom postignuću pomaže to što pokazuju više kompenzatornih napora i samokontrole i više su ponosne na svoju produktivnost (Fischer i sur., 2013). Dob se također pokazala značajnim prediktorom školskog uspjeha u nekim istraživanjima (npr. Naderi i sur., 2009). Čini se da stariji učenici zbog bolje prilagodbe na obrazovne zahtjeve i potrebe za boljim ocjenama zbog upisa na fakultet imaju bolji školski uspjeh od mlađih učenika.

### **Doprinosi, ograničenja i implikacije provedenog istraživanja te smjernice za buduća istraživanja**

Rezultati provedenog istraživanja, unatoč određenim ograničenjima, mogu ponuditi bolji uvid u otkrivanje odnosa između osobina ličnosti iz modela Velikih pet faktora ličnosti, prokrastinacije i školskog uspjeha. Pozitivna povezanost savjesnosti s prosjekom ocjena i ocjenom iz hrvatskog jezika ukazuje na to da učenici koji su organizirani, odgovorni, uporni i točni postižu bolji obrazovne ishode od osoba koje imaju suprotne osobine. Takvi rezultati imaju praktične implikacije i navode na mogućnost razvijanja savjesnosti kod učenika, odnosno poticanja organiziranosti, discipline i usmjeravanja na jasne i strukturirane ciljeve s ciljem boljeg uspjeha (Ivić i Matešić, 2009). Također, osobe koje su introverti, imaju neke neugodne osobine kao što je rigidnost i slijeđenje pravila te koje su otvorene, kreativne, znatiželjne i maštovite postižu bolji uspjeh u prvom stranom jeziku. Profesori stranih jezika bi trebali poticati te osobine kod svojih učenika kako bi oni bili uspješniji. Iako u istraživanju nije utvrđeno da je prokrastinacija prediktor školskog uspjeha, vjerojatno zbog njezine visoke povezanosti sa savjesnosti, pokazano je da je prokrastinacija negativno povezana s prosjekom ocjena i ocjenom iz hrvatskog jezika, što ukazuje na to da učenici koji odugovlače postižu lošije obrazovne ishode. Bilo bi korisno kod učenika osvijestiti negativne učinke prokrastinacije na školski uspjeh i poticati ih na proaktivnost umjesto pasivnosti. Učenike bi trebalo više motivirati i razvijati kod njih osobine koje dovode do boljeg uspjeha te ih osvijestiti da se trud i zalaganje isplate, a odlaganje obaveza samo pogoršava krajnji ishod.

Prednost provedenog istraživanja je prilično velik uzorak sudionika. Osim toga, iako provođenje istraživanja tipa papir-olovka zahtjeva više vremena, takav način prikupljanja podataka ima i prednosti, kao što je jasno i detaljno objašnjavanje upute sudionicima s time da su sudionici odmah mogli pitati istraživača u slučaju nekih nejasnoća kako bi se one razjasnile. Osim nekih metodoloških prednosti, istraživanje je imalo i druge koristi. Naime, jedna od njih je što su sudionici istraživanja bili srednjoškolci, dok su ostala istraživanja koja su ispitivala odnos između ovih varijabli većinom provedena na uzorku studenata. Osim toga, neka od prijašnjih istraživanja su kao varijable od interesa uključila samo neke osobine ličnosti (npr. savjesnost i neuroticizam), dok su u ostalim istraživanjima koja su uključila i ostale osobine ličnosti iz modela Velikih pet faktora ličnosti dobiveni nekonzistentni rezultati. Prema tome, ovo istraživanje je omogućilo precizniji uvid u odnos između svih osobina ličnosti, prokrastinacije i školskog uspjeha. Također, prednost istraživanja je što su kao mjera školskog uspjeha korišteni i drugi pokazatelji, osim prosjeka ocjena, a to su ocjena iz matematike te hrvatskog i prvog stranog jezika.

Iako je ovo istraživanje imalo svojih prednosti, potrebno je navesti i neke nedostatke. Ograničenja istraživanja su uglavnom metodološke naravi. Iako je uzorak bio relativno velik, nije izabran po slučaju nego je bio prigodan te se stoga rezultati istraživanja ne mogu generalizirati na cijelu populaciju srednjoškolaca. Osim toga, sudionici su bili učenici samo dvije srednje škole koje nisu bile jednake s obzirom na broj učenika. Bilo bi korisno provesti istraživanje ovakvog tipa na većem uzorku i uključiti i druge srednje škole. Također, omjer muških i ženskih sudionika je bio neravnomjeran, s prevlašću učenica nad učenicima. Još jedan od nedostataka je i korištenje upitnika samoprocjene zbog mogućnosti davanja socijalno poželjnih odgovora te se ne može sa sigurnošću znati odgovaraju li procjene sudionika njihovom stvarnom ponašanju. Nadalje, odgovori sudionika na upitnicima samoprocjene ovise o sjećanju te je moguće da su dobiveni odgovori više pod utjecajem interpretacije ponašanja nego stvarnog ponašanja. Zatim, čestice u upitniku odgađanja nisu se odnosile na konkretne zadatke vezane uz školu i testove pa se pretpostavlja da bi rezultati bili drugačiji da je kao kriterij uzeta neka mjera konkretnog odugovlačenja vezanog uz školske zadatke, npr. vrijeme potrebno za učenje za neki test ili dovršetak nekog seminara. Jedna od preporuka za buduća istraživanja je da se, osim svih pet osobina ličnosti, uključe i facete pojedinih osobina kako bi se dobila jasnija slika povezanosti između istraživanih konstrukata. Također, bilo bi dobro uključiti i procjene drugih osoba, npr. vršnjaka i roditelja kako bi se dobili objektivniji podaci. Osim toga, bilo bi dobro uključiti i neke druge varijable (osim onih uključenih u ovo



istraživanje) koje bi mogle objasniti varijancu školskog uspjeha, npr. motivacija, samoeфикаsnost, ispitna anksioznost, samoregulacija i slično.

### **Zaključak**

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati odnos između osobina ličnosti, prokrastinacije i školskog uspjeha na srednjoškolicima te provjeriti mogućnost predviđanja školskog uspjeha na temelju osobina ličnosti i prokrastinacije.

S ciljem odgovaranja na prvi problem istraživanja postavljene su hipoteze 1a, 1b i 1c i prema njima se očekivala pozitivna povezanost savjesnosti, otvorenosti i ugodnosti sa školskim uspjehom te negativna povezanost neuroticizma i ekstraverzije sa školskim uspjehom. Također se pretpostavila negativna povezanost prokrastinacije i školskog uspjeha te pozitivna povezanost neuroticizma, otvorenosti i ugodnosti s prokrastinacijom i negativna povezanost savjesnosti i ekstraverzije s prokrastinacijom. Sve hipoteze su djelomično potvrđene, odnosno istraživanje je pokazalo da postoji pozitivna povezanost savjesnosti s prosjekom ocjena i ocjenom iz hrvatskog jezika te negativna povezanost ekstraverzije i ugodnosti s ocjenom iz prvog stranog jezika. Neuroticizam i otvorenost nisu statistički značajno povezane niti s jednim pokazateljem školskog uspjeha, a niti jedna osobina ličnosti nije statistički značajno povezana s ocjenom iz matematike. Nadalje, utvrđeno je da postoji statistički značajna negativna povezanost prokrastinacije i prosjeka ocjena te ocjene iz hrvatskog jezika, dok ne postoji statistički značajna povezanost između prokrastinacije i ocjene iz matematike te prvog stranog jezika. Osim toga, rezultati su pokazali da postoji statistički značajna pozitivna povezanost neuroticizma s prokrastinacijom te statistički značajna negativna povezanost savjesnosti, ekstraverzije i ugodnosti s prokrastinacijom, dok otvorenost nije statistički značajno povezana s tom varijablom.

Kako bi se odgovorilo na drugi problem istraživanja, postavljena je hipoteza 2 prema kojoj se očekivalo da značajni pozitivni prediktori školskog uspjeha biti savjesnost, ugodnost i otvorenost, dok će neuroticizam, ekstraverzija i prokrastinacija biti značajni negativni prediktori školskog uspjeha. Ta je hipoteza djelomično potvrđena, odnosno rezultati su pokazali da su pozitivni prediktori prosjeka ocjena i ocjene iz hrvatskog jezika savjesnost i neuroticizam. Pozitivni prediktor ocjene iz prvog stranog jezika je otvorenost, a negativni prediktori ekstraverzija i ugodnost. Nijedna varijabla uključena u istraživanje nije statistički značajan prediktor ocjene iz matematike. Spol i dob su se pokazali značajnim prediktorima prosjeka ocjena i ocjene iz hrvatskog jezika.

Budući da su u provedenom istraživanju dobiveni nejednoznačni rezultati, kao i u drugim istraživanjima koja su se bavila ovim problemima, bilo bi korisno u budućim istraživanjima uključiti i neke druge konstrukte koji utječu na školski uspjeh kako bi se dobili pouzdaniji rezultati.

## Literatura

- Abubakar, R.B. i Oguguo, O.D. (2011). Age and Gender as Predictors of Academic Achievement of College Mathematics and Science Students. *International Association for Teaching and Learning*, 736-742.
- Adesina, O.J. (2011). Influence of personality types and academic procrastination on the academic achievements of senior secondary school adolescents in Ibadan metropolis. *Ife Psychologia*, 19(1), 84-92.
- Aremu, A.O., Williams, T.M. i Adesina, F.T. (2011). Influence of academic procrastination and personality types on academic achievement and efficacy of in-school adolescents in Ibadan. *Ife Psychologia*, 19(1), 93-113.
- Barać, J. (2011). *Povezanost nekih značajki ličnosti i akademskog uspjeha kod srednjoškolaca i studenata*. Mostar: Odsjek za psihologiju Filozofskog fakulteta u Mostaru.
- Beswick, G., Rothblum, E. D. i Mann, L. (1988). Psychological antecedents of student procrastination. *Australian Psychologist*, 23, 207–217.
- Bidjerano, T. i Dai, D. Y. (2007). The relationship between the big-five model of personality and self-regulated learning strategies. *Learning and Individual Differences*, 17, 69–81.
- Bratko, D., Chamorro-Premuzic, T. i Saks, Z. (2006). Personality and school performance: Incremental validity of self- and peer-ratings over intelligence. *Personality and Individual Differences*, 41, 131-142.
- Bui, N. H. (2007). Effect of evaluation threat on procrastination behavior. *The Journal of Social Psychology*, 147(3), 197–209.
- Chamorro-Premuzic, T. i Furnham, A. (2003). Personality predicts academic performance: Evidence from two longitudinal university sample. *Journal of Research in Personality*, 37(4), 319-339.
- Chamorro-Premuzic, T. i Furnham, A. (2003). Personality traits and academic examination performance. *European Journal of Personality*, 17, 237-250.

- Chu, A. H. C. i Choi, J. N (2005). Rethinking procrastination: Positive effects of "active" procrastination behavior on attitudes and performance. *Journal of Social Psychology*, 145(3), 245–264.
- De Raad, B. i Schouwenburg, H.C. (1996). Personality in learning and education: a review. *European Journal of Personality*, 10, 303-336.
- Dervishalijaj, E. i Xhelili, G. (2013). Academic procrastination and locus of control in graduated students. *Fakulteti i Shkencave Humane, Bulevardi Vlore-Skele*.
- Ebadi, S. i Shakoorzadeh, R. (2015). Investigation of academic procrastination prevalence and its relationship with academic self-regulation and achievement motivation among high-school students in Tehran City. *International Education Studies*, 8(10), 193-199.
- Ferrari, J.R. (2001). Procrastination as self-regulation failure of performance: Effects of cognitive load, selfawareness, and time limits on Working Best Under Pressure. *European Journal of Personality*, 15(5), 391–406.
- Ferrari, J.R., Johnson, J.L. i McCown, W.G. (1995). *Procrastination and Task Avoidance: Theory, Research, and Treatment*. New York: Plenum press.
- Ferrari, J. (1991). Self-handicapping by procrastinators: Protecting self-esteem, social-esteem, or both? *Journal of Research in Personality*, 25, 245-261.
- Fischer, F., Schult, J. i Hell, B. (2013). Sex differences in secondary school success: why female students perform better. *European Journal of Psychology of Education*, 28(2), 529-543.
- Fulgosi, A. (1987). *Psihologija ličnosti – teorija i istraživanja*. Zagreb: Školska knjiga.
- Furnham, A. i Chamorro-Premuzic, T. (2004). Personality and intelligence as predictors of statistics examination grades. *Personality and Individual Differences*, 37(5): 943-955.
- Furnham, A. i Medhurst, S. (1995). Personality correlates of academic seminar behavior: A study of four instruments. *Personality and Individual Differences*, 19, 197–220.
- Hagekull, B. i Bohlin, G. (1998). Preschool temperament and environmental factors related to the five-factor model of personality in middle childhood. *Merrill Palmer Quarterly*, 44(2), 194-215.
- Ivić, J. i Matešić, K. (2009). Povezanost inteligencije i nekih osobina ličnosti iz modela “Velikih pet” sa školskim uspjehom u završnim razredima srednje škole. *Pedagoški istraživanja*, 6(1-2), 91-101.
- Johnson, J. i Bloom, A. (1995). An analysis of the contribution of the five factors of personality to variance in academic procrastination. *Personality and Individual Differences*, 18, 127-133.

- Jurić, D. (2004). *Neke strategije samoregulirajuće motivacije kao prediktor akademske prokrastinacije u školskom kontekstu*. Diplomski rad. Zagreb: Hrvatski studiji, Studij psihologije, Sveučilište u Zagrebu.
- Karatas, H. (2015). Correlation among academic procrastination, personality traits, and academic achievement. *Anthropologist*, 20(1,2), 243-255.
- Kline, R.B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: The Guilford Press.
- Klingsieck, K.B. (2013). Procrastination in Different Life-Domains: Is Procrastination Domain Specific? *Current Psychology*, 32, 175-185.
- Komarraju, M., Karau, S.J. i Schmeck, R.R. (2009). Role of the Big Five personality traits in predicting college students' academic motivation and achievement. *Learning and Individual Differences*, 19(1), 47-52.
- Košanski, Ž. (2004). *Odgadanje izvršavanja obaveza kao prediktor akademskog uspjeha*. Diplomski rad. Zagreb: Odsjek za psihologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu.
- Larsen, R.J. i Buss, D.M. (2008). *Psihologija ličnosti*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Larsen, R.J. i Buss, D.M. (2005). *Personality psychology: Domains of knowledge about human nature*. Boston: McGraw-Hill.
- Lay, C. (1992). Trait procrastination and interpersonal problems solving training for increasing school success in high-risk young adolescents. *Remedial and Special Education*, 10, 32–42.
- Lee, D., Kelly, K.R. i Edwards, J.K. (2006). A closer look at the relationships among trait procrastination, neuroticism, and conscientiousness. *Personality and Individual Differences*, 40, 27-37.
- 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), 5-15.
- Matešić, K., Ružić, V. i Matešić, K. (2009). Odnos između osobina ličnosti mjerenih BFQ upitnikom i školskog uspjeha kod učenika gimnazija. *Odgovorne znanosti*, 11(1), 171-181.
- McCown, W. i Johnson, J. (1991). Personality and chronic procrastination by university students during an academic examination period. *Personality and Individual Differences*, 12(5), 413-415.
- McCown, W., Petzel, T. i Rupert, P. (1987). Personality correlates and behaviors of chronic procrastinators. *Personality and Individual Differences*, 11, 71-79.

- Naderi, H., Abdullah, R., Aizan Hamid, T., Sharir, J. i Kumar, V. (2009). Creativity, Age And Gender As Predictors Of Academic Achievement Among Undergraduate Students. *Journal of American Science*, 5(5), 101-112.
- Noran, F. Y (2000). *Procrastination among students in institutes of higher learning: Challenges for K-Economy*. <http://www.mahdzan.com/papers/procrastinate/>
- Owens, A. M. i Newbegin, I. (1997). Procrastination in high school achievement: A causal structural model. *Journal of Social Behavior and Personality*, 12(4), 869-887.
- Özer, B.U. (2011). A Cross Sectional Study on Procrastination: Who Procrastinate More? *International Proceedings of Economics Development & Research*, 18, 34-37.
- Özer, B.U. i Ferrari, J.R. (2011). Gender Orientation and Academic Procrastination: Exploring Turkish High School Students. *Individual Differences Research*, 9(1), 33-40.
- Özer, B.U. (2009). Academic procrastination in group of high school students: frequency, possible reasons and role of hope. *Turkish Psychological Counseling and Guidance Journal*, 4(32), 12-19.
- Paulitzki, J.R. (2010). *Procrastination as self-regulatory failure habitual avoidance and inhibitory control moderate the intention-behaviour relation for unpleasant tasks*. Doktorski rad. Waterloo, Ontario, Canada: University of Waterloo.
- Sanchez-Marin, M., Rejano-Infante, E., i Rodriguez-Troyano, Y. (2001). Personality and academic productivity in university student. *Journal of Social Behaviour and Personality*, 29, 299-306.
- Schouwenburg, H.C. (1995). *Academic procrastination: Theoretical notions, measurement, and research*. U: Ferrari, J.R., Johnson, J.L. i McCown, W.G. (1995). *Procrastination and task avoidance: Theory, research, and treatment*. New York: Plenum Press, 71-96.
- Schouwenburg, H.C. i Lay, C.H. (1995). Trait procrastination and the Big-five factors of personality. *Personality and Individual Differences*, 18(4), 481-490.
- 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.
- Smrtnik Vitulić, H. i Prosen, S. (2012). Personality and cognitive abilities as predictors of university students' academic achievement. *Društvena istraživanja: časopis za opća društvena pitanja*, 21(3), 715-732.
- Smrtnik Vitulić, H. i Zupančič, M. (2010). Robust and mid-level personality traits as predictors of adolescents' academic achievement in secondary school. *Suvremena psihologija*, 13(2), 203-219.

- Solomon, L. J. i Rothblum, E. D. (1984). Academic Procrastination: Frequency and Cognitive-Behavioral Correlates. *Journal of Counseling Psychology*, 31(4), 503-509.
- 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.
- Steel, P. (2007). The nature of procrastination: A meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. *Psychological Bulletin*, 133, 65–94.
- Steel, P., Brothen, T. i Wambach, C. (2000). Procrastination and personality, performance and mood. *Personality & Individual Differences*, 30, 95-106.
- Van Eerde, W.V. (2003). A meta-analytically derived nomological network of procrastination. *Personality and Individual Differences*, 35, 1401-1418.
- Wesley, J.C. (1994). Effects of ability, high school achievement and procrastinatory behaviour on college performance. *Educational and Psychological Measurement*, 54(2), 404-408.
- Živčić-Bećirević, I., Smojer-Ažić, S. i Martinac Dorčić, T. (2014). Odrednice odugovlačenja u akademskom kontekstu. *Društvena istraživanja*, 1, 47-67.