

# Odnos kognitivne emocionalne regulacije, ispitne anksioznosti i akademske samoefikasnosti u srednjoškolskom obrazovanju

---

**Bedi, Margareta**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2024**

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:111:097998>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-11-30**



*Repository / Repozitorij:*

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





SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
FAKULTET HRVATSKIH STUDIJA

Margareta Bedi

**ODNOS KOGNITIVNE EMOCIONALNE  
REGULACIJE, ISPITNE ANKSIOZNOSTI  
I AKADEMSKE SAMOEFIKASNOSTI U  
SREDNJOŠKOLSKOM OBRAZOVANJU**

DIPLOMSKI RAD

Zagreb, 2024.





SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
FAKULTET HRVATSKIH STUDIJA  
ODSJEK ZA PSIHOLOGIJU

Margareta Bedi

**ODNOS KOGNITIVNE EMOCIONALNE  
REGULACIJE, ISPITNE ANKSIOZNOSTI I  
AKADEMSKE SAMOEFIKASNOSTI U  
SREDNJOŠKOLSKOM OBRAZOVANJU**

DIPLOMSKI RAD

Mentorica: nasl. doc. dr. sc. Dunja Jurić Vukelić

Zagreb, 2024.

## Zahvala

*Zahvaljujem mentorici, doc. dr. sc. Dunji Jurić Vukelić, na predanom trudu, vremenu, stručnom vođenju i inspiraciji tijekom izrade ovog rada i fakultetskog obrazovanja.*

*Neizmjerno hvala mojoj obitelji na beskrajnoj podršci, razumijevanju i uvijek spremnom ohrabrenju.*

*Hvala kolegama na suradnji i nesobičnom dijeljenju znanja i ideja, kao i na svim lijepim trenucima i druženjima tijekom studiranja.*

*Svim prijateljima zahvaljujem na iskrenosti, dragocjenim savjetima i optimizmu.*

*Posebna zahvala svima koji su svojim doprinosom obogatili moje iskustvo studiranja i podržali me na svoj jedinstven način.*

## *Odnos kognitivne emocionalne regulacije, ispitne anksioznosti i akademske samoefikasnosti u srednjoškolskom obrazovanju*

### **Sažetak**

Cilj ovog istraživanja bio je istražiti odnos strategija kognitivne emocionalne regulacije, ispitne anksioznosti i akademske samoefikasnosti kod učenika srednjih škola, fokusirajući se na spolne razlike. Istraživanje je obuhvatilo 166 učenika i 136 učenica iz gimnazije i tehničke strukovne škole na sjeverozapadu Hrvatske u dobi od 15 do 19 godina ( $M=17,21$ ;  $SD=1,02$ ). Podaci su prikupljeni pomoću Upitnika kognitivne emocionalne regulacije CERQ, Skale ispitne anksioznosti i Skale akademske samoefikasnosti. Učenici su ispunjavali upitnike u *online* formatu tijekom školskih satova. Rezultati su pokazali statistički značajne spolne razlike u projektu školskih ocjena, strategijama samookriviljavanja, ruminacije i stavljanja u perspektivu, razinama ispitne anksioznosti, te u samoefikasnosti u postizanju željenih ishoda učenja. Projekat školskih ocjena pozitivno korelira s akademskom samoefikasnosti, a te korelacije variraju ovisno o spolu. Primjećena je niska, ali značajna povezanost između prosjeka ocjena i ispitne anksioznosti. Strategije samookriviljavanja, ruminacije i katastrofiziranja kod oba spola pozitivno koreliraju s anksioznosti, s kojom su strategije planiranja i pozitivne reprocjene u negativnoj korelaciji. U pogledu akademske samoefikasnosti, kod oba spola pronađene su značajne pozitivne povezanosti sa strategijama pozitivnog refokusiranja, planiranja i pozitivne reprocjene, dok je katastrofiziranje negativno povezano. Između ispitne anksioznosti i akademske samoefikasnosti pronađene su značajne negativne korelacije kod oba spola. U predviđanju akademske samoefikasnosti značajnim prediktorima pokazuju se prosjek školskih ocjena i „adaptivne“ strategije emocionalne regulacije poput pozitivne reprocjene i stavljanja u perspektivu, te potencijalno planiranja i pozitivnog refokusiranja u slučaju predviđanja komponenti akademske samoefikasnosti. Postoci objašnjene varijance kreću se od 20,9 % do 48,1 %. Spol i komponente ispitne anksioznosti nisu se pokazali kao značajni prediktori. Neočekivani nalazi dobiveni su u predviđanju samoefikasnosti u procesu učenja kod djevojaka na način da prosjek ocjena nije bio značajan prediktor, što ukazuje na potrebu za dalnjim istraživanjima.

**Ključne riječi:** kognitivna emocionalna regulacija, ispitna anksioznost, akademska samoefikasnost, srednjoškolsko obrazovanje

*The Relationship Between Cognitive Emotional Regulation, Test Anxiety and Academic Self-Efficacy in Secondary Education*

**Abstract**

The aim of this study was to investigate the relationship between cognitive emotional regulation strategies, test anxiety, and academic self-efficacy among secondary school students, with a focus on gender differences. The study included 166 male students and 136 female students from grammar and technical vocational schools in northwest Croatia, aged 15 to 19 years ( $M=17.21$ ;  $SD=1.02$ ). Data were collected using the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (CERQ), the Test Anxiety Scale, and the Academic Self-Efficacy Scale. Students completed the questionnaires online during school hours. The results revealed statistically significant gender differences in grade point averages, self-blame, rumination, and putting into perspective strategies, levels of test anxiety, and self-efficacy in achieving desired learning outcomes. Grade point averages positively correlated with academic self-efficacy, with these correlations varying by gender. A low but significant association was observed between grade point averages and test anxiety. Strategies of self-blame, rumination, and catastrophising in both genders are positively correlated with anxiety, with which planning and positive reappraisal strategies are negatively correlated. Regarding academic self-efficacy, significant positive associations were found with positive refocusing, planning, and positive reappraisal strategies for both genders, while catastrophizing was negatively associated. Significant negative correlations were found between test anxiety and academic self-efficacy for both genders. In predicting academic self-efficacy, significant predictors include the average school grades and "adaptive" emotional regulation strategies such as positive reappraisal and putting into perspective, as well as potentially planning and positive refocusing in the case of predicting components of academic self-efficacy. The percentages of explained variance range from 20.9% to 48.1%. Gender and components of test anxiety did not prove to be significant predictors. Unexpected findings were obtained in predicting self-efficacy in the learning process among female students, as the grade average was not a significant predictor, indicating the need for further research.

**Keywords:** cognitive emotional regulation, test anxiety, academic self-efficacy, secondary school education

## Sadržaj

<b>1. UVOD .....</b>	8
1.1. Emocionalna regulacija .....	9
1.2. Anksioznost u školskom okruženju.....	11
1.3. Akademska samoefikasnost.....	13
1.4. Emocionalna regulacija i ispitna anksioznost.....	14
1.5. Emocionalna regulacija i samoefikasnost .....	16
1.6. Anksioznost i samoefikasnost.....	17
<b>2. CILJ I PROBLEMI .....</b>	19
<b>3. METODA.....</b>	21
3.1. Sudionici .....	21
3.2. Instrumenti .....	21
<i>Opći i sociodemografski podaci.....</i>	21
<i>Upitnik kognitivne emocionalne regulacije .....</i>	22
<i>Skala ispitne anksioznosti .....</i>	23
<i>Skala akademske samoefikasnosti.....</i>	24
3.3. Postupak .....	24
<b>4. REZULTATI.....</b>	26
4.1. Deskriptivna obrada podataka .....	26
4.2. Analiza razlika u socioekonomskom statusu, obrazovanju roditelja, strategijama kognitivne emocionalne regulacije, ispitne anksioznosti i akademske samoefikasnosti s obzirom na spol .....	32
4.3. Povezanost socioekonomskog statusa, obrazovanja roditelja, strategija kognitivne emocionalne regulacije, ispitne anksioznosti i akademske samoefikasnosti .....	34
4.4 Doprinos prosjeka ocjena, strategija kognitivne emocionalne regulacije i ispitne anksioznosti u objašnjavanju akademske samoefikasnosti.....	43
<b>5. RASPRAVA.....</b>	50
5.1. Ograničenja i prijedlozi za buduća istraživanja .....	59
5.2. Doprinos i praktične implikacije ovog istraživanja .....	60
<b>6. ZAKLJUČAK .....</b>	61
<b>7. LITERATURA .....</b>	62
<b>PRILOZI .....</b>	68

## **1. UVOD**

Razdoblje srednjoškolskog obrazovanja često je obilježeno mnogim izazovima i prilikama koje oblikuju akademski i emocionalni razvoj učenika. Osim što se u tom periodu adolescencije javljaju intenzivne tjelesne, emocionalne i socijalne promjene, ovo je vrijeme kada se mladi ljudi suočavaju s raznovrsnim školskim zahtjevima. Mnoga longitudinalna istraživanja ukazuju na to da postoji pozitivna povezanost između akademskih pritisaka i problema s mentalnim zdravljem kod adolescenata, pri čemu se prilikom visokih pritisaka najčešće javljaju anksiozni i depresivni simptomi (Steare i sur., 2023). Štoviše, razdoblje emocionalnog razvoja adolescenata nerijetko je okarakterizirano osjetljivošću na kritike drugih ljudi, što može rezultirati nezadovoljstvom, razvojem nepovoljnih ponašanja, pa čak i emocionalnim poremećajima koji potom mogu imati negativan učinak na njihova akademska postignuća (Hashmi i Fayyaz, 2022). Isto tako, tijekom odgoja i obrazovanja adolescenti počinju percipirati sebe kao uspješne ili neuspješne osobe i razumijevati razloge iza svojih postignuća ili neuspjeha, što može rezultirati psihosocijalnim stresom i emocionalnim poteškoćama (Rukavina i Nikčević-Milković, 2016). Shodno tome, sve je veći broj istraživanja koja prilikom proučavanja školskih iskustava i akademskog uspjeha, osim kognitivnih aspekata, uzimaju u obzir i emocionalne aspekte učenika. Većina učenika prolazi kroz fazu adolescencije bez većih osobnih ili akademskih problema, no neki prolaze kroz manje ili više dugotrajne osjećaje nedostatka motivacije, stresa, tjeskobe, pesimizma i dr. koji mogu oslabjeti njihovu predanost školskim zadacima (Barreno i sur., 2019). Zato vrijedi istražiti regulaciju emocija kako bi se u budućnosti mogle izbjegći moguće negativne posljedice na akademsko postignuće i emocionalno blagostanje adolescenata. Isto tako, u dosadašnjim istraživanjima pokazalo se da je konstrukt samoefikasnosti povezan sa smanjenim rizikom od psihopatologije i boljim akademskim postignućem adolescenata (Hayat i sur., 2020). Općenito je razumijevanje djelovanja psiholoških varijabli u akademskom kontekstu važan korak ne samo za bolje razumijevanje kognitivnih procesa među učenicima, već i za oblikovanje kvaliteta koje će doprinijeti oblikovanju njihove ličnosti u odrasloj dobi (Garcia i Meira, 2019).

Iz navedenih razloga, upravljanje emocijama, razine i mogućnosti suočavanja sa stresnim i neugodnim situacijama te uvjerenja učenika o vlastitim sposobnostima postaju neke od ključnih komponenata njihovog akademskog uspjeha, ali i slike o sebi i mentalnog zdravlja. Drugim riječima, istraživanje konstrukata kognitivne emocionalne regulacije, ispitne anksioznosti i akademske samoefikasnosti u srednjoškolskom obrazovanju može poboljšati razumijevanje procesa učenja, prilagodbe i razvoja učenika.

### *1.1. Emocionalna regulacija*

Emocionalna regulacija predstavlja bitan aspekt ljudskog funkcioniranja jer omogućava pojedincima da se uspješno nose sa svakodnevnim izazovima i životnim okolnostima, održavaju stabilne međuljudske odnose, očuvaju mentalno zdravlje i sl. Gross i Thompson (2007) definiraju emocionalnu regulaciju kao proces kojim pojedinac može automatski ili kontrolirano, svjesno ili nesvjesno utjecati na vlastite emocije, emocije drugih ili oboje. Ona se ne odnosi samo na regulaciju negativnih, već i na regulaciju pozitivnih emocija, dok je sposobnost osobe da se nosi sa stresnim situacijama i umanji negativne emocije preciznije opisana konstruktom suočavanja (Tahmouresi i sur., 2014). Dakle, iz definicije je vidljivo da regulacija emocija uključuje širok spektar unutarnjih i vanjskih strategija i mehanizama koji omogućuju pojedincima prilagodbu na različite emocionalne podražaje. Drugim riječima, emocionalna regulacija, uz same emocije, obuhvaća razne biološke, socijalne, ponašajne i kognitivne procese.

Osim toga, emocionalnu regulaciju moguće je proučavati u svakom razdoblju čovjekova razvoja, no velika količina literature o emocionalnoj regulaciji fokusira se na period od ranog djetinjstva do adolescencije. To je ključno razdoblje jer predstavlja vrijeme kada se temperamentni, neurobiološki (npr. razvoj frontalnih režnjeva), konceptualni (npr. razumijevanje emocionalnih procesa) i socijalni (npr. odnosi s obitelji, učiteljima i vršnjacima) čimbenici sjedinjuju kako bi postavili temelje za individualne razlike u regulaciji emocija koje se mogu promatrati u odrasloj dobi (Calkins i Hill, 2007; Rothbart i Sheese, 2007; Thompson i Meyer, 2007). Nadalje, u kasnijem djetinjstvu i adolescenciji djeca počinju shvaćati same emocije na složeniji način, počinju uviđati da emocije uključuju različite unutarnje sastavnice poput misli, očekivanja, stavova, osobnih iskustava i drugih aspekata kognitivnih procjena (Gross i Thompson, 2007). Iz navedenih razloga jasno je da je vrijedno proučavati emocionalnu regulaciju tijekom djetinjstva i adolescencije kako bi se bolje razumjeli temelji emocionalnog razvoja i identificirale strategije i intervencije koje bi mogle poboljšati emocionalno zdravlje i funkcionalnost pojedinca u kasnijem životu.

Međutim, Cole i suradnici (2004) ističu da razumijevanje kako se ti razvojni procesi pojavljuju i integriraju u razvoj vještina emocionalne regulacije predstavlja konceptualni izazov te da se razvojna istraživanja o emocionalnoj regulaciji suočavaju s poteškoćama u empirijskom operacionaliziranju tih procesa. Autori nadalje govore kako općenito u literaturi postoje razna istraživanja koja koriste pojmove izravno vezane uz emocionalnu regulaciju (npr. referiraju se na regulaciju emocija ili na srodne pojmove poput emocionalne kontrole, regulacije afekta, upravljanja emocijama) ili neizravno tumače rezultate istraživanja u kontekstu regulacije

emocija. Uz to, neka se istraživanja fokusiraju na to kako emocije reguliraju druge psihološke procese (npr. narušavanje kognitivnih operacija), dok se druga usmjeravaju na individualne razlike u emocionalnoj samoregulaciji, neka tretiraju regulaciju emocija kao crtu ličnosti (npr. osoba koja dobro regulira svoje emocije), a druga je tretiraju kao prolaznu promjenu stanja (npr. trenutna prilagodba emocija) itd.

Kako bi izbjegli konceptualne i metodološke prepreke u istraživanju emocionalne regulacije, Garnefski i suradnici (2001) razvili su mjeru kognitivne emocionalne regulacije koja se odnosi isključivo na kognitivnu komponentu regulacije, odnosno na samoregulirajuće i svjesne strategije kojima pojedinac utječe na emocije. Ovaj aspekt regulacije emocija izazvao je znatan interes među istraživačima jer omogućuje istraživanje strategija suočavanja u različitim stresnim i nelagodnim situacijama što može biti od pomoći u razumijevanju adaptivnih mehanizama pojedinaca. S obzirom na to da se u svom pristupu bave regulacijom emocija u nelagodnim i stresnim situacijama, poistovjećuju pojmove kognitivnog suočavanja i kognitivne emocionalne regulacije. Klasični i široko prihvaćeni modeli suočavanja često polaze od Lazarusovog (1993) pristupa koji razlikuje suočavanje usmjereno na problem ili na emocije. Međutim, Garnefski i suradnici (2001) kritiziraju ovaj pristup zbog njegove dvofaktorske strukture i jednodimenzionalnosti, ističući pritom da takav pristup ne omogućuje jasnu podjelu na kognitivne i bihevioralne strategije suočavanja. Umjesto toga, oni su identificirali devet kognitivnih emocionalnih strategija (samookrivljavanje, prihvaćanje, ruminacija, pozitivno refokusiranje, preusmjeravanje na planiranje, pozitivna reprocjena, stavljanje u perspektivu, katastrofiziranje te okrivljavanje drugih) koje su odvojene od bihevioralnih strategija. Njihov pristup temelji se na teorijskim načelima i omogućuje detaljnije definiranje i razumijevanje dimenzija kognitivnog suočavanja, tj. kognitivne emocionalne regulacije.

U novijim istraživanjima sve se rjeđe primjenjuje podjela strategija na „adaptivne“ i „maladaptivne“ ili „dobre“ i „loše“, budući da prikladnost određene strategije može varirati ovisno o situaciji. Ipak, postoje nalazi da su određene strategije pozitivno povezane boljim emocionalnim ishodima, dok su druge povezane povećanim emocionalnim problemima (Garnefski i sur., 2001). Istraživanje Zagaria i suradnika (2023) pokazalo je da su maladaptivne strategije kognitivne regulacije emocija (npr. ruminacija, catastrofiziranje) bile dosljedno povezane s lošijim mentalnim zdravljem (depresija, anksioznost, nesanica) u uzorcima adolescenata i mladih odraslih osoba. Također, adaptivne strategije kognitivne regulacije emocija (npr. pozitivno preusmjeravanje, pozitivno preispitivanje) bile su povezane boljim mentalnim zdravljem u uzorku mladih odraslih osoba, ali ne i u uzorku adolescenata. Ovakvi nalazi upućuju na dobro specifične razlike u odnosu između strategija kognitivne emocionalne

regulacije i mentalnog zdravlja što ukazuje na usavršavanje sposobnosti regulacije emocija tijekom života. Kada su u pitanju spolne razlike u korištenju strategija kognitivne emocionalne regulacije, istraživanje Kumar (2024) provedeno na adolescentima srednjoškolskog uzrasta pokazuje da te razlike postoje. Djevojke su statistički značajno sklonije koristiti strategije samookrivljavanja, ruminacije, pozitivnog refokusiranja, pozitivne reprokcije i stavljanja u perspektivu za razliku od mladića. Mladići su pak skloniji korištenju strategije okrivljavanja drugih više od djevojaka. Što se tiče strategija prihvaćanja, preusmjeravanja na planiranje i katastrofiziranja, u navedenom istraživanju nisu pronađene statistički značajne razlike između mladića i djevojaka. Ovi nalazi naglašavaju važnost dalnjih istraživanja kako bi se bolje razumjele spolne razlike u kognitivnoj emocionalnoj regulaciji te razvile intervencije koje bi mogle biti od pomoći adolescentima u optimalnom upravljanju emocijama.

### *1.2. Anksioznost u školskom okruženju*

Anksioznost, bilo da se radi o općoj ili ispitnoj, predstavlja neugodno iskustvo s kojim se u većoj ili manjoj mjeri susreću gotovo svi učenici. Djetinjstvo i adolescencija predstavljaju ključna razdoblja ranjivosti za pojavu simptoma i sindroma anksioznosti koji se protežu od prolaznih, blagih manifestacija do potpuno razvijenih anksioznih poremećaja (Beesdo i sur., 2009). Poljak i Begić (2016) govore da uvid u podatke o zastupljenosti anksioznih poremećaja kod djece i adolescenata otežavaju česta dijagnostička preklapanja i komorbiditeti, no prevalencija anksioznih poremećaja u dječjoj dobi i adolescenciji veća je od bilo kojeg drugog mentalnog poremećaja i kreće se od 10 % do 20 %. Istraživanja također pokazuju da su djevojke podložnije anksioznosti u školskom okruženju u usporedbi s dječacima. Prilikom istraživanja anksioznosti u školskom okruženju, posebna pozornost posvećuje se ispitivanju njezine povezanosti s akademskim postignućem učenika. Istraživanje Vulić-Prtorić i Lončarević (2016) je utvrdilo da je u uzorku djevojčica školski uspjeh povezan s većim brojem simptoma ispitne anksioznosti, anksiozne osjetljivosti, sklonosti paničnim napadima i somatizaciji, dok u uzorku dječaka nije utvrđena direktna povezanost između anksioznosti i školskog uspjeha. Takvi nalazi ukazuju na potrebu za istraživačkim pristupom koji je usmjeren na spolne razlike te za prilagođenim tretmanima anksioznosti u školama. Također, metaanalize su pokazale da učenice već dugi niz godina ostvaruju malo, ali značajno više školske ocjene, što dodatno naglašava važnost razumijevanja i prilagodbe obrazovnih strategija kako bi se osigurao ravnopravan pristup i podrška za sve učenike (Voyer i Voyer, 2014). Istraživanje Rajhvajn Bulat i Horvat (2020) nadalje potvrđuje da postoji statistički značajna povezanost depresivnosti i anksioznosti

kod mladića te njihove ocjene iz matematike, dok kod djevojaka postoji i značajna niska povezanost s općim školskim uspjehom. Također se u navedenom istraživanju pokazalo da školska očekivanja uzrokuju određenu razinu anksioznosti i stresa. Zanimljivo je primijetiti da ni u istraživanju Fernandez-Castillo i Gutierrez-Rojas (2009) nije pronađena direktna povezanost između anksioznosti i školskog uspjeha, ali su obje varijable bile značajno povezane s depresijom i poremećajima pažnje što ukazuje na moguće indirektne utjecaje. Dakle, odnos između anksioznosti i akademskog postignuća može biti kompleksan i uključivati druge psihološke faktore. Nadalje, pokazalo se da povezanost između anksioznosti i školskog uspjeha postaje mnogo veća i značajnija nakon prelaska u srednju školu (Vulić-Pratorić i Lončarević, 2016). Stoga je razdoblje adolescencije posebno osjetljivo što se tiče doprinosa anksioznosti akademskom funkcioniranju.

Ispitna anksioznost predstavlja specifičan oblik anksioznosti koji se javlja u kontekstu školskog okruženja, posebno u situacijama vezanim uz ispitivanje i ocjenjivanje. Sorić (2014) govori kako u suvremenom društvu ispiti i situacije vrednovanja sve više dobivaju na važnosti pri određivanju akademskog i profesionalnog puta pojedinca. Stoga sposobnost prilagodljivog suočavanja s ispitnim situacijama postaje važna ne samo za akademski uspjeh, već i za cjelokupnu psihološku dobrobit osobe. Izvori ispitne anksioznosti mogu biti različiti. Lamb i suradnici (2018) objašnjavaju da neki vanjski izvori uključuju očekivanja i pritisak roditelja koji povezuju akademski uspjeh s vrijednošću djeteta, pritisak nastavnika koji se oslanja na ocjene učenika za vlastitu evaluaciju i pritisak kolega iz razreda koji uspoređuju rezultate i kritiziraju one koji ne dostižu očekivanja, dok unutarnji izvori uključuju negativne emocije i nisku samopouzdanost što može dovesti do lošijeg akademskog postignuća. Uz to, Embse i suradnici (2018) u preglednom radu istraživanja o ispitnoj anksioznosti prikazali su da su individualne razlike u manifestaciji ispitne anksioznosti ovisne o biološkim, psihološkim i okolinskim varijablama. To uključuje intrapersonalne varijable kao što su samoefikasnost, motivacija i samoregulacija, socijalni utjecaji poput očekivanja i vrijednosti vezanih uz postignuća, standardi postignuća i socijalna podrška te demografske varijable poput razine obrazovanja, ekonomskog statusa i kulturnog podrijetla. Ovi zaključci ukazuju na kompleksnost i multidimenzionalnost ispitne anksioznosti kao istraživačkog konstrukta. Uzimajući u obzir sve navedeno, jasno je da anksioznost, posebno ispitna anksioznost, predstavlja značajan izazov za mnoge istraživače. Zato bi istraživanje anksioznosti i razumijevanje njenog odnosa s drugim psihološkim varijablama moglo pomoći u razvoju

intervencija za poboljšanje akademskog postignuća, mentalnog zdravlja i općenite dobrobiti učenika.

### *1.3. Akademska samoefikasnost*

Pojam samoefikasnosti prvi puta spominje socijalno kognitivni psiholog Albert Bandura, u sklopu svoje teorije koja naglašava međusobnu povezanost između kognitivnih procesa, ponašanja i okruženja u oblikovanju ljudskog učenja i motivacije (Bandura, 1977). Od tada su brojni istraživači u društvenim znanostima proučavali konstrukt samoefikasnosti kako bi objasnili i predviđeli širok raspon ljudskog funkcioniranja i ponašanja. Bandura (1986) je definirao samoefikasnost kao procjene ljudi o vlastitim sposobnostima da organiziraju i izvrše potrebne aktivnosti i postupke kako bi postigli određene ciljane razine izvedbe ili postignuća. Pritom je važno istaknuti da uvjerenje o sposobnosti ne mora nužno odgovarati nečijoj stvarnoj sposobnosti. Isto tako, važno je napomenuti da pojedinci prosuđuju o svojoj efikasnosti u odnosu na neki cilj, što ukazuje na specifičnost efikasnih uvjerenja vezanih uz zadatak i situaciju. Ta specifičnost samoefikasnosti u odnosu na zadatak i situaciju razlikuje je od drugih, globalnijih mjera očekivanja kao što je primjerice samopoimanje (Pajares, 1996).

Teorija samoefikasnosti pretpostavlja da ljudi stječu informacije za procjenu svojih uvjerenja o efikasnosti iz četiri primarna izvora: iz svojih stvarnih, prethodnih iskustava u izvođenju zadataka, iz promatranja drugih kako izvode zadatak (vikarijska iskustva), iz verbalnih i drugih oblika uvjeravanja te iz fizioloških i afektivnih stanja na osnovi kojih djelomično procjenjuju svoju sposobnost, snagu i ranjivost na disfunkciju (Bandura, 1997). Prema Banduri (1977), uvjerenja o samoefikasnosti su u srži ljudskog funkcioniranja. Drugim riječima, nije dovoljno da pojedinci posjeduju potrebna znanja i vještine za obavljanje zadataka, već uz to moraju biti uvjereni da mogu uspješno izvesti zahtijevano ponašanje u tipičnim i, još važnije, u izazovnim okolnostima. Ovo je posebno važno u akademskom okruženju, s obzirom na to da mnogi učenici mogu ocjenjivanje, ispitivanje i natjecanje u razredu percipirati izazovnima, pa čak i stresnima. Primjerice, Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj (OECD) provela je istraživanje u čak 72 zemlje koje je obuhvatilo 540 000 učenika u dobi od 15 do 16 godina. U prosjeku 66 % učenika izjavilo je da osjeća stres zbog loših ocjena, a njih 59 % često brine da će polaganje ispita biti teško, nadalje 55 % učenika osjeća veliku anksioznost zbog školskih testiranja, čak i ako su dobro pripremljeni te čak 37 % učenika izjavljuje da se osjeća vrlo napeto tijekom učenja, pri čemu djevojke dosljedno prijavljuju veću

anksioznost u vezi sa školskim obavezama u usporedbi s dječacima (OECD, 2017). Stoga raste broj istraživanja koja se bave proučavanjem samoefikasnosti u školskom kontekstu, odnosno tzv. akademske samoefikasnosti. Štoviše, rezultati meta-analize više od stotinu empirijskih istraživanja pokazali su da je akademska samoefikasnost najsnažniji pojedinačni prediktor akademskog uspjeha i postignuća studenata među devet često istraživanih psihosocijalnih konstrukata (Robbins i sur., 2004). Iz tog razloga, istraživači sve više prepoznavaju važnost proučavanja i razumijevanja faktora koji doprinose razvoju i jačanju akademske samoefikasnosti učenika. I sam Bandura (1997) tvrdio je da vjerovanja o samoefikasnosti pridonose akademskim rezultatima učenika tako što utječu na kognitivne procese, motivaciju i ponašanje. U istraživanju Ahmada i Safarie (2013) pokazalo se da su učenici s visokom samoefikasnosti postigli više rezultate na testu iz matematike u usporedbi s onima koji su imali nisku samoefikasnost. Također, učenici s višom samoefikasnosti bili su skloniji planirati proučavanje složenijih predmeta u budućnosti. Što se tiče istraživanja spolnih razlika u akademskoj samoefikasnosti, iako postoje neke generalne sličnosti u rezultatima, ti rezultati mogu varirati ovisno o dobi sudionika. Istraživanje Mozahema i suradnika (2020) istražilo je spolne razlike u izvorima informacija koji dovode do percepcije samoefikasnosti u matematici među učenicima srednjih škola. Rezultati su pokazali da starije djevojke vjerojatnije dobivaju negativne informacije iz četiri izvora (iskustvo u savladavanju, vikarijsko iskustvo, socijalno uvjerenje i fiziološko-afektivno stanje), što ih dovodi do razvoja nižih razina samoefikasnosti u matematici u usporedbi s mlađim djevojkama i mladićima. Istraživanje Ushera i Pajaresa (2009) o spolnim razlikama u izvorima informacija o samoefikasnosti koji dovode do percepcije samoefikasnosti, u ovom slučaju u matematici, također je utvrdilo da su starije djevojke bile sklonije primanju negativnih informacija što je rezultiralo nižom samoefikasnosti u usporedbi s mladićima. Međutim, nisu pronađene značajne spolne razlike u izvorima samoefikasnosti općenito. Može se reći da je potrebno provesti dodatna istraživanja kako bi se u potpunosti razumjeli složeni odnosi između spola i samoefikasnosti u različitim akademskim domenama. Isto tako, općenito istraživanje akademske samoefikasnosti korisno je jer može pružiti uvide o tome kako učenici percipiraju vlastite sposobnosti u kontekstu učenja te u kakvom su odnosu te percepcije s njihovim akademskim uspjehom.

#### *1.4. Emocionalna regulacija i ispitna anksioznost*

Emocionalna regulacija obuhvaća procese praćenja, procjenjivanja i prilagođavanja emocionalnih reakcija (Thompson, 1994). Pritom je cilj regulacije emocija postizanje zadanih

ciljeva putem utjecaja na vrstu emocija koje se doživljavaju, kao i na njihov intenzitet i trajanje. Iz ove perspektive, emocionalna regulacija podrazumijeva korištenje fleksibilnih i prilagodljivih strategija koje poboljšavaju izvedbu pojedinca u različitim situacijama (Thompson, 1994). Emocionalna regulacija u ispitnim situacijama može se podijeliti na kognitivne procese procjene, procese usmjerene na zadatak i procese usmjerene na emocije (Schutz i Davis, 2000). Regulacija emocija počinje kognitivnim procesima procjene, odnosno usporedbom između naših ciljeva i situacije. Ove procjene, koje se mogu odvijati brzo i nesvjesno, temelje se na osobnim teorijama i uvjerenjima te su ključne za pojavu emocija. Primjerice, za pojavu ispitne anksioznosti potrebno je procijeniti da test ima značaj za osobne ciljeve pojedinca i da rezultati testiranja ne odgovaraju očekivanjima ili su u suprotnosti s postavljenim ciljevima. Također, nedostatak samopouzdanja u vezi s uspjehom ili kontrolom ishoda testa povećava vjerojatnost pojave anksioznosti. Stoga, iako procjene možda nisu uvijek točne, način na koji se percipira situacija testiranja može doprinijeti anksioznosti. Schutz i Davis (2000) nadalje pojašnjavaju da procesi usmjereni na zadatak obuhvaćaju pokušaje postizanja, održavanja ili povratka fokusa na zadatak, odnosno čovjekov unutarnji razgovor usmjerjen je na aktivnosti koje privlače ili održavaju pažnju na testu. Procesi usmjereni na emocije uključuju fokus na sebe, na ugodne ili neugodne emocije povezane sa zadatkom i na misli o izvedbi na zadatku. Pritom, unutarnji razgovor tijekom testa koji uključuje samookrivljavanje zbog nedovoljnog ili neadekvatnog učenja ima tendenciju poticati povećanje razine anksioznosti.

Kao što je već ranije navedeno, strategije emocionalne regulacije povezane su sa simptomima emocionalnog distresa, među kojima je i anksioznost. Prethodna istraživanja pokazala su kako su supresija, samookrivljavanje, okrivljavanje drugih, ruminacija i katastrofiziranje u pozitivnoj korelaciji s anksioznosti, te depresivnosti i stresom, a prihvaćanje, stavljanje u perspektivu, pozitivno refokusiranje, planiranje i pozitivna reprocjena u negativnoj korelaciji (Martin i Dahlen, 2005). Drugim riječima, korištenje strategija emocionalne regulacije koje se općenito smatraju adaptivnima dovode do smanjenog broja simptoma emocionalnog distresa, a primjena onih strategija koje se općenito smatraju maladaptivnima povezana je s većom razinom distresa. Također, istraživanje Kalebić Maglica (2006) pokazalo je da postoje spolne i dobne razlike u strategijama suočavanja sa stresnim situacijama vezanim uz školu, pri čemu djevojke u većoj mjeri koriste suočavanje usmjereno na emocije, a mlađi adolescenti u većoj mjeri koriste izbjegavanje. Ovakvi nalazi upućuju na mogućnost postojanja

povezanosti strategija kognitivne emocionalne regulacije i razina ispitne anksioznosti u školi, ali i dobnih i spolnih razlika.

### *1.5. Emocionalna regulacija i samoefikasnost*

Emocionalna regulacija i samoefikasnost složeni su psihološki konstrukti koji se općenito proučavaju u području samoregulacije. Schutz i Davis (2000) detaljno su razmotrili njihov međusobni odnos. Najprije je potrebno naglasiti da samoregulacija implicira postavljanje cilja ili standarda kojeg pojedinac teži ostvariti ili održavati. Tijekom procesa približavanja cilju pojedinac donosi prosudbe o tome je li mu se približio i provjerava svoj napredak. U situacijama kada uočava da njegova izvedba odgovara percepciji postignutog napretka, pojavljuju se emocije koje su u skladu s ciljem poput radosti i ponosa. One mogu pomoći u jačanju osjećaja samopouzdanja, povjerenja u korištene strategije i predanosti cilju. Međutim, ako procjena napretka pojedinca ne odgovara njegovoj percepciji željenog stanja, vjerojatnije je da će se pojaviti emocije koji nisu u skladu s ciljem kao što su anksioznost, ljutnja ili krivnja. Nadalje Schutz i Davis (2000) pojašnjavaju da te emocije također mogu utjecati na komponente samoregulacije, među kojima je i samoefikasnost. Dodatno, one mogu utjecati na izbor strategija koje pojedinac koristi kako bi postigao cilj te na njegovu predanost cilju. Način na koji će navedene komponente samoregulacije biti pod utjecajem ovisi o trenutnoj percipiranoj važnosti cilja, trenutnoj razini samoefikasnosti i vjerovanjima o korisnosti strategija za postizanje cilja. Stoga, situacije u kojima osoba doživljava probleme unatoč prethodnim uspjesima vjerojatno neće značajno utjecati na njezinu usmjerenost prema cilju, dok će u situacijama gdje su postignuća inače rijetka ili nepostojeća, problemi imati snažniji negativni učinak na percepciju vlastitih sposobnosti i emocionalno stanje, što može dovesti do potpunog odbacivanja cilja.

Budući da u školskom i akademskom okruženju postoje brojni ciljevi koje učenici nastoje postići, vrijedi istraživati odnos između emocionalne regulacije i samoefikasnosti u adolescenciji. Istraživanja nerijetko razmatraju i povezanost tih konstrukata s akademskim postignućem, s obzirom na to da se ono smatra jednim od pokazatelja uspjeha u školi te važnim faktorom za buduće obrazovne i karijerne prilike adolescenata. U istraživanju Usan Supervia i Quilez Robres (2021) pokazalo se da postoji značajna, pozitivna, umjerena povezanost između emocionalne regulacije i samoefikasnosti kod adolescenata u dobi od 12 do 18 godina. Nisu pronađene značajne spolne razlike u trima varijablama, iako su djevojke ostvarile nešto više rezultate u emocionalnoj regulaciji i akademskom postignuću, a mladići u samoefikasnosti. Isto

tako, emocionalna regulacija i samoefikasnost u nešto su nižoj, ali značajnoj korelaciji s akademskim postignućem. Također je pronađeno da akademska samoefikasnost ima statistički značajnu medijacijsku ulogu između emocionalne regulacije i akademskog postignuća. Jednake nalaze pokazalo je i istraživanje Lesmana i Ahmad (2021) koje je mjerilo emocionalnu regulaciju i samoefikasnost tijekom razdoblja pandemije COVID-19. Pojašnjavaju da je jedan od razloga zašto regulacija emocija može povećati samoefikasnost u akademskom kontekstu taj što učinkovito upravljanje emocijama omogućava učenicima da ostanu smireniji i manje anksiozni u stresnim situacijama što im potom može pomoći u stjecanju povjerenja u vlastite sposobnosti za uspješno izvršavanje akademskih zadataka. Navedeni rezultati upućuju na važnost daljnih istraživanja kako bi se bolje razumjeli kompleksni međuodnosi između emocionalne regulacije i samoefikasnosti te drugih varijabli srodnih područjima samoregulacije i emocija.

### *1.6. Anksioznost i samoefikasnost*

Dosadašnja istraživanja o odnosu emocionalne regulacije i samoefikasnosti pokazala su značajne rezultate pri kojima se snižene razine samoefikasnosti, između drugih nelagodnih i s ciljem neusklađenih emocija, objašnjavaju povišenim razinama anksioznosti. Stoga istraživanje odnosa anksioznosti i samoefikasnosti nije naodmet. Emocije same po sebi mogu djelovati kao signali za refleksivno promišljanje o interakciji između pojedinca i okoline (Schutz i Davis, 2000). Drugim riječima, emocije pružaju informacije pojedincu i drugima koji su uključeni u interakciju o tome kako procjenjuje svoj napredak ili uspješnost prema željenom cilju. Prema teoriji emocionalne inteligencije Mayera i Saloveya (1995), za one osobe koje su svjesne svojih osjećaja, prepoznavanje anksioznosti može dovesti do bržeg prilagođavanja strategija koje se koriste tijekom samostalnih aktivnosti usmjerenih na postizanje zadanog cilja. Ovaj podatak posebno je koristan u školskom kontekstu. Na primjer, niska procjena vlastite samoefikasnosti u suočavanju s problemima tijekom testiranja obično rezultira ispitnom anksioznosti. Isto tako, trajna i dugoročna regulacija ispitne anksioznosti mogla bi se postići povećanjem razine akademske samoefikasnosti učenika. Dakle, niska samoefikasnost koja izaziva anksioznost tijekom testiranja, može se, uz različite strategije i uspjehe u njihovoј primjeni, promijeniti u visoku samoefikasnost i smanjenu ispitnu anksioznost (Bandura 1997; Schutz i Davis, 2000). Bandura (1988) pojašnjava da razvoj kontrole anksioznosti ne zahtijeva samo razvoj efikasnosti u upravljanju ponašanja prilikom suočavanja s anksioznosti, već i efikasnost u upravljanju disfunkcionalnih, zabrinjavajućih spoznaja. Drugim riječima, glavni izvor anksioznosti nije

sama prisutnost zabrinjavajuće spoznaje, nego percepcija vlastite nesposobnosti (samoneefikasnosti) da ih se kontrolira.

Empirijska istraživanja pokazuju rezultate koji su u skladu s navedenim idejama o odnosu anksioznosti i samoefikasnosti. Istraživanje Roick i Ringeisena (2017) pokazalo je da postoji statistički značajna, negativna povezanost između akademske samoefikasnosti i ispitne anksioznosti. Dakle, visoke razine samoefikasnosti povezane su s nižim razinama ispitne anksioznosti, i prije i nakon ispita. Ujedno se pokazalo da je akademska samoefikasnost u značajnoj, pozitivnoj korelaciji s akademskim postignućem. Međutim, ovi rezultati dobiveni su na uzroku studenata, stoga je korisno ispitati odnos između akademske samoefikasnosti i ispitne anksioznosti na učenicima srednje škole. Istraživanje Nie i suradnika (2011) provedeno na učenicima ranog srednjoškolskog uzrasta također je pokazalo da su više razine akademske samoefikasnosti povezane s nižim razinama ispitne anksioznosti. Osim toga, pronađeno je da akademska samoefikasnost moderira odnos između percipirane važnosti zadatka kojeg je potrebno izvršiti i ispitne anksioznosti, odnosno povezanost između važnosti zadatka i ispitne anksioznosti bila je značajno slabija kada je akademska samoefikasnost bila viša. Ovo je samo još jedan od mnogih nalaza koji ukazuju na složenost odnosa između motivacijskih i emocionalnih čimbenika u obrazovnom kontekstu te na potrebu za dalnjim istraživanjem kako bi se bolje razumjeli mehanizmi koji podupiru akademski uspjeh.

## **2. CILJ I PROBLEMI**

Cilj ovog istraživanja je ispitati odnos strategija kognitivne emocionalne regulacije, ispitne anksioznosti i akademske samoefikasnosti na uzorku učenika dviju srednjih škola u sjeverozapadnoj Hrvatskoj.

U skladu s ciljem i spoznajama iz dosadašnjih istraživanja formulirani su sljedeći problemi i pripadajuće hipoteze:

1. Utvrditi razine i provjeriti postojanje spolnih razlika u socioekonomskom statusu, obrazovanju roditelja, prosjeku školskih ocjena, korištenju strategija kognitivne emocionalne regulacije, ispitnoj anksioznosti i akademskoj samoefikasnosti kod učenika srednjih škola, i to na cjelokupnom uzorku, kao i zasebno na uzorcima djevojaka i mladića.

H0. Očekuje se da ne postoje statistički značajne razlike u socioekonomskom statusu i obrazovanju roditelja između srednjoškolskih učenika i učenica.

H1. Očekuje se da postoji statistički značajna razlika u prosjeku školskih ocjena između djevojaka i mladića, pri čemu će djevojke imati viši prosjek.

H2. Očekuju se statistički značajne razlike u korištenju određenih strategija kognitivne emocionalne regulacije između mladića i djevojaka, pri čemu će djevojke biti sklonije koristiti strategije samookrivljavanja, ruminacije, pozitivnog refokusiranja, pozitivne reprocjene i stavljanja u perspektivu, dok će učenici biti skloniji korištenju strategije okrivljavanja drugih. U strategijama prihvaćanja, planiranja i katastrofiziranja ne očekuju se statistički značajne razlike.

H3. Očekuju se statistički značajne razlike u razinama ispitne anksioznosti između mladića i djevojaka, na način da će djevojke izjavljivati o višim razinama ispitne anksioznosti, pa tako i o svim njezinim komponentama; fiziološkoj, emocionalnoj te kognitivnoj i bihevioralnoj.

H4. Očekuju se statistički značajne razlike u razinama akademske samoefikasnosti između mladića i djevojaka, na način da će mladići izjavljivati o višim razinama akademske samoefikasnosti, što uključuje i njezine komponente; samoefikasnost u procesu učenja i samoefikasnost u postizanju željenih ishoda učenja.

2. Ispitati povezanost socioekonomskog statusa, obrazovanja roditelja, prosjeka školskih ocjena, strategija kognitivne emocionalne regulacije, ispitne anksioznosti i akademske samoefikasnosti kod učenika i učenica srednjih škola, na cjelokupnom uzorku i zasebno za djevojke i mladiće.

H5. Očekuje se statistički značajna pozitivna povezanost varijabli socioekonomskog statusa i obrazovanja roditelja s prosjekom školskih ocjena učenika.

H6. Očekuje se statistički značajna pozitivna povezanost prosjeka školskih ocjena učenika i učenica s „adaptivnim“ strategijama kognitivne emocionalne regulacije i akademском samoefikasnosti, te negativna povezanost s „neadaptivnim“ strategijama i ispitnom anksioznosti.

H7. Očekuje se da će „maladaptivne“ strategije kognitivne emocionalne regulacije poput samookriviljavanja, ruminacije, katastrofiziranja i okriviljavanja drugih biti u statistički značajnoj, pozitivnoj korelaciiji, dok će „adaptivne“ strategije poput prihvaćanja, pozitivnog refokusiranja, planiranja, pozitivne reprocjene i stavljanja u perspektivu biti u statistički značajnoj, negativnoj korelaciiji s ispitnom anksioznosti i njezinim komponentama kod učenika i učenica srednjih škola.

H8. Očekuje se da će „maladaptivne“ strategije kognitivne emocionalne regulacije biti statistički značajno, negativno povezane s akademском samoefikasnosti i njezinim pripadajućim komponentama, dok će „adaptivne“ strategije biti u statistički značajnoj, pozitivnoj korelaciiji kod učenika i učenica srednjih škola.

H9. Očekuje se značajna negativna povezanost između ispitne anksioznosti i akademske samoefikasnosti, te njihovih pripadajućih komponenti, kod učenika i učenica srednjih škola.

3. Istražiti doprinos spola, prosjeka školskih ocjena, strategija kognitivne emocionalne regulacije i ispitne anksioznosti u objašnjavanju akademske samoefikasnosti i njenih komponenata na cjelokupnom uzorku te zasebno kod srednjoškolskih učenika i učenica.

H10. Očekuje se statistički značajan doprinos prosjeka školskih ocjena, strategija emocionalne regulacije i komponenata ispitne anksioznosti u objašnjavanju akademske samoefikasnosti i njenih komponenata kod učenika i učenica srednjih škola. Konkretno, viši prosjek ocjena, „adaptivne“ strategije regulacije emocija i niže razine komponenata ispitne anksioznosti trebali bi doprinijeti objašnjavanju akademske samoefikasnosti.

### **3. METODA**

#### *3.1. Sudionici*

U provedenom istraživanju sudjelovalo je ukupno 302 učenika od prvog do četvrtog razreda iz dviju srednjih škola na području sjeverozapadne Hrvatske, odnosno 166 sudionika (55 %) i 136 sudionica (45 %). Dobni raspon bio je od 15 do 19 godina, pri čemu je prosječna dob svih sudionika bila  $M = 17,21$  godina ( $SD = 1,02$ ;  $C = 17$ ).

U istraživanju je sudjelovalo 59,6 % učenika gimnazijskog usmjerenja (opći, jezični, prirodoslovni i prirodoslovno-matematički smjer) i 40,4 % tehničkog, strukovnog usmjerenja (smjerovi: elektrotehničar, strojarski računalni tehničar, tehničar za mehatroniku, tehničar za elektroniku, tehničar za računalstvo). Prosječna ocjena učenika za njihov prethodno završen razred iznosila je  $M = 4,25$  ( $SD = 0,47$ ). Nadalje, 77,2 % sudionika procijenilo je prihode kućanstva prosječnim, 18,2 % iznadprosječnim i 4,6 % ispodprosječnim. Prosječan broj članova u kućanstvu bio je  $M = 4,43$  ( $SD = 1,08$ ;  $D = 4$ ). Što se tiče najvišeg stupnja obrazovanja roditelja, redom su sudionici naveli da je otac završio srednju školu (62,6 %), nešto manji broj navelo je fakultet i više (23,5 %), zatim višu školu (11,3 %) te osnovnu školu (2,6 %). Kao najviši stupanj obrazovanja majke sudionici su redom naveli srednju školu (55,6 %), fakultet i više (32,5 %), višu školu (8,9 %) i osnovnu školu (3,0 %). Konačno, sudionike se pitalo namjeravaju li u budućnosti nastaviti svoje školovanje na višoj razini (npr. viša škola, fakultet). Njih 249 (82,5 %) odgovorilo je potvrđno, njih 34 (11,3 %) nije sigurno u svoju namjeru, a njih 19 (6,3 %) ne planira nastavak školovanja.

#### *3.2. Instrumenti*

Upitnik se sastojao od četiri dijela: pitanja o općim i sociodemografskim podacima, Upitnika kognitivne emocionalne regulacije (CERQ; Garnefski, Kraaij i Spinhoven, 2001; adaptirana hrvatska verzija: Soldo i Vulić-Prtorić, 2018), Upitnika ispitne anksioznosti (Lončarić, 2014) i Skale akademске samoefikasnosti (Lončarić, 2014).

##### *Opći i sociodemografski podaci*

U prvome dijelu istraživanja od sudionika su zatraženi opći i sociodemografski podaci, odnosno podaci o dobi, spolu, razredu, obrazovnom usmjerenu, prosjeku ocjena u prethodnom razredu, procjeni mjesecnih prihoda kućanstva, najvišem stupnju obrazovanja oba roditelja, broju članova u kućanstvu i namjeri za nastavak školovanja na višoj razini u budućnosti (Prilog 1).

Dosadašnja istraživanja pokazuju da postoji visoka korelacija između obrazovanja roditelja i obrazovanja djece, odnosno da roditelji s višim stupnjem obrazovanja imaju tendenciju pružanja veće podrške i učinkovitijih strategija za pomoć djeci u učenju što dovodi do boljeg akademskog postignuća njihove djece (Martinez i sur., 2022). Iz tog razloga, u ovom su istraživanju prikupljeni podaci o obrazovanju roditelja. Isto tako, prikupljeni su podaci o socioekonomskom statusu jer istraživanja dosljedno pokazuju da postoji jaka korelacija između socioekonomskog statusa i akademskog postignuća djece, pri čemu djeca iz obitelji višeg socioekonomskog statusa imaju bolje akademske rezultate od djece iz obitelji nižeg statusa (Benner i sur., 2016).

#### *Upitnik kognitivne emocionalne regulacije*

Upitnik kognitivne emocionalne regulacije (CERQ; Garnefski, Kraaij i Spinhoven, 2001; adaptirana hrvatska verzija: Soldo i Vulić-Prtorić, 2018) mjeri kognitivne procese suočavanja s negativnom situacijom, odnosno ono što osoba misli nakon iskustva prijetećeg ili stresnog životnog događaja. Sastoji se od 35 čestica podijeljenih u devet podljestvica. Svakoj podljestvici pripadaju četiri čestice, osim podljestvici strategije Prihvaćanje kojoj pripadaju tri čestice. Upitnik je pogodan za primjenu na različitim populacijama, uključujući adolescente, studente i odrasle osobe, a ujedno i pripadnike različitih obrazovnih skupina. Sudionici odgovaraju na pitanja o učestalosti korištenja pojedinih načina razmišljanja u rasponu od 5 vrijednosti, pri čemu vrijednost 1 označava „nikada“, a vrijednost 5 „uvijek“. Rezultat se dobiva zbrajanjem odgovarajućih čestica za svaku od devet strategija. Visok rezultat ukazuje na učestalu uporabu strategije, a nizak na rijetku uporabu. Pouzdanost izračunata koeficijentom Cronbach alfa u ovom je istraživanju umjerena do visoka i kretala se između vrijednosti od 0,695 do 0,869 za svih devet podljestvica.

U nastavku se nalaze kratak opis podljestvica, odnosno strategija kognitivne emocionalne regulacije, i primjeri čestica kojima se mjere (Soldo i Vulić-Prtorić, 2018):

1. Samookrivljavanje – zaokupljenost mislima o vlastitim pogreškama i sklonost pojedinca da okrivljuje sebe za negativna iskustva (npr. „*Osjećam da sam ja ta koju treba kriviti.*“)
2. Prihvaćanje – razmišljanje o tome kako nije moguće promijeniti ono što se dogodilo i prihvaćanje da život ide dalje (npr. „*Mislim da moram naučiti živjeti s tim.*“)
3. Ruminacija – neprekidno razmišljanje o osjećajima i mislima vezanima uz negativan događaj (npr. „*Zaokupljena sam time što mislim i osjećam u vezi toga što se dogodilo.*“)

4. Pozitivno refokusiranje – razmišljanje o drugim, ugodnijim stvarima umjesto o stvarnom događaju (npr. „*Mislim na nešto lijepo umjesto na ono što se dogodilo.*“)
5. Planiranje – razmišljanje o koracima koje je potrebno poduzeti kako bi se pojedinac suočio s događajem (npr. „*Planiram što bi bilo najbolje učiniti.*“)
6. Pozitivna reprocjena – razmišljanje o pridavanju pozitivnog značenja događaju u smislu osobnog razvoja (npr. „*Mislim da mogu postati snažnija osoba nakon toga što se dogodilo.*“)
7. Stavljanje u perspektivu – umanjivanje ozbiljnosti situacije njezinim uspoređivanjem s drugim događajima i iskustvima (npr. „*Govorim si kako ima i gorih stvari u životu.*“)
8. Katastrofiziranje – eksplicitno isticanje i naglašavanje katastrofičnosti situacije (npr. „*Često mislim kako je to najgore što se osobi može dogoditi.*“)
9. Okriviljavanje drugih – misli prebacivanja krivnje na druge za ono što je pojedinac iskusio (npr. „*Osjećam da su drugi odgovorni za to što se dogodilo.*“)

#### *Skala ispitne anksioznosti*

U svrhu mjerjenja ispitne anksioznosti korištena je Skala ispitne anksioznosti (Lončarić, 2014) koja mjeri napetost ili strepnju koja se doživljava u školskim ispitnim situacijama. Skala se sastoji od 8 čestica raspodijeljenih u tri podljestvice, a to su Fiziološka komponenta (npr. „*Kad nastavnik ispituje, uvijek mi se pojavi neki čudan osjećaj u trbuhi.*“), Emocionalna komponenta (npr. „*Katkad poželim da me ispitivanja u školi ne brinu tako jako.*“) i ujedinjena Kognitivna i bihevioralna komponenta ispitne anksioznosti (npr. „*Za vrijeme pismenog ispitivanja u školi često zaboravim i ono što sam prije toga dobro naučio/la.*“). Također, sve tri komponente zajedno daju rezultat ukupne ispitne anksioznosti. Skala je primjerena za učenike starije od 10 godina i može se primjenjivati na višim razinama obrazovanja. Sudionici odgovaraju na pitanja na skali Likertovog tipa u rasponu od 5 vrijednosti, pri čemu vrijednost 1 označava „uopće se ne odnosi na mene“, a vrijednost 5 „u potpunosti se odnosi na mene“. Rezultat za pojedine komponente ispitne anksioznosti računa se kao zbroj odgovarajućih čestica koje pripadaju navedenim podljestvicama. Ukupni rezultat ispitne anksioznosti računa se zbrajanjem procjena na svim česticama. Viši rezultat označava više razine ispitne anksioznosti. Pouzdanosti podljestvica provjerene Cronbach alfa koeficijentom su umjerene do visoke, a iznose 0,838 za podljestvicu Fiziološke komponente ispitne anksioznosti, 0,874 za podljestvicu Emocionalne komponente i 0,771 za podljestvicu Kognitivne i bihevioralne komponente. Pouzdanost skale ispitne anksioznosti koja uključuje svih 8 čestica je 0,887.

### *Skala akademske samoefikasnosti*

Skala akademske samoefikasnosti (Lončarić, 2014) korištena je kako bi se izmjerila percepcija vlastitih sposobnosti učenika za uspješno obavljanje školskih zadataka i postizanje zadanih ciljeva u obrazovanju. Cjelokupna skala sastoji se od 8 čestica, odnosno od dviju podljestvica od po 4 čestice. Podljestvice su Samoefikasnost u procesu učenja (npr. „*Lako mi je naučiti zadano gradivo za test.*“) i Samoefikasnost u postizanju željenih ishoda učenja (npr. „*Uspješan sam u skoro svim školskim predmetima.*“). Kao i u Upitniku ispitne anksioznosti, podljestvice zajedno čine ukupnu akademsku samoefikasnost. Isto tako, Skala akademske samoefikasnosti primjerena je za učenike koji pohađaju više razine obrazovanja. Sudionici odgovaraju na Likertovoj skali u rasponu od 5 vrijednosti. Pritom vrijednost 1 označava „uopće se ne odnosi na mene“, a vrijednost 5 „u potpunosti se odnosi na mene“. Rezultat za pojedine podljestvice, kao i ukupni rezultat akademske samoefikasnosti, je zbroj pripadajućih čestica podljestvica, odnosno zbroj svih čestica. Viši rezultat pokazuje više razine akademske samoefikasnosti. Pouzdanost podljestvice Samoefikasnost u procesu učenja izračunata Cronbach alfa koeficijentom iznosi 0,750, a za podljestvicu Samoefikasnost u postizanju željenih ishoda učenja 0,859. Pouzdanost sveukupne Skale akademske samoefikasnosti je 0,842.

### *3.3. Postupak*

Za potrebe istraživanja odabran je prigodni uzorak učenika dviju srednjih škola na sjeverozapadu Hrvatske. S obzirom na to da su u obje škole zastupljeni pretežito učenici jednog spola, prikupljanje podataka u dvjema školama omogućilo je podjednak broj sudionika muškog i ženskog spola kako bi se mogle ispitati spolne razlike u kognitivnoj emocionalnoj regulaciji, ispitnoj anksioznosti i akademskoj samoefikasnosti. Pri pronalasku sudionika za istraživanje uzeto je u obzir da obrazovni programi koje učenici pohađaju budu što sličniji u pogledu zahtjevnosti i trajanja.

Podaci za istraživanje prikupljali su se u vremenskom razdoblju od 22. travnja 2024. do 14. svibnja 2024. pomoću *online* platforme Google Obrasci. Prethodno je dobivena odgovarajuća dozvola autora Upitnika kognitivne emocionalne regulacije za primjenu u ovom istraživanju. Također, dobiveno je odobrenje ravnatelja obiju škola za provedbu istraživanja. Istraživanje se provodilo uživo u razrednim odjeljenjima na satovima razredne zajednice i satovima psihologije, u suradnji sa školskim stručnim suradnicama psihologinjama i nastavnikom psihologije. Učenicima su podijeljeni papirnati listići s QR kodovima koji,

skenirani pametnim mobilnim uređajem, vode na poveznicu s Google Obrascima gdje se nalazio upitnik. Uz to, učenicima su podijeljene obavijesti za roditelje o provođenju istraživanja za diplomski rad. Neposredno prije popunjavanja, učenicima je pojašnjena svrha i tema istraživanja te naglašeno da je sudjelovanje dobrovoljno i anonimno, uz mogućnost odustajanja u bilo kojem trenutku. Sve navedeno još je jednom bilo pojašnjeno u pisanim oblicima na Google Obrascima. U uputi je također bilo navedeno da popunjavanjem upitnika učenici potvrđuju razumijevanje uvjeta provedbe istraživanja i daju svoj pristanak za sudjelovanje. Ispunjavanje upitnika trajalo je oko 10 minuta. Na kraju se učenicima zahvalilo na sudjelovanju i pružena im je adresa elektroničke pošte autorice istraživanja za eventualna pitanja. Nakon provedbe istraživanja, školama je poslano kratko izvješće o prikupljenim deskriptivnim podacima njihovih učenika.

## **4. REZULTATI**

Statistička analiza prikupljenih podataka provedena je pomoću programa IBM SPSS (22.0). Rezultati su predstavljeni prema redoslijedu istraživačkih problema i odgovarajućim hipotezama. U svrhu statističke obrade podataka provedena je deskriptivna analiza podataka, analiza korelacije između ispitanih varijabli, analiza razlika u varijablama prema spolu te regresijska analiza za djevojke i mladiće.

### *4.1. Deskriptivna obrada podataka*

U Tablicama 1., 2., i 3. za ispitivane varijable provedene su analize normalnosti raspodjele, koje prema Kolmogorov-Smirnov testu i Shapiro-Wilk testu pokazuju da gotovo sve varijable značajno odstupaju od normalne distribucije. Ovakvi rezultati vjerojatno su posljedica sklonosti navedenih testova da odstupanja od normaliteta proglašavaju značajnima prilikom velikih uzoraka. U istraživanjima odgoja i obrazovanja uobičajeno je da se koeficijenti asimetrije kreću između -2 i 2 te se preporučuje da omjer asimetrije i njezine pripadajuće standardne pogreške nije veći od 3 (Opić, 2011). Ovaj preduvjet zadovoljava većina ispitivanih varijabli u ovome istraživanju. Uzimajući u obzir spoznaje iz dosadašnjih istraživanja, uzorkovanje učenika iz ekonomski i obrazovno razvijene sredine i zahtjevnih škola, u kojima se visoko vrednuju visoke ocjene zbog upisa u više obrazovanje, zapravo je očekivano da se određene ispitivane varijable poput veličine obitelji, prihoda, obrazovanja roditelja, prosjeka školskih ocjena i anksioznosti kod djevojaka ne raspodjeljuju prema normalnoj distribuciji, što je važno uzeti u obzir pri analizi podataka. Ipak, prema Klineu (2015) raspodjele čiji je koeficijent asimetrije manji od 3 i koeficijent spljoštenosti manji od 8, pogodne su za parametarske analize. Ovaj kriterij zadovoljavaju sve ispitivane varijable u istraživanju. Uzimajući u obzir navedene statističke kriterije potvrđena je provedba parametarskih statističkih analiza.

U Tablici 1. nalaze se deskriptivni podaci na cijelokupnom uzorku učenika. Vidljivo je da većina kućanstava ima prosječne prihode koji ne variraju mnogo oko prosjeka ( $M=2,14$ ;  $SD=0,46$ ). Prosječan broj članova u kućanstvu je nešto iznad 4, s većom varijacijom među kućanstvima ( $M=4,43$ ;  $SD=1,08$ ). Većina očeva ima završeno obrazovanje na srednjoj razini s tendencijom prema višoj, uz umjerenu varijabilnost ( $M=2,56$ ;  $SD=0,88$ ), dok majke uglavnom nešto obrazovanije od očeva ( $M=2,71$ ;  $SD=0,96$ ). Prema prosjeku ocjena za prethodni razred, može se reći da je školski uspjeh učenika vrlo dobar (4), uz nizak varijabilitet ocjena ( $M=4,25$ ;  $SD=0,47$ ). Prosječne vrijednosti korištenja pojedinih strategija kognitivne emocionalne

regulacije nalaze se oko srednjih vrijednosti skala, uz umjerene standardne devijacije, odnosno učenici ih umjereni koriste, od toga najviše prihvaćanje, planiranje i pozitivnu reprocjenu. U nešto manjoj mjeri koriste strategije stavljanja u perspektivu, ruminacije i samookriviljavanja. Najrjeđe redom koriste pozitivno refokusiranje, katastrofiziranje i okriviljavanje drugih. Zbog drugačijeg raspona skale Prihvaćanja u odnosu na preostale skale strategija kognitivne emocionalne regulacije, učestalost korištenja svake od njih uspoređena je standardizacijom prosječnih vrijednosti.

Tablica 1. *Deskriptivni podaci ispitanih varijabli za cjelokupni uzorak učenika (N = 302)*

	M	SD	Min.	Max.	Asimet ričnost	Spljoš tenost	K-S	S-W	Sk <sub>z</sub>
Prihodi kućanstva	2,14	0,46	1	3	0,50	1,10	0,43**	0,62**	3,55
Broj članova u kućanstvu	4,43	1,08	2	8	0,73	0,63	0,27**	0,89**	5,19
Obrazovanje oca	2,56	0,88	1	4	0,76	-0,90	0,39**	0,71**	5,40
Obrazovanje majke	2,71	0,96	1	4	0,41	-1,45	0,36**	0,73**	2,90
Prosjek ocjena u prethodnom razredu	4,25	0,47	2,93	5,00	-0,63	0,27	0,12**	0,95**	-4,51
Samookriviljavanje	13,34	2,64	6	20	0,07	0,31	0,10**	0,98**	0,52
Prihvaćanje	11,77	2,19	5	15	-0,42	-0,41	0,13**	0,95**	-3,02
Ruminacija	13,63	3,17	4	20	-0,05	-0,18	0,08**	0,98**	-0,34
Pozitivno refokusiranje	11,45	3,24	4	20	0,25	0,06	0,09**	0,98**	1,81
Planiranje	15,26	2,79	5	20	-0,26	-0,35	0,12**	0,97**	-1,84
Pozitivna reprocjena	14,55	3,09	6	20	-0,09	-0,53	0,08**	0,98**	-0,61
Stavljanje u perspektivu	14,22	2,81	7	20	-0,03	-0,48	0,09**	0,98**	-0,24
Katastrofiziranje	10,22	3,04	4	20	0,28	0,01	0,08**	0,98**	2,02
Okriviljavanje drugih	9,68	2,68	4	19	0,07	-0,15	0,09**	0,98**	0,53
Anksioznost – fiziološka komponenta	6,70	2,35	2	10	-0,28	-0,88	0,12**	0,94**	-1,97
Anksioznost – emocionalna komponenta	6,90	2,52	2	10	-0,39	-0,91	0,13**	0,91**	-2,78
Anksioznost – kognitivna i bihevioralna komponenta	10,69	3,63	4	20	0,21	-0,37	0,08**	0,98**	1,50
Anksioznost ukupno	24,29	7,43	8	40	-0,12	-0,48	0,07**	0,98**	-0,86
Samoefikasnost u procesu učenja	11,60	3,29	4	20	0,12	-0,19	0,10**	0,98**	0,84
Samoefikasnost u postizanju željenih ishoda	14,25	3,31	4	20	-0,15	-0,26	0,09**	0,97**	-1,08
Samoefikasnost ukupno	25,85	5,72	8	40	-0,06	0,08	0,07**	0,99	-0,43

Napomena: \* p < 0,05; \*\*p < 0,01; K-S = Kolmogorov-Smirnov test; S-W = Shapiro-Wilk test, Skz = omjer koeficijenta asimetrije i pripadajuće standardne pogreške raspodjele rezultata

Nadalje, u Tablici 1., rezultat ukupne ispitne anksioznosti ukazuje da učenici osjećaju umjerene razine anksioznosti, pri čemu je i raspršenje umjereni ( $M=24,29$ ;  $SD=7,43$ ). Od komponenata redom je najizraženija emocionalna komponenta anksioznosti, zatim fiziološka

te kognitivna i bihevioralna, no sve su u rasponu umjerenih razina. Rezultat ukupne akademske samoefikasnosti također govori da su učenici umjерeno uvjereni u vlastite sposobnosti u školskom kontekstu, sa relativno umjerenim raspršenjem podataka oko središnjih vrijednosti ( $M=25,85$ ;  $SD= 5,72$ ). Pritom je komponenta samoefikasnosti u procesu učenja umjerenih razina, a komponenta samoefikasnosti u postizanju željenih ishoda učenja umjerena s tendencijom prema višim vrijednostima.

Deskriptivni podaci za učenike muškog spola nalaze se u Tablici 2. U ovom slučaju također većina kućanstava ostvaruje prosječne prihode koji ne variraju mnogo oko prosjeka ( $M=2,15$ ;  $SD=0,46$ ). Prosječan broj članova u kućanstvu je nešto iznad 4, s većom varijacijom među kućanstvima ( $M=4,46$ ;  $SD=1,05$ ). Većina očeva ima završeno obrazovanje na srednjoj razini s tendencijom prema višoj, uz umjerenu do visoku varijabilnost ( $M=2,55$ ;  $SD=0,88$ ). Isto se može reći i za obrazovanje majki ( $M=2,69$ ;  $SD=0,96$ ). Vidljivo je da je prosječna ocjena za prethodni razred u prosjeku oko vrlo dobar (4), uz nizak varijabilitet ocjena ( $M=4,14$ ;  $SD=0,53$ ). Kao i u cijelokupnom uzorku, dobivene prosječne vrijednosti korištenja pojedinih strategija kognitivne emocionalne regulacije nalaze se oko srednjih vrijednosti skala, odnosno učenici ih umjерeno koriste. Redom od najviše korištene strategije su prihvaćanje, planiranje, pozitivna reprokcija, stavljanje u perspektivu, samookrivljavanje, ruminacija, pozitivno refokusiranje, katastrofiziranje i okrivljavanje drugih.

Rezultati pokazuju da su ukupne razine ispitne anksioznosti umjerene i umjerenih raspršenja ( $M=21,84$ ;  $SD=7,01$ ). Komponente anksioznosti također se kreću oko središnjih vrijednosti pripadajućih skala, odnosno umjerene su. Od svih komponenti anksioznosti, najviše je izražena emocionalna, zatim fiziološka, dok je kognitivna i bihevioralna najmanje izražena. Mjere ukupne samoefikasnosti ukazuju na umjerene do blago povišene razine akademske samoefikasnosti ( $M=25,48$ ;  $SD=5,91$ ). Isto tako, komponente akademske samoefikasnosti kreću se oko središnjih vrijednosti pripadajućih skala, što znači da su umjerene. Pritom je samoefikasnost u postizanju željenih ishoda učenja nešto viša od samoefikasnosti u procesu učenja.

Tablica 2. Deskriptivni podaci ispitanih varijabli za učenike ( $N = 166$ )

	M	SD	Min.	Max.	Asimet ričnost	Spljoš tenost	K-S	S-W	Skz
Prihodi kućanstva	2,15	0,46	1	3	0,53	0,94	0,44**	0,62**	2,81
Broj članova u kućanstvu	4,46	1,05	2	8	0,68	0,73	0,25**	0,89**	3,61
Obrazovanje oca	2,55	0,88	1	4	0,86	-0,88	0,41**	0,67**	4,56
Obrazovanje majke	2,69	0,96	1	4	0,44	-1,43	0,36**	0,73**	2,35
Prosjek ocjena u prethodnom razredu	4,14	0,53	2,93	5,00	-0,49	-0,32	0,13**	0,96**	-2,59
Samookrivljavanje	12,95	2,75	6	20	0,23	0,33	0,14**	0,97**	1,23
Prihvaćanje	11,60	2,34	5	15	-0,44	-0,43	0,13**	0,95**	-2,34
Ruminacija	12,85	3,06	4	20	0,13	0,43	0,12**	0,98**	0,70
Pozitivno refokusiranje	11,63	3,15	4	20	0,27	0,16	0,11**	0,98**	1,44
Planiranje	15,09	2,87	5	20	-0,25	-0,15	0,11**	0,97**	-1,32
Pozitivna reprocjena	14,48	3,02	7	20	-0,003	-0,53	0,10**	0,97**	-0,01
Stavljanje u perspektivu	13,63	2,79	7	20	0,25	-0,22	0,12**	0,97**	1,35
Katastrofiziranje	10,23	3,07	4	20	0,23	0,24	0,10**	0,98**	1,23
Okriviljavanje drugih	9,83	2,86	4	19	-0,12	-0,20	0,12**	0,97**	-0,62
Anksioznost – fiziološka komponenta	5,79	2,23	2	10	0,10	-0,70	0,13**	0,96**	0,51
Anksioznost – emocionalna komponenta	6,02	2,48	2	10	-0,02	-0,95	0,13**	0,93**	-0,10
Anksioznost – kognitivna i bihevioralna komponenta	10,02	3,38	4	20	0,27	0,03	0,09**	0,97**	1,41
Anksioznost ukupno	21,84	7,01	8	40	0,10	-0,17	0,10**	0,98**	0,48
Samoeffikasnost u procesu učenja	11,63	3,26	4	20	-0,05	-0,13	0,12**	0,98**	-0,25
Samoeffikasnost u postizanju željenih ishoda	13,85	3,38	4	20	0,002	-0,29	0,13**	0,97**	0,01
Samoeffikasnost ukupno	25,48	5,91	8	40	-0,09	0,09	0,09**	0,99*	-0,47

Napomena: \*  $p < 0,05$ ; \*\* $p < 0,01$ ; K-S = Kolmogorov-Smirnov test; S-W = Shapiro-Wilk test,  
Skz = omjer koeficijenta asimetrije i pripadajuće standardne pogreške raspodjele rezultata

Tablica 3. pokazuje deskriptivne podatke prikupljene na uzorku učenica. Kao i kod učenika može se reći da učenice žive u kućanstvima s prosječnim prihodima ( $M=2,11$ ;  $SD=0,46$ ) i većinom u četveročlanim obiteljima ( $M=4,39$ ;  $SD=1,12$ ). Obrazovanje oca je uglavnom na srednjoškolskoj razini s tendencijom prema višem obrazovanju ( $M=2,57$ ;  $SD=0,88$ ). Majke su također nešto obrazovanije od očeva ( $M=2,73$ ;  $SD=0,96$ ). U odnosu na učenike, njihova je prosječna ocjena u prethodnom razredu nešto veća ( $M=4,38$ ;  $SD=0,35$ ), no i dalje u rasponu ocjene vrlo dobar (4) s niskim varijabilitetom. Što se tiče strategija kognitivne emocionalne regulacije, također ih sve koriste umjereno s obzirom na to da se vrijednosti nalaze oko središnjih vrijednosti skala. Najviše koriste strategije prihvaćanja, planiranja i stavljanja u perspektivu. Manje, ali i dalje često koriste strategije ruminacije, pozitivne reprocjene i

samookriviljavanja. Najmanje koriste pozitivno refokusiranje, katastrofiziranje i okriviljavanje drugih.

Rezultati ukupne ispitne anksioznosti ukazuju na umjerene do blago više razine anksioznosti ( $M=27,29$ ;  $SD=6,82$ ). Jednako kao i kod učenika muškog spola, od komponenata anksioznosti, najizraženija je emocionalna, zatim slijedi fiziološka, dok je kognitivna i bihevioralna najmanje izražena. Emocionalna i fiziološka komponenta su blago povišene, a razine kognitivne i bihevioralne komponente anksioznosti su osrednje. Također, mjera ukupne akademske samoefikasnosti, kao i na uzorku učenika, ukazuje na umjerenu do blago povišenu razinu samoefikasnosti ( $M=26,31$ ;  $SD=5,47$ ). Komponenta samoefikasnosti u procesu učenja je umjerenih razina, a komponenta samoefikasnosti u postizanju željenih ishoda učenja je umjerena s tendencijom prema višim vrijednostima.

Tablica 3. Deskriptivni podaci ispitanih varijabli za učenice ( $N = 136$ )

	M	SD	Min.	Max.	Asimet ričnost	Spljoš tenost	K-S	S-W	Skz
Prihodi kućanstva	2,11	0,46	1	3	0,46	1,37	0,43**	0,62**	2,23
Broj članova u kućanstvu	4,39	1,12	2	8	0,79	0,58	0,29**	0,88**	3,78
Obrazovanje oca	2,57	0,88	1	4	0,65	-0,91	0,37**	0,74**	3,11
Obrazovanje majke	2,73	0,96	1	4	0,37	-1,49	0,35**	0,74**	1,77
Prosjek ocjena u prethodnom razredu	4,38	0,35	3,53	5,00	0,03	-0,98	0,11**	0,96**	0,14
Samookrivljavanje	13,81	2,42	6	20	-0,03	0,56	0,11**	0,98*	-0,16
Prihvaćanje	11,99	1,99	7	15	-0,28	-0,74	0,13**	0,95**	-1,33
Ruminacija	14,58	3,05	6	20	-0,29	-0,39	0,10**	0,97*	-1,39
Pozitivno refokusiranje	11,24	3,34	4	20	0,26	0,004	0,10**	0,98	1,26
Planiranje	15,48	2,67	9	20	-0,24	-0,74	0,13**	0,97**	-1,15
Pozitivna reprocjena	14,63	3,18	6	20	-0,18	-0,49	0,10**	0,97**	-0,88
Stavljanje u perspektivu	14,95	2,67	7	20	-0,37	-0,23	0,11**	0,97**	-1,80
Katastrofiziranje	10,21	3,00	4	19	0,36	-0,26	0,10**	0,98*	1,71
Okrivljavanje drugih	9,49	2,43	4	16	0,37	-0,05	0,11**	0,97**	1,77
Anksioznost – fiziološka komponenta	7,81	1,98	2	10	-0,79	-0,14	0,17**	0,90**	-3,79
Anksioznost – emocionalna komponenta	7,97	2,14	2	10	-0,91	0,03	0,19**	0,86**	-4,40
Anksioznost – kognitivna i bihevioralna komponenta	11,51	3,77	4	20	0,06	-0,66	0,10**	0,98*	0,28
Anksioznost ukupno	27,29	6,82	8	40	-0,42	-0,21	0,07	0,98*	-2,04
Samoefikasnost u procesu učenja	11,57	3,33	4	20	0,31	-0,22	0,10**	0,98*	1,50
Samoefikasnost u postizanju željenih ishoda	14,74	3,16	4	20	-0,33	-0,03	0,09*	0,97**	-1,57
Samoefikasnost ukupno	26,31	5,47	9	40	0,02	0,03	0,07	0,99	0,11

Napomena: \*  $p < 0,05$ ; \*\* $p < 0,01$ ; K-S = Kolmogorov-Smirnov test; S-W = Shapiro-Wilk test,  
Skz = omjer koeficijenta asimetrije i pripadajuće standardne pogreške raspodjele rezultata

#### *4.2. Analiza razlika u socioekonomskom statusu, obrazovanju roditelja, strategijama kognitivne emocionalne regulacije, ispitne anksioznosti i akademske samoefikasnosti s obzirom na spol*

Prije provedbe t-testa provjereni su svi potrebni preduvjeti. U slučaju nezadovoljene pretpostavke o homogenosti varijanci uzeti su u obzir rezultati t-testa s korigiranim stupnjevima slobode. Usporedba rezultata dobivenih parametarskim t-testom i neparametarskim pandanom Mann-Whitney testom, govori o podjednako dobivenim rezultatima, zbog čega se može zaključiti da su oba testa jednako osjetljiva na razlike među skupinama u ovom konkretnom uzorku. Rezultati t-testa za utvrđivanje razlika u ispitivanim varijablama, kao i Cohenov d koji predstavlja mjeru veličine učinka, prikazani su u Tablici 4.

U varijablama socioekonomskog statusa i obrazovanju roditelja nije pronađena statistički značajna razlika između mladića i djevojaka. No, može se opaziti da se značajno razlikuju u prosjeku ocjena u prethodnom razredu, pri čemu je učinak umjeren ( $t=-4,733$ ;  $p<0,01$ ;  $d=-0,537$ ). Prosjek ocjena djevojaka viši je od prosjeka ocjena mladića. Nadalje, postoji statistički značajna razlika u strategiji samookriviljavanja na način da su djevojke sklonije koristiti tu strategiju emocionalne regulacije, no taj je učinak razlike malen do srednjeg ( $t=-2,838$ ;  $p<0,01$ ;  $d=-0,330$ ). Za strategiju ruminacije pronađena je statistički značajna razlika srednjeg učinka, pri čemu su djevojke sklonije koristiti se tom strategijom ( $t=-4,898$ ;  $p<0,01$ ;  $d=-0,567$ ). Od strategija kognitivne emocionalne regulacije, postoji još statistički značajna razlika umjerenog učinka u strategiji stavljanja u perspektivu na način da su ponovno djevojke sklonije korištenju ( $t=-4,176$ ;  $p<0,01$ ;  $d=-0,484$ ).

Što se tiče ispitne anksioznosti i njenih komponenata, pronađene su statistički značajne razlike između djevojaka i mladića, na način da su djevojke sklonije osjećati se anksioznije u ispitnim situacijama ( $t=-6,804$ ;  $p<0,01$ ;  $d=-0,788$ ), što uključuje i sve tri komponente anksioznosti; fiziološku ( $t=-8,230$ ;  $p<0,01$ ;  $d=-0,958$ ), emocionalnu ( $t=-7,207$ ;  $p<0,01$ ;  $d=-0,840$ ) te kognitivnu i bihevioralnu ( $t=-3,601$ ;  $p<0,01$ ;  $d=-0,414$ ). Učinak razlike za ukupnu ispitnu anksioznost je velik. Za fiziološku komponentu ispitne anksioznosti učinak je vrlo velik, zatim za emocionalnu komponentu velik, te srednji za kognitivnu i bihevioralnu komponentu.

Na kraju, mladići i djevojke statistički se značajno razlikuju u komponenti samoefikasnosti u postizanju željenih ishoda učenja ( $t=-2,353$ ;  $p<0,05$ ;  $d=-0,273$ ). Pritom djevojke postižu više razine navedene samoefikasnosti. Međutim, učinak razlike je malen. Razlike u ukupnoj samoefikasnosti i komponenti samoefikasnosti u procesu učenja nisu se pokazale statistički značajnima.

Tablica 4. Rezultati t-testa za utvrđivanje razlika među ispitivanim varijablama s obzirom na spol ( $N_m = 166$ ;  $N_z = 136$ )

	Mladići		Djevojke		t-statistik	Cohenov d
	M	SD	M	SD		
Prihodi kućanstva	2,15	0,46	2,11	0,46	0,536	0,0002
Broj članova u kućanstvu	4,46	1,05	4,39	1,12	0,554	0,065
Obrazovanje oca	2,55	0,88	2,57	0,88	0,860	-0,020
Obrazovanje majke	2,69	0,96	2,73	0,96	0,752	-0,037
Prosjek ocjena u prethodnom razredu	4,14	0,53	4,38	0,35	-4,733**	-0,537
Samookrivljavanje	12,95	2,75	13,81	2,42	-2,838**	-0,330
Prihvaćanje	11,60	2,34	11,99	1,99	-1,561	-0,179
Ruminacija	12,85	3,06	14,58	3,05	-4,898**	-0,567
Pozitivno refokusiranje	11,63	3,15	11,24	3,34	1,026	0,118
Planiranje	15,09	2,87	15,48	2,67	-1,204	-0,140
Pozitivna reprocjena	14,48	3,02	14,63	3,18	-0,437	-0,050
Stavljanje u perspektivu	13,63	2,79	14,95	2,67	-4,176**	-0,484
Katastrofiziranje	10,23	3,07	10,21	3,00	0,045	0,005
Okriviljavanje drugih	9,83	2,86	9,49	2,43	1,092	0,125
Anksioznost – fiziološka	5,79	2,23	7,81	1,98	-8,230**	-0,958
Anksioznost – emocionalna	6,02	2,48	7,97	2,14	-7,207**	-0,840
Anksioznost – kognitivna i bhevioralna	10,02	3,38	11,51	3,77	-3,601**	-0,414
Anksioznost ukupno	21,84	7,01	27,29	6,82	-6,804**	-0,788
Samoefikasnost u procesu učenja	11,63	3,26	11,57	3,33	0,174	0,020
Samoefikasnost u postizanju željenih ishoda učenja	13,85	3,38	14,74	3,16	-2,353*	-0,273
Samoefikasnost ukupno	25,48	5,91	26,31	5,47	-1,251	-0,145

Napomena: \*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$

#### *4.3. Povezanost socioekonomskog statusa, obrazovanja roditelja, strategija kognitivne emocionalne regulacije, ispitne anksioznosti i akademske samoefikasnosti*

Nadalje, provedene su analize kojima se ispituje statistička povezanost varijabli socioekonomskog statusa, obrazovanja roditelja, prosjeka ocjena, varijabli strategija kognitivne emocionalne regulacije, ispitne anksioznosti te akademske samoefikasnosti, uključujući i njihove pripadajuće komponente. Nastavno na parametarske testove, izračunati su Pearsonovi koeficijenti korelacijske razine značajnosti među navedenim varijablama.

Tablica 5. prikazuje korelacije među ispitivanim varijablama na cijelokupnom uzorku. Socioekonomski varijable, tj. prihodi i broj članova u obitelji uglavnom ne koreliraju s preostalim varijablama, odnosno korelacije koje i jesu statistički značajne, vrlo su niske. Obrazovanje oca i majke u značajnoj je i umjerenoj korelaciji ( $r=0,402$ ;  $p<0,01$ ). Također, u ovome slučaju, obrazovanje oca i majke u vrlo je niskoj, no značajnoj korelaciji s prosjekom ocjena. Iako niska, zanimljivo je istaknuti dobivenu korelaciju između obrazovanja oca i strategije samookrivljavanja ( $r=0,214$ ;  $p<0,01$ ). Prosjek ocjena učenika također je u značajnoj, umjerenoj korelaciji sa akademskom samoefikasnosti ( $r=0,486$ ;  $p<0,01$ ). Sa strategijama kognitivne emocionalne regulacije i ispitnom anksioznosti uglavnom nije u značajnoj korelaciji ili su te korelacije vrlo niske.

Strategije kognitivne emocionalne regulacije većinom međusobno koreliraju, pri čemu su te korelacije vrlo niske do umjerene. Ovdje vrijedi istaknuti pozitivne umjerene korelacije između strategija samookrivljavanja i ruminacije ( $r=0,478$ ;  $p<0,01$ ), zatim pozitivne reprocjene i pozitivnog refokusiranja ( $r=0,417$ ;  $p<0,01$ ) i pozitivne reprocjene i planiranja ( $r=0,577$ ;  $p<0,01$ ).

Mnoge „neadaptivne“ strategije regulacije emocija pokazale su se značajno, pozitivno povezanimi s ispitnom anksioznosti. To su samookrivljavanje ( $r=0,227$ ;  $p<0,01$ ), ruminacija ( $r=0,332$ ;  $p<0,01$ ) i katastrofiziranje ( $r=0,329$ ;  $p<0,01$ ). Od negativno povezanih istaknute su se pozitivno refokusiranje ( $r=-0,178$ ,  $p<0,01$ ) i pozitivna reprocjena ( $r=-0,268$ ;  $p<0,01$ ). Navedene strategije većinom koreliraju i s komponentama ispitne anksioznosti, iako vrlo nisko do nisko. Posebno vrijedi istaknuti dobivenu umjerenu povezanost strategije katastrofiziranja i kognitivne i bihevioralne komponente anksioznosti ( $r=0,405$ ;  $p<0,01$ ).

S akademskom samoefikasnosti, većinom su „adaptivne“ strategije u značajnoj korelaciji, a to su pozitivno refokusiranje ( $r=0,156$ ;  $p<0,01$ ), planiranje ( $r=0,241$ ;  $p<0,01$ ) i pozitivna reprocjena ( $r=0,318$ ;  $p<0,01$ ). Od „neadaptivnih“ strategija, samo se katastrofiziranje pokazalo negativno, značajno povezano, no ta je korelacija vrlo niska ( $r=-0,196$ ;  $p<0,01$ ).

Povezanosti ispitne anksioznosti i akademske samoefikasnosti je negativna i značajna, no niska ( $r=-0,207$ ;  $p<0,01$ ). Kognitivna i bihevioralna komponenta ispitne anksioznosti pokazala se posebno povezanim s akademskom samoefikasnosti ( $r=-0,337$ ;  $p<0,01$ ) i njenim komponentama, iako su te korelacije niske. S obzirom na to da mjere jednak konstrukt, korelacije između ispitne anksioznosti i njenih komponenata, te korelacije između samih komponenata, statistički su značajne, pozitivne i kreću se od umjerenih do vrlo visokih. Isto vrijedi i za korelacije akademske samoefikasnosti i njenih komponenata.

Tablica 5. Interkorelacijska matrica ispitivanih varijabli na cjelokupnom uzorku učenika ( $N = 302$ )

	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1 PR.K	-,058	,076	<b>,158**</b>	,037	-,087	,024	-,061	,030	,050	,020	-,018	-,088	,041	-,073	-,086	-,065	-,084	,097	,052	,086
2 BR.Č	-	-,085	-,061	-,095	-,045	-,042	-,041	-,005	-,087	-,092	,001	,035	,035	-,031	-,060	,067	,003	-,097	<b>-,161**</b>	<b>-,149**</b>
3 OB-o	-	<b>,402**</b>	<b>,160**</b>	<b>,214**</b>	<b>,145*</b>	,052	,028	<b>,153**</b>	,021	<b>,117*</b>	-,085	-,026	-,031	-,008	-,033	-,028	-,026	,021	-,002	
4 OB-m	-		<b>,141*</b>	,073	,044	,079	-,031	<b>,124*</b>	,028	,049	-,028	,060	,051	,057	,029	,050	-,062	,071	,006	
5 PO			-	<b>,118*</b>	,038	,110	-,006	<b>,152**</b>	,056	<b>,168**</b>	-,034	,022	<b>,171**</b>	,073	<b>,127*</b>	,017	<b>,248**</b>	<b>,593**</b>	<b>,486**</b>	
6 SO				-	<b>,300**</b>	<b>,478**</b>	<b>,190**</b>	<b>,212**</b>	-,010	<b>,193**</b>	<b>,197**</b>	<b>,263**</b>	<b>,175**</b>	<b>,157**</b>	<b>,241**</b>	<b>,227**</b>	<b>,166**</b>	-,024	-,109	
7 PRI					-	<b>,277**</b>	<b>,158*</b>	<b>,385**</b>	<b>,365**</b>	<b>,390**</b>	<b>,183**</b>	<b>,267**</b>	,025	,017	-,079	-,025	,052	,108	,092	
8 RUM						-	<b>,137*</b>	<b>,303**</b>	-,004	<b>,213**</b>	<b>,396**</b>	,050	<b>,311**</b>	<b>,265**</b>	<b>,295**</b>	<b>,332**</b>	<b>,127*</b>	,037	-,051	
9 P.REF							-	<b>,239**</b>	<b>,417**</b>	<b>,204**</b>	<b>,225**</b>	,023	<b>,119*</b>	-,084	<b>,228**</b>	<b>,178**</b>	<b>,205**</b>	,066	<b>,156**</b>	
10 PLA								-	<b>,577**</b>	<b>,341**</b>	<b>,160**</b>	-,067	,043	,018	<b>,209**</b>	-,082	<b>,167**</b>	<b>,250**</b>	<b>,241**</b>	
11 P.REP									-	<b>,372**</b>	<b>,279**</b>	-,085	<b>,121*</b>	<b>,116*</b>	<b>,389**</b>	<b>,268**</b>	<b>,285**</b>	<b>,267**</b>	<b>,318**</b>	
12 ST.PER										-	<b>,208**</b>	,026	,025	,034	-,053	-,006	,028	,065	,053	
13 KAT											-	<b>,285**</b>	<b>,203**</b>	<b>,195**</b>	<b>,405**</b>	<b>,329**</b>	<b>,198**</b>	<b>,141*</b>	-,196**	
14 OKR												-	-,041	-,076	,009	-,034	-,023	,030	,004	
15 IA-f													-	<b>,779**</b>	<b>,559**</b>	<b>,854**</b>	-,088	,024	-,037	
16 IA-e														-	<b>,619**</b>	<b>,889**</b>	<b>,146*</b>	-,009	-,089	
17 IA-kib															-	<b>,876**</b>	<b>,306**</b>	<b>,279**</b>	-,337**	
18 IA-uk																-	<b>,227**</b>	<b>,132*</b>	-,207**	
19 SE-uč																	-	<b>,504**</b>	<b>,866**</b>	
20 SE-ish																		-	<b>,868**</b>	
21 SE-uk																			-	

Napomena: \*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ;

Legenda: PR.K = prihodi kućanstva, BR.Č = broj članova u kućanstvu, OB-o = obrazovanje oca, OB-m = obrazovanje majke, PO = prosjek ocjena, SO = samookrivljavanje, PRI = prihvaćanje, RUM = ruminacija, P.REF. = pozitivno refokusiranje, PLA = planiranje, P.REP. = pozitivna reprocjena, ST.PER. = stavljanje u perspektivu, KAT = katastrofiziranje, OKR = okrivljavanje drugih, IA-f = fiziološka komponenta anksioznosti, IA-e = emocionalna komponenta anksioznosti, IA-kib = kognitivna i bihevioralna komponenta anksioznosti, IA-uk = ukupna ispitna anksioznost SE-uč = samoefikasnost u procesu učenja, SE-ish = samoefikasnost u postizanju ishoda, SE-uk = ukupna samoefikasnost

U Tablici 6. prikazane su korelacije među ispitivanim varijablama na uzorku mladića. Najprije vrijedi istaknuti da je obrazovanje oca koje je u pozitivnoj, značajnoj korelacijskoj s obrazovanjem majke ( $r=0,461$ ;  $p<0,01$ ), prosjekom ocjena ( $r=0,183$ ;  $p<0,05$ ), samookriviljavanjem ( $r=0,364$ ;  $p<0,01$ ) i prihvaćanjem ( $r=0,153$ ;  $p<0,01$ ). Obrazovanje majke također se pokazalo značajno pozitivno povezano sa strategijom samookriviljavanja ( $r=0,183$ ;  $p<0,059$ ), ali i prihodima kućanstva ( $r=0,160$ ;  $p<0,05$ ), no te su korelacije vrlo niske.

Prosjek ocjena je također statistički značajno, pozitivno povezan s akademskom samoefikasnosti ( $r=0,541$ ,  $p<0,01$ ) i njenim komponentama. Sa samoefikasnosti u procesu učenja povezanost je niska ( $r=0,373$ ;  $p<0,01$ ), a sa samoefikasnosti u postizanju ishoda umjerena ( $r=0,586$ ;  $p<0,01$ ). Prosjek ocjena se sa strategijama regulacije i ispitnom anksioznosti uglavnom nije pokazao značajnim.

Povezanosti među strategijama kognitivne emocionalne regulacije kreću se od niskih negativnih do umjerenih pozitivnih korelacija. Vrijedi istaknuti da strategija planiranja korelira sa svim preostalim strategijama, najviše sa strategijama prihvaćanja ( $r=0,407$ ;  $p<0,01$ ) i pozitivne reprocjene ( $r=0,576$ ;  $p<0,01$ ) s kojima je u statistički značajnoj, pozitivnoj i umjerenoj korelacijskoj, a najmanje korelira sa strategijama katastrofiziranja ( $r=-0,186$ ,  $p<0,05$ ) i okriviljavanja drugih ( $r=-0,159$ ;  $p<0,05$ ). Valja još istaknuti i statistički značajnu, pozitivnu i umjerenu korelaciju između samookriviljavanja i ruminacije ( $r=0,508$ ;  $p<0,01$ ).

Između strategija emocionalne regulacije i ispitne anksioznosti, postoje vrlo niske do niske, ali značajne povezanosti sa samookriviljavanjem ( $r=0,158$ ;  $p<0,05$ ), ruminacijom ( $r=0,215$ ;  $p<0,01$ ), pozitivnom reprocjenom ( $r=-0,291$ ;  $p<0,01$ ) i katastrofiziranjem ( $r=0,358$ ;  $p<0,01$ ). Navedene strategije, uz strategiju planiranja, koreliraju vrlo nisko do umjereni i s komponentama ispitne anksioznosti, a posebno vrijedi istaknuti korelaciju između kognitivne i behavioralne komponente anksioznosti te katastrofiziranja ( $r=0,420$ ;  $p<0,01$ ), odnosno pozitivne reprocjene ( $r=-0,404$ ;  $p<0,01$ ).

Povezanost strategija regulacije i akademske samoefikasnosti, ako i je statistički značajna, vrlo je niska do niska. Pozitivna je sa strategijama pozitivnog refokusiranja ( $r=0,152$ ;  $p<0,05$ ), planiranja ( $r=0,158$ ;  $p<0,05$ ) i pozitivne reprocjene ( $r=0,295$ ;  $p<0,01$ ), te negativna i vrlo niska sa strategijom katastrofiziranja ( $r=-0,194$ ;  $p<0,05$ ). S komponentom samoefikasnosti u procesu učenja ističu se pozitivno refokusiranje ( $r=0,230$ ;  $p<0,01$ ) i pozitivna reprocjena ( $r=0,250$ ;  $p<0,01$ ), dok se s pozitivnom reprocjenom može istaknuti i korelacija s komponentom samoefikasnosti u postizanju ishoda učenja ( $r=0,275$ ,  $p<0,01$ ).

Ispitna anksioznost u statistički je značajnoj, negativnoj i vrlo niskoj do niskoj korelacijsi s akademskom samoefikasnosti ( $r=-0,225$ ;  $p<0,01$ ). Od triju komponenata ispitne anksioznosti u najvećoj je korelaciji kognitivna i bihevioralna komponenta anksioznosti s ukupnom akademskom samoefikasnosti ( $r=-0,328$ ;  $p<0,01$ ). Korelacija samoefikasnosti s emocionalnom komponentom je vrlo niska ( $r=-0,175$ ;  $p<0,05$ ), a s fiziološkom komponentom anksioznosti i akademskom samoefikasnosti, uključujući i njene komponente nisu pronađene statistički značajne korelacije. Kao i u analizi cijelog uzorka, korelacije između ispitne anksioznosti i njenih komponenata, odnosno samoefikasnosti i njenih komponenata, su visoke i pozitivne jer mjere jednak konstrukt.

Tablica 6. Interkorelacijska matrica ispitivanih varijabli za učenike ( $N = 166$ )

	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1 PR.K	-,107	,034	<b>,160*</b>	,090	,044	,051	-,005	-,065	,081	-,052	-,041	-,050	,080	,002	-,061	,021	-,011	,085	,100	,104
2 BR.Č	-	-,034	,040	-,055	-,086	-,093	-,093	,056	-,038	-,073	,000	,016	,039	-,030	-,011	,067	,018	-,059	-,137	-,111
3 OB-o	-	<b>,461**</b>	<b>,183*</b>	<b>,364**</b>	<b>,153*</b>	,110	-,066	,146	-,092	,131	-,065	-,090	-,012	,055	,053	,041	-,120	-,076	-,110	
4 OB-m	-	,122	<b>,183*</b>	,069	,108	-,091	,114	-,068	,084	-,011	,067	,018	,029	,036	,033	-,139	-,035	-,097		
5 PO		-	,050	,028	,050	,004	<b>,174*</b>	,063	,124	-,057	,058	,133	-,020	<b>-,154*</b>	-,039	<b>,373**</b>	<b>,586**</b>	<b>,541**</b>		
6 SO			-	<b>,365**</b>	<b>,508**</b>	-,120	<b>,294**</b>	,036	<b>,176*</b>	<b>,175*</b>	<b>-,277**</b>	,118	,100	<b>,176*</b>	<b>,158*</b>	<b>-,155*</b>	-,105	-,146		
7 PRI				-	<b>,316**</b>	,099	<b>,407**</b>	<b>,373**</b>	<b>,330**</b>	<b>-,216**</b>	<b>-,325**</b>	-,014	-,056	-,105	-,075	,012	,077	,051		
8 RUM					-	-,046	<b>,323**</b>	-,001	<b>,190*</b>	<b>,372**</b>	,051	<b>,218**</b>	,129	<b>,206**</b>	<b>,215**</b>	-,146	-,031	-,098		
9 P.REF						-	<b>,202**</b>	<b>,301**</b>	<b>,210**</b>	<b>-,180*</b>	-,022	-,004	-,073	-,109	-,080	<b>,230**</b>	,044	<b>,152*</b>		
10 PLA							-	<b>,576**</b>	<b>,363**</b>	<b>-,186*</b>	<b>-,159*</b>	,118	-,023	<b>-,223**</b>	-,078	,080	<b>,198*</b>	<b>,158*</b>		
11 P.REP								-	<b>,415**</b>	<b>,305**</b>	-,131	-,089	<b>-,189*</b>	<b>-,404**</b>	<b>-,291**</b>	<b>,250**</b>	<b>,275**</b>	<b>,295**</b>		
12 ST.PER									-	<b>,228**</b>	,038	-,051	-,124	-,132	-,124	,067	,004	,039		
13 KAT										-	<b>,374**</b>	<b>,206**</b>	<b>,252**</b>	<b>,420**</b>	<b>,358**</b>	<b>-,163*</b>	<b>-,182*</b>	<b>-,194*</b>		
14 OKR											-	,052	,002	,099	,065	,020	,053	,042		
15 IA-f												-	<b>,747**</b>	<b>,519**</b>	<b>,834**</b>	-,046	,017	-,016		
16 IA-e													-	<b>,616**</b>	<b>,890**</b>	<b>-,207**</b>	-,106	<b>,175*</b>		
17 IA-kib														-	<b>,867**</b>	<b>-,256**</b>	<b>-,327**</b>	<b>-,328**</b>		
18 IA-uk															-	<b>-,212**</b>	<b>-,190*</b>	<b>-,225**</b>		
19 SE-uč																-	<b>,583**</b>	<b>,885**</b>		
20 SE-ish																	-	<b>,894**</b>		
21 SE-uk																		-		

Napomena: \*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ;

Legenda: PR.K = prihodi kućanstva, BR.Č = broj članova u kućanstvu, OB-o = obrazovanje oca, OB-m = obrazovanje majke, PO = prosjek ocjena, SO = samookrivljavanje, PRI = prihvaćanje, RUM = ruminacija, P.REF. = pozitivno refokusiranje, PLA = planiranje, P.REP = pozitivna reprocjena, ST.PER. = stavljanje u perspektivu, KAT = katastrofiziranje, OKR = okrivljavanje drugih, IA-f = fiziološka komponenta anksioznosti, IA-e = emocionalna komponenta anksioznosti, IA-kib = kognitivna i bihevioralna komponenta anksioznosti, IA-uk = ukupna ispitna anksioznost SE-uč = samoefikasnost u procesu učenja, SE-ish = samoefikasnost u postizanju ishoda, SE-uk = ukupna samoefikasnost

Tablica 7. prikazuje korelacije među ispitivanim varijablama na uzorku djevojaka. Za razliku od mladića gdje se obrazovanje oca pokazalo značajnim, na uzorku djevojaka obrazovanje majke pokazalo se značajno povezano s prosjekom ocjena ( $r=0,182$ ;  $p<0,05$ ), obrazovanjem oca ( $r=0,331$ ;  $p<0,01$ ) i brojem članova u kućanstvu ( $r=-0,176$ ;  $p<0,05$ ), te nisko, ali značajno sa samoefikasnosi u postizanju željenih ishoda učenja ( $r=0,206$ ;  $p<0,01$ ). Također, prihodi kućanstva pokazali su se značajno, negativno povezani sa samookriviljavanjem ( $r=-0,261$ ;  $p<0,01$ ). Vrlo niska, negativna korelacija nađena je između broja članova u kućanstvu i akademskom samoefikasnosti ( $r=-0,192$ ;  $p<0,05$ ).

Proshek ocjena pokazao se statistički značajnim s akademskom samoefikasnosti ( $r=$ ), posebno s komponentom u postizanju željenih ishoda ( $r=0,390$ ;  $p<0,01$ ), ali ne i s komponentom samoefikasnosti u procesu učenja. Također, nađena je povezanost s ispitnom anksioznosti ( $r=-0,174$ ;  $p<0,05$ ), bolje rečeno s njenom kognitivnom i bihevioralnom komponentom ( $r=-0,261$ ;  $p<0,01$ ).

Statistički značajne korelacije među strategijama kognitivne emocionalne regulacije kreću se od niskog negativnog do umjerenog pozitivnog raspona. Strategija pozitivnog refokusiranja korelira s najviše drugih strategija, odnosno s njih sedam od devet mogućih. One su većinom niske jačine, osim korelacijske sa strategijom pozitivnog refokusiranja koja je pozitivna i umjerena ( $r=0,550$ ;  $p<0,01$ ). Valja istaknuti da su u statistički značajnoj, pozitivnoj i umjerenoj korelacijskoj strategije planiranje i pozitivna reprocjena ( $r=0,580$ ;  $p<0,01$ ), zatim ruminacija i katastrofiziranje ( $r=0,463$ ;  $p<0,01$ ) te prihvatanje i stavljanje u perspektivu ( $r=0,459$ ;  $p<0,01$ ). Strategija okriviljavanja drugih većinom nije u značajnim statističkim korelacijskim s drugim strategijama, osim sa strategijom samookriviljavanja, pri čemu je ta korelacija niska i negativna ( $r=-0,223$ ;  $p<0,01$ ).

Postoji statistički značajna niska i pozitivna korelacija između ukupne ispitne anksioznosti i samookriviljavanja ( $r=0,218$ ;  $p<0,05$ ), ruminacije ( $r=0,317$ ;  $p<0,01$ ) i katastrofiziranja ( $r=0,349$ ;  $p<0,01$ ), te niska i negativna korelacija s pozitivnom reprocjenom ( $r=-0,307$ ;  $p<0,01$ ) i pozitivnim refokusiranjem ( $r=-0,273$ ;  $p<0,01$ ). Navedene strategije u istome smjeru, nisko do umjereni koreliraju s kognitivnom i bihevioralnom komponentom anksioznosti. Osim njih, može se opaziti da postoji i niska, negativna korelacija navedene komponente sa strategijom planiranja ( $r=-0,237$ ;  $p<0,01$ ). S emocionalnom komponentom anksioznosti u statistički značajnoj korelacijskoj samo je strategija ruminacije, te je ona pozitivna i niska ( $r=0,254$ ;  $p<0,01$ ). S fiziološkom komponentom nisko i pozitivno koreliraju strategije

ruminacije ( $r=0,232$ ;  $p<0,01$ ) i katastrofiziranja ( $r=0,254$ ;  $p<0,01$ ), a nisko i negativno strategije pozitivne reprocjene ( $r=-0,221$ ;  $p<0,01$ ) i pozitivnog refokusiranja ( $r=-0,235$ ;  $p<0,01$ ).

U pogledu akademske samoefikasnosti vrijedi istaknuti da postoji statistički značajna, pozitivna, niska korelacija sa strategijama planiranja ( $r=0,350$ ;  $p<0,01$ ) i pozitivne reprocjene ( $r=0,347$ ;  $p<0,01$ ). Ove strategije na jednak su način u korelaciji i s komponentama akademske samoefikasnosti. Također, može se istaknuti i niska negativna korelacija između katastrofiziranja i komponente samoefikasnosti u procesu učenja ( $r=-0,242$ ;  $p<0,01$ ).

Što se tiče povezanosti ispitne anksioznosti i akademske samoefikasnosti, ukupna ispitna anksioznost u statistički je značajnoj, negativnoj i niskoj korelaciji s ukupnom akademskom samoefikasnosti ( $r=-0,286$ ;  $p<0,01$ ). Od komponenata ispitne anksioznosti, samo je kognitivna i bihevioralna komponenta u statistički značajnoj korelaciji s akademskom samoefikasnosti ( $r=-0,402$ ;  $p<0,01$ ), a tako i njenim komponentama. Pritom su korelacije negativne i niske do umjerene. Kao i u slučaju analize povezanosti varijabli na uzorku mladića, korelacije između ispitne anksioznosti i njenih komponenata, te samoefikasnosti i njenih komponenata, statistički su značajne, pozitivne i kreću se od umjerenih do vrlo visokih jer mjere isti konstrukt.

Kako bi se provjerilo postoje li statistički značajne razlike među korelacijama na uzorku mladića i djevojaka, korelacije su uspoređene pretvorbom korelacijskih koeficijenata u Fisherove z-vrijednosti. Pokazalo se da se mladići i djevojke statistički značajno razlikuju u korelacijama između prihoda u kućanstvu i samookriviljavanja ( $z=2,027$ ;  $p<0,05$ ), između obrazovanja oca i samookriviljavanja ( $z=2,426$ ;  $p<0,05$ ), između pozitivnog refokusiranja i pozitivne reprocjene ( $z=-2,00$ ;  $p<0,05$ ) te između prosjeka ocjena i samoefikasnosti u procesu učenja ( $z=2,10$ ;  $p<0,05$ ).

Tablica 7. Interkorelacijska matrica ispitivanih varijabli za učenice (N = 136)

	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1 PR.K	-,003	,128	,158	-,029	<b>-,261**</b>	-,006	-,113	,137	,014	,107	,029	-,137	-,019	-,156	-,103	-,147	-,158	,112	,001	,068
2 BR.Č	-	-,143	<b>-,176*</b>	-,155	,020	,033	,035	-,075	-,143	-,110	,022	,057	,024	-,003	-,104	,085	,013	-,139	<b>-,185*</b>	<b>-,192*</b>
3 OB-o		-	<b>,331**</b>	,134	,009	,135	-,021	,136	,161	,151	,100	-,110	,066	-,078	-,109	-,131	-,129	,087	,145	,137
4 OB-m			-	<b>,182*</b>	-,083	,006	,039	,039	,135	,139	-,003	-,049	,055	,089	,090	,016	,063	,030	<b>,206*</b>	,137
5 PO				-	,145	-,009	,034	,019	,075	,034	,102	,007	-,001	-,057	-,043	<b>-,261**</b>	<b>-,174*</b>	,070	<b>,601**</b>	<b>,390**</b>
6 SO					-	<b>,170*</b>	<b>,388**</b>	<b>-,268**</b>	,069	-,079	,143	<b>,236**</b>	<b>-,223**</b>	,119	,112	<b>,269**</b>	<b>,218*</b>	<b>-,183*</b>	,039	-,089
7 PRI						-	<b>,191*</b>	<b>,254**</b>	<b>,342**</b>	<b>,357**</b>	<b>,459**</b>	-,136	-,158	-,014	,045	-,094	-,042	,111	,129	,142
8 RUM							-	<b>,219*</b>	<b>,261**</b>	-,024	,120	<b>,463**</b>	,096	<b>,232**</b>	<b>,254**</b>	<b>,307**</b>	<b>,317**</b>	-,108	,042	-,042
9 P.REF								-	<b>,299**</b>	<b>,550**</b>	<b>,241**</b>	<b>-,279**</b>	,076	<b>-,235**</b>	-,058	<b>,338**</b>	<b>-,273**</b>	<b>,175*</b>	,113	<b>,172*</b>
10 PLA									-	<b>,580**</b>	<b>,297**</b>	-,126	,085	-,139	,012	<b>,237**</b>	-,167	<b>,282**</b>	<b>,307**</b>	<b>,350**</b>
11 P.REP										-	<b>,332**</b>	<b>-,249**</b>	-,019	<b>,221**</b>	-,066	<b>,402**</b>	<b>-,307**</b>	<b>,327**</b>	<b>,255**</b>	<b>,347**</b>
12 ST.PER											-	<b>-,194*</b>	,048	-,138	,030	-,077	-,073	-,014	,076	,036
13 KAT												-	,158	<b>,254**</b>	,157	<b>,410**</b>	<b>,349**</b>	<b>-,242**</b>	-,089	<b>-,198*</b>
14 OKR													-	-,127	-,155	-,076	-,127	-,087	,016	-,044
15 IA-f														-	<b>,721**</b>	<b>,559**</b>	<b>,825**</b>	-,156	-,118	-,163
16 IA-e															-	<b>,586**</b>	<b>,846**</b>	-,083	-,007	-,054
17 IA-kib																-	<b>,898**</b>	<b>-,370**</b>	<b>-,305**</b>	<b>-,402**</b>
18 IA-uk																	-	<b>-,275**</b>	<b>-,205*</b>	<b>-,286**</b>
19 SE-uč																		-	<b>,418**</b>	<b>,851**</b>
20 SE-ish																		-	<b>,833**</b>	
21 SE-uk																			-	

Napomena: \* p < 0,05; \*\* p < 0,01;

Legenda: PR.K = prihodi kućanstva, BR.Č = broj članova u kućanstvu, OB-o = obrazovanje oca, OB-m = obrazovanje majke, PO = prosjek ocjena, SO = samookrivljavanje, PRI = prihvatanje, RUM = ruminacija, P.REF. = pozitivno refokusiranje, PLA = planiranje, P.REP = pozitivna reprocjena, ST.PER. = stavljanje u perspektivu, KAT = katastrofiziranje, OKR = okrivljavanje drugih, IA-f = fiziološka komponenta anksioznosti, IA-e = emocionalna komponenta anksioznosti, IA-kib = kognitivna i bihevioralna komponenta anksioznosti, IA-uk = ukupna ispitna anksioznost SE-uč = samoefikasnost u procesu učenja, SE-ish = samoefikasnost u postizanju ishoda, SE-uk = ukupna samoefikasnost

#### *4.4 Doprinos prosjeka ocjena, strategija kognitivne emocionalne regulacije i ispitne anksioznosti u objašnjavanju akademske samoefikasnosti*

Kako bi se ispitao doprinos prosjeka ocjena, strategija kognitivne emocionalne regulacije i ispitne anksioznosti u objašnjavanju akademske samoefikasnosti i njenih komponenata na uzorku učenika i na uzorku učenica, provedena je hijerarhijska regresijska analiza. Budući da socioekonomski varijable i varijable obrazovanja roditelja nisu u glavnom fokusu ovog istraživanja, izbačene su iz regresijskih analiza kako bi se izbjeglo prezasićenje regresijskog modela potencijalno suvišnim varijablama, uzimajući u obzir dostupnu veličinu uzorka. Prezasićenje modela moglo bi narušiti mogućnost preciznog predviđanja samoefikasnosti i njenih komponenata. Također, varijabla ukupne ispitne anksioznosti nije uključena u analizu jer mjeri isto što i njene komponente. Uklanjanjem ove varijable izbjegava se problem multikolinearnosti koji bi mogao negativno utjecati na statističku pouzdanost modela. Prije provedbe analize ispitani su preduvjeti multikolinearnosti među varijablama pomoću vrijednosti faktora inflacije varijance (VIF) i preduvjet nezavisnosti pogrešaka, odnosno reziduala Durbin-Watsonovim testom. Rezultati su pokazali da su preduvjeti zadovoljeni, tj. sve vrijednosti VIF-a kretale su se oko 1 ili 2. Dakle, ne postoji značajna multikolinearnost među prediktorima. Durbin-Watsonovi statistici iznosili su oko 2, što ukazuje na odsutnost autokorelacije reziduala. Ovi preduvjeti potvrđuju pouzdanost i valjanost regresijskih modela u nastavku.

U Tablici 8. nalaze se hijerarhijske regresijske analize u četiri koraka za predviđanje komponenata akademske samoefikasnosti te ukupne samoefikasnosti na cjelokupnom uzorku. U predviđanju ukupne akademske samoefikasnosti, u prvome koraku uvedena je varijabla spola koja se nije pokazala statistički značajnim prediktorom. U drugome koraku uvedena je varijabla prosjeka ocjena koja se pokazala kao snažan prediktor ( $\beta=0,5$ ;  $p<0,01$ ), odnosno regresijski model pokazao se statistički značajnim ( $R^2=0,239$ ;  $R^2_{kor}=0,234$ ;  $F(2, 299)=46,88$ ;  $p<0,01$ ) i objašnjava 23,9 % varijance samoefikasnosti. Dodavanjem strategija emocionalne regulacije u trećem koraku, pozitivna reprokcija pokazala se umjerenog jakim prediktorom ( $\beta=0,272$ ;  $p<0,01$ ), a samookrivljavanje ( $\beta=-0,13$ ;  $p<0,05$ ) i stavljanje u perspektivu ( $\beta=-0,166$ ;  $p<0,01$ ) nešto slabijim prediktorima. Ovakvim modelom pojašnjeno je dodatnih 13,5 % varijance te on ostaje značajan. Na kraju, dodavanjem komponenata ispitne anksioznosti u četvrtom koraku, samo se kognitivna i bhevioralna komponenta pokazala značajnim prediktorom ( $\beta=-0,148$ ;  $p<0,05$ ), no objašnjava samo dodatnih 1,2 % varijance samoefikasnosti, što nije značajno u kontekstu

već postojećih prediktora. Sveukupno ovakav model objašnjava 38,5 % varijance akademske samoefikasnosti kod učenika ( $R^2=0,385$ ;  $R^2_{kor}=0,355$ ;  $F(14, 287)=12,853$ ;  $p<0,01$ ).

Prilikom predviđanja samoefikasnosti u postizanju željenih ishoda, spol se u prvoj koraci pokazao kao slab, ali značajan prediktor ( $\beta=0,135$ ;  $p<0,05$ ), ali objašnjava samo 1,8 % varijance samoefikasnosti ( $R^2=0,018$ ;  $R^2_{kor}=0,015$ ;  $F(1, 300)=5,534$ ;  $p<0,05$ ). Dodavanjem prosjeka ocjena, koji se pokazao vrlo snažnim prediktorom ( $\beta=0,598$ ;  $p<0,01$ ), spol prestaje biti značajan prediktor i objašnjeno je ukupno 34,8 % varijance samoefikasnosti. U trećem koraku, od startegija emocionalne regulacije, ponovno se značajnima pokazuju pozitivna reprocjena ( $\beta=0,237$ ;  $p<0,01$ ) i stavljanje u perspektivu ( $\beta=-0,177$ ;  $p<0,01$ ). Dodavanjem komponenata anksioznosti u četvrtom koraku, kognitivna i bihevioralna komponenta pokazala se značajnim prediktorom ( $\beta=-0,146$ ;  $p<0,05$ ), ali ne i značajnom promjenom u modelu, te prethodni prediktori nešto slabe. Ovakav model objašnjava 45,7 % varijance samoefikasnosti u postizanju željenih ishoda ( $R^2=0,457$ ;  $R^2_{kor}=0,431$ ;  $F(14, 287)=17,273$ ;  $p<0,01$ ).

U predviđanju samoefikasnosti u procesu učenja, spol se u prvoj koraci nije pokazao značajnim prediktorom. U drugome koraku, prosjek ocjena je umjereno značajan prediktor ( $\beta=0,268$ ;  $p<0,01$ ) i objašnjava 6,7 % varijance ( $R^2=0,067$ ;  $R^2_{kor}=0,061$ ;  $F(2, 299)=10,781$ ;  $p<0,01$ ). Od startegija emocionalne regulacije u trećem koraku, samookriviljavanje pokazalo se značajnim, no slabim prediktorom ( $\beta=-0,142$ ;  $p<0,05$ ), a pozitivna reprocjena umjerenim ( $\beta=0,234$ ;  $p<0,01$ ). U završnom koraku analize, varijable koje predstavljaju komponente ispitne anksioznosti nisu se pokazale statistički značajnima. Također, varijabla samookriviljavanja više nije bila značajna, a uvođenje ovih varijabli smanjilo je prediktivnu snagu regresijskog modela. Ipak, model je i dalje ostao statistički značajan i predviđa 20,9 % varijance samoefikasnosti u procesu učenja ( $R^2=0,209$ ;  $R^2_{kor}=0,170$ ;  $F(14, 287)=5,409$ ;  $p<0,01$ ).

Tablica 8. Standardizirani koeficijenti doprinosa pojedinih prediktora u objašnjavanju ukupnih varijabiliteta za ukupnu samoefikasnost i njene komponente na cjelokupnom uzorku učenika ( $N = 302$ )

Pred./kor.	Samoefikasnost u procesu učenja				Samoefikasnost u postizanju željenih ishoda				Ukupna samoefikasnost			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Spol	-,010	-,078	-,030	-,004	,135*	-,017	,013	,023	,072	-,055	-,010	,011
PO		<b>,268**</b>	<b>,273**</b>	<b>,247**</b>		<b>,598**</b>	<b>,594**</b>	<b>,575**</b>		<b>,500**</b>	<b>,501**</b>	<b>,475**</b>
SO		<b>-,142*</b>	-,131				-,083	-,067			<b>-,130*</b>	-,114
PRI			,008	,004			,065	,064			,042	,039
RUM			-,026	-,015			,038	,050			,007	,021
P.REF			,072	,076			-,053	-,056			,011	,011
PLA			,034	,027			,065	,054			,057	,047
P.REP			<b>,234**</b>	<b>,198**</b>			<b>,237**</b>	<b>,200**</b>			<b>,272**</b>	<b>,229**</b>
ST.PER			-,111	-,098			<b>-,177**</b>	<b>-,168**</b>			<b>-,166**</b>	<b>-,153**</b>
KAT			-,080	-,045			-,100	-,070			-,104	-,066
OKR			-,019	-,032			,070	,069			,029	,022
IA-f				,070				-,064				,003
IA-e				-,086				,119				,019
IA-kib				-,110				<b>-,146*</b>				<b>-,148*</b>
$R^2$	,000	,067	,196	,209	,018	,352	,445	,457	,005	,239	,374	,385
$R^2$ kor	-,003	,061	,165	,170	,015	,348	,424	,431	,002	,234	,350	,355
$\Delta R^2$	,000	<b>,067**</b>	<b>,129**</b>	,013	,018*	,334**	,093**	,012	,005	<b>,234**</b>	<b>,135**</b>	,012
F	,030	<b>10,781**</b>	<b>6,419**</b>	<b>5,409**</b>	<b>5,534*</b>	<b>81,316**</b>	<b>21,178**</b>	<b>17,273**</b>	1,565	<b>46,88**</b>	<b>15,72**</b>	<b>12,853**</b>

Napomena: \*  $p < ,05$ ; \*\*  $p < ,01$ ;  $R^2$  = koeficijent multiple determinacije;  $R^2$  kor = korigirani koeficijent multiple determinacije,  $\Delta R^2$  = promjena u koeficijentu multiple determinacije

Legenda: PO = prosjek ocjena, SO = samookrivljavanje, PRI = prihvaćanje, RUM = ruminacija, P.REF. = pozitivno refokusiranje, PLA = planiranje, P.REP = pozitivna reprocjena, ST.PER. = stavljanje u perspektivu, KAT = katastrofiziranje, OKR = okrivljavanje drugih, IA-f = fiziološka komponenta anksioznosti, IA-e = emocionalna komponenta anksioznosti, IA-kib = kognitivna i bhevioralna komponenta anksioznosti

U Tablici 9. vidljive su hijerarhijske regresijske analize u tri koraka za predviđanje komponenata akademske samoefikasnosti te ukupne samoefikasnosti na uzorku mladića. Prilikom predviđanja ukupne samoefikasnosti kao prvi prediktor uveden je prosjek ocjena ( $\beta=0,541$ ;  $p<0,01$ ) iz prethodnog razreda te se model pokazao značajnim i jakim, objašnjavajući pritom 29,3 % varijance akademske samoefikasnosti ( $R^2=0,293$ ;  $R^2\text{kor}=0,288$ ;  $F(1, 164)=67,822$ ;  $p<0,01$ ). U drugome koraku uvedene su varijable strategija kognitivne emocionalne regulacije. Regresijski model nastavio je značajno predviđati akademsku samoefikasnost za dodatnih 13,1 % objašnjene varijance. Među značajnim prediktorima istaknula se strategija pozitivne reprocjene ( $\beta=0,319$ ;  $p<0,01$ ) i slabije i negativno strategija stavljanja u perspektivu ( $\beta=-0,173$ ;  $p<0,05$ ). U konačnom koraku, uvedene varijable komponenata ispitne anksioznosti nisu se pokazale statistički

značajnima i smanjile su prediktivnu snagu regresijskog modela, no on ostaje značajan ( $R^2=0,439$ ;  $R^2_{kor}=0,391$ ;  $F(13, 152)=9,135$ ;  $p<0,01$ ).

U slučaju predviđanja komponente samoefikasnosti u postizanju željenih ishoda učenja, jednake varijable kao u predviđanju ukupne akademske samoefikasnosti pokazale su se značajnima. Prosjek ocjena u prvoj koraku značajno i snažno predviđa samoefikasnost u postizanju željenih ishoda ( $\beta=0,586$ ;  $p<0,01$ ), te je ujedno regresijski model značajan ( $R^2=0,343$ ;  $R^2_{kor}=0,339$ ;  $F(1, 164)=85,800$ ;  $p<0,01$ ). Prosjek ocjena samostalno objašnjava 34,3 % varijance samoefikasnosti u postizanju željenih ishoda. Dodavanjem strategija emocionalne regulacije, prediktori pozitivne reprocjene ( $\beta=0,307$ ;  $p<0,01$ ) i stavljanja u perspektivu ( $\beta=-0,235$ ;  $p<0,01$ ) su umjereni do snažni, i objašnjavaju samoefikasnost za dodatnih 12,4 % njene varijance. Ni u ovom modelu komponente ispitne anksioznosti nisu se pokazale statistički značajnima i smanjile su prediktivnu snagu regresijskog modela, no on ostaje značajan i objašnjava ukupno 48,1 % varijance samoefikasnosti u postizanju željenih ishoda učenja ( $R^2=0,481$ ;  $R^2_{kor}=0,436$ ;  $F(13, 152)=10,821$ ;  $p<0,01$ ).

U predviđanju samoefikasnosti u procesu učenja kao prvi prediktor uveden je prosjek ocjena iz prethodnog razreda te se model pokazao značajnim ( $R^2=0,139$ ;  $R^2_{kor}=0,134$ ;  $F(1, 164)=26,439$ ;  $p<0,01$ ). Prosjek ocjena samostalno objašnjava 13,9 % varijance samoefikasnosti u procesu učenja. U odnosu na predviđanje samoefikasnosti u postizanju željenih ishoda i ukupne samoefikasnosti, prosjek ocjena pokazao se nešto slabijim, ali i dalje relativno snažnim prediktorom ( $\beta=0,373$ ;  $p<0,01$ ). U drugome koraku, strategije emocionalne regulacije značajno doprinose objašnjavanju samoefikasnosti u procesu učenja za dodatnih 12,3 % njene varijance. Pritom su se kao značajni prediktori istaknule strategije pozitivnog refokusiranja ( $\beta=0,169$ ;  $p<0,05$ ) i pozitivne reprocjene ( $\beta=0,261$ ;  $p<0,01$ ). U trećem koraku, nakon dodavanja komponenata ispitne anksioznosti, emocionalna komponenta pokazala se kao statistički značajan prediktor ( $\beta=-0,231$ ;  $p<0,05$ ), no objašnjava samo 2,5 % dodatne varijance samoefikasnosti, što nije značajno u kontekstu već postojećih prediktora, te je prediktivna snaga modela nešto smanjena ( $R^2=0,287$ ;  $R^2_{kor}=0,226$ ;  $F(13, 152)=4,704$ ;  $p<0,01$ ).

Tablica 9. Standardizirani koeficijenti doprinosa pojedinih prediktora u objašnjavanju ukupnih varijabiliteta za komponente samoefikasnosti i ukupnu samoefikasnost na uzorku učenika ( $N = 166$ )

Prediktor/Korak	Samoefikasnost u procesu učenja			Samoefikasnost u postizanju željenih ishoda			Ukupna samoefikasnost		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Prosjek ocjena	,373**	,387**	,364**	,586**	,583**	,559**	,541**	,547**	,520**
Samookrivljavanje	-,079	-,073		-,104	-,085		-,103	-,089	
Prihvaćanje	-,002	,001		,046	,051		,025	,030	
Ruminacija	-,053	-,067		,080	,083		,016	,010	
Poz. refokusiranje	,169*	,165*		-,038	-,030		,072	,074	
Planiranje	-,110	-,111		-,014	-,031		-,069	-,079	
Poz. reprocjena	,261**	,229*		,307**	,261**		,319**	,276**	
Stavljanje u persp.	-,070	-,067		-,235**	-,222**		-,173*	-,164*	
Katastrofiziranje	-,040	,001		-,160*	-,122		-,114	-,069	
Okrivljavanje dr.	,016	-,003		,108	,107		,070	,059	
Anks. – fiziol.		,147			,030			,099	
Anks. – emoc.		-,231*			,037			-,106	
Anks. – kog. i bih.		-,030			-,169			-,113	
R <sup>2</sup>	,139	,262	,287	,343	,467	,481	,293	,423	,439
R <sup>2</sup> kor	,134	,214	,226	,339	,433	,436	,288	,386	,391
ΔR <sup>2</sup>	,139**	,123**	,025	,343**	,124**	,013	,293**	,131**	,015
F	26,439**	5,491**	4,704**	85,800**	13,607**	10,821**	67,822**	11,370**	9,135**

Napomena: \*  $p < ,05$ ; \*\*  $p < ,01$ ;  $R^2$  = koeficijent multiple determinacije;  $R^2$  kor = korigirani koeficijent multiple determinacije,  $\Delta R^2$  = promjena u koeficijentu multiple determinacije

Tablica 10. pokazuje hijerarhijske regresijske analize u tri koraka za predviđanje komponenata akademske samoefikasnosti te ukupne samoefikasnosti na uzorku djevojaka. Prilikom predviđanja ukupne akademske samoefikasnosti, prosjek ocjena uveden kao prvi prediktor, pokazao se značajnim i snažnim ( $\beta=0,390$ ;  $p<0,01$ ), te samostalno objašnjava 15,2 % varijance samoefikasnosti ( $R^2=0,152$ ;  $R^2$  kor=0,146;  $F(1, 134)=24,050$ ;  $p<0,01$ ). U drugome koraku dodani su prediktori strategija kognitivne emocionalne regulacije koji objašnjavaju dodatnih 19,6 % varijance. Od strategija kao značajni prediktori istaknuli su se planiranje ( $\beta=0,237$ ;  $p<0,05$ ) i pozitivna reprocjena ( $\beta=0,224$ ;  $p<0,05$ ). U trećem koraku, dodavanjem komponenata ispitne anksioznosti u regresijski model, strategija planiranja prestaje biti značajan prediktor, a kognitivna i bihevioralna komponenta postaje značajan negativan prediktor ( $\beta=-0,250$ ;  $p<0,05$ ). Međutim, iako je model u kojem su uključene sve ispitivane varijable značajan, dolazi do samo 3,1 % više objašnjene varijance akademske samoefikasnosti. Sveukupno, ovakav model ostaje statistički značajan i objašnjava 37,9 %

varijance akademske samoefikasnosti ( $R^2=0,379$ ;  $R^2_{kor}=0,313$ ;  $F(13, 122)=5,728$ ;  $p<0,01$ ).

U predviđanju samoefikasnosti u postizanju željenih ishoda, prosjek ocjena pokazao se kao vrlo snažan prediktor ( $\beta=0,601$ ;  $p<0,01$ ), pri čemu samostalno objašnjava 36,1 % samoefikasnosti ( $R^2=0,361$ ;  $R^2_{kor}=0,356$ ;  $F(1, 134)=75,0741$ ;  $p<0,01$ ). Dodavanjem strategija emocionalne regulacije, objašnjena varijanca povećala se za 9,8 %, no samo se strategija planiranja istaknula kao slab, ali značajan prediktor ( $\beta=0,196$ ;  $p<0,05$ ). Na kraju, uvedene varijable komponenata ispitne anksioznosti nisu se pokazale statistički značajnima i smanjile su prediktivnu snagu regresijskog modela, no on ostaje značajan ( $R^2=0,474$ ;  $R^2_{kor}=0,418$ ;  $F(13, 122)=8,461$ ;  $p<0,01$ ).

Zanimljivo je opaziti da, za razliku od dosadašnjih regresijskih modela, u predviđanju samoefikasnosti u procesu učenja kod djevojaka, prosjek ocjena nije se pokazao kao statistički značajan prediktor. Nakon dodavanja strategija kognitivne emocionalne regulacije, samo se strategija pozitivne reprocjene pokazala značajnim i umjerenim prediktorom ( $\beta=0,229$ ;  $p<0,05$ ) te u takvome modelu objašnjava 21 % varijance samoefikasnosti u procesu učenja, odnosno 14,7 % varijance u korigiranom modelu, budući da postoji velik broj neznačajnih prediktora ( $R^2=0,210$ ;  $R^2_{kor}=0,147$ ;  $F(10, 125)=3,324$ ;  $p<0,01$ ). U posljednjem koraku, dodavanjem komponenata ispitne anksioznosti u model, strategija planiranja prestaje biti značajan prediktor navedene samoefikasnosti, a kognitivna i bihevioralna komponenta anksioznosti postaje značajan negativan prediktor ( $\beta=-0,304$ ;  $p<0,05$ ). Međutim, dolazi do neznačajnih, dodatnih 3,9 % objašnjene varijance samoefikasnosti, iako je krajnji regresijski model koji uključuje sve ispitivane varijable značajan ( $R^2=0,249$ ;  $R^2_{kor}=0,169$ ;  $F(13, 122)=3,109$ ;  $p<0,01$ ).

Tablica 10. Standardizirani koeficijenti doprinosa pojedinih prediktora u objašnjavanju ukupnih varijabiliteta za komponente samoefikasnosti i ukupnu samoefikasnost na uzorku učenica ( $N = 136$ )

Prediktor/Korak	Samoefikasnost u procesu učenja			Samoefikasnost u postizanju željenih ishoda			Ukupna samoefikasnost		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Prosjek ocjena	,070	,093	,012	<b>,601**</b>	<b>,603**</b>	<b>,576**</b>	<b>,390**</b>	<b>,405**</b>	<b>,340**</b>
Samookrivljavanje	-,177	-,132		-,045	-,027		-,134	-,096	
Prihvaćanje	,054	,047		,093	,103		,087	,088	
Ruminacija	-,025	-,005		-,004	-,012		-,018	-,010	
Poz. refokusiranje	-,072	-,092		-,061	-,088		-,079	-,107	
Planiranje	,203	,176		<b>,196*</b>	<b>,177*</b>		<b>,237*</b>	,210	
Poz. reprocjena	<b>,229*</b>	,152		,147	,120		<b>,224*</b>	<b>,162*</b>	
Stavljanje u persp.	-,161	-,141		-,124	-,135		-,170	-,164	
Katastrofiziranje	-,135	-,063		-,052	-,021		-,112	-,051	
Okrivljavanje dr.	-,093	-,103		,026	,036		-,042	-,042	
Anks. – fiziol.		-,056			-,135			-,113	
Anks. – emoc.		,151			,197			,206	
Anks. – kog. i bih.		<b>-,304*</b>			-,112			<b>-,250*</b>	
R <sup>2</sup>	,005	,210	,249	,361	,459	,474	,152	,348	,379
R <sup>2</sup> korigirani	-,003	,147	,169	,356	,415	,418	,146	,296	,313
ΔR <sup>2</sup>	,005	<b>,205**</b>	,039	<b>,361**</b>	<b>,098*</b>	,015	<b>,152**</b>	<b>,196**</b>	,031
F	,660	<b>3,324**</b>	<b>3,109**</b>	<b>75,741**</b>	<b>10,591**</b>	<b>8,461**</b>	<b>24,050**</b>	<b>6,672**</b>	<b>5,728**</b>

Napomena: \*  $p < ,05$ ; \*\*  $p < ,01$ ; R<sup>2</sup> = koeficijent multiple determinacije; R<sup>2</sup> korigirani = korigirani koeficijent multiple determinacije, ΔR<sup>2</sup> = promjena u koeficijentu multiple determinacije

## **5. RASPRAVA**

Cilj ovog rada bio je istražiti odnos kognitivne emocionalne regulacije, ispitne anksioznosti i akademske samoefikasnosti na uzorku srednjoškolskih učenika, te ispitati moguće spolne razlike u navedenim konstruktima.

Prvi istraživački problem bio je usmjeren na utvrđivanje razina i postojanja spolnih razlika u socioekonomskom statusu, obrazovanju roditelja, prosjeku školskih ocjena, korištenju strategija kognitivne emocionalne regulacije, ispitnoj anksioznosti i akademskoj samoefikasnosti. Velik broj istraživanja u području emocija i uvjerenja, tj. samoregulacije u odgojno-obrazovnom kontekstu uključuje i proučavanje akademskog postignuća, a pritom uzimaju u obzir i socioekonomski status učenika i obrazovanje njihovih roditelja. Rezultati tih istraživanja pokazuju značajne veze između ovih konstrukata, na način da se socioekonomski status obitelji, što uključuje i obrazovanje roditelja, pokazuje značajnom određenicom djetetova fizičkog i mentalnog zdravlja te budućih životnih ishoda kao što su akademsko postignuće i obrazovanje (Vuković i sur., 2017). Stoga su se u ovom istraživanju, osim regulacije emocija, anksioznosti i samoefikasnosti, u analize uvele i socioekonomiske varijable, varijable obrazovanja roditelja i školski prosjek ocjena učenika iz prethodnog razreda. Važno je naglasiti da akademsko postignuće ne obuhvaća samo prosjek ocjena na kraju školske godine, već i uspjehe na školskim natjecanjima i izvannastavnim aktivnostima, različite nagrade i priznanja dobivena za akademske rezultate itd. Stoga prosjek ocjena nije sveobuhvatna mjeru akademskog postignuća, već samo jedno od obilježja učenika koje je relevantno u kontekstu ispitne anksioznosti i akademske samoefikasnosti. Hipoteza o nepostojanju značajne razlike u socioekonomskom statusu i razini obrazovanja roditelja među učenicima se potvrđuje. S obzirom na to da učenici u ovome istraživanju dolaze iz sličnih socioekonomskim i obrazovnim sredina, potvrda ove hipoteze ukazuje i na ujednačenost uzorka u tim aspektima.

Postavljena hipoteza o postojanju statističke razlike u prosjeku školskih ocjena između djevojaka i mladića je potvrđena i u skladu s dosadašnjim istraživanjima koja govore da djevojke ostvaruju nešto više školske ocjene (Voyer i Voyer, 2014). U mnogim istraživanjima razlika u prosjeku ocjena između djevojaka i mladića je mala, dok je u ovome istraživanju dobivena nešto veća, odnosno razlika umjerenog učinka. Moguće je da su takvi rezultati posljedica prikupljanja podataka u dvjema školama, koje se mogu razlikovati s obzirom na različite obrazovne pristupe i kriterije ocjenjivanja, iako se za potrebe ovog istraživanja nastojalo prikupiti sudionike iz škola koje su što sličnije u pogledu zahtjevnosti obrazovnih programa.

Nadalje, hipoteza o spolnim razlikama u korištenju strategija kognitivne emocionalne regulacije je djelomično potvrđena. Za strategije samookriviljavanja, ruminacije i stavljanja u perspektivu pokazalo se, kao i u dosadašnjim istraživanjima, da su ih djevojke značajno sklonije koristiti, što ukazuje na dosljednost u nalazima koji se odnose na neke introspektivne i analitičke pristupe emocijama kod djevojaka (Kumar, 2024). Međutim, nije dobivena značajna razlika za strategije pozitivnog refokusiranja i pozitivne reprocjene u korist djevojaka, niti za strategiju okriviljavanja drugih u korist mladića. To može biti posljedica različitosti uzoraka, odnosno kontekstualnih i kulturnih razlika među provedenim istraživanjima. Istraživanje Ford i Mauss (2015) govori da su pojedinci iz kolektivističkih kultura, poput istočnoazijskih kultura, obično motivirani regulirati svoje emocije i smatraju regulaciju emocija važnijom u usporedbi s onima iz nezavisnih, individualističkih kultura, poput zapadnih kultura. Iz tog razloga, moguće je da kultura, a time i odgoj, okolnosti i životna iskustva u kojima su odrastali sudionici ovog istraživanja također igraju ulogu u njihovom izboru strategija emocionalne regulacije, zbog čega je moglo doći do varijabilnosti u nalazima. Osim toga, postoje istraživanja koja pokazuju da žene, neovisno o kulturi u kojoj su odrastale, češće koriste neke od strategija emocionalne regulacije poput ruminacije, ali da te spolne razlike nestaju nakon što se u analizama kontroliraju variabile razine simptoma depresije (Kwon i sur., 2013). Stoga je važno prilikom interpretacije rezultata ovog istraživanja imati na umu da mentalno zdravlje sudionika, posebno osjetljivost žena na simptome depresije u usporedbi s muškarcima, može biti značajan faktor u objašnjavanju promatranih spolnih razlika u strategijama emocionalne regulacije. Isto tako, područje emocionalne regulacije istražuje se već neko vrijeme, dok je kognitivna emocionalna regulacija relativno novija tema u istraživanjima. Zbog toga su razlike u korištenju ovih strategija s obzirom na spol i kulturu još uvijek predmet aktivnih istraživanja. Dio hipoteze o strategijama prihvatanja, planiranja i katastrofiziranja je potvrđen. Drugim riječima, dobiveni su rezultati kao i u prethodnim istraživanjima koji govore da ne postoji značajna razlika između mladića i djevojaka u korištenju tih strategija kognitivne emocionalne regulacije. Ovi nalazi ukazuju na to da, unatoč nekim spolnim razlikama u drugim strategijama, mladići i djevojke podjednako koriste ove specifične načine regulacije emocija, no kako bi se utvrdilo zašto ne postoe spolne razlike u korištenju tih specifičnih strategija, potrebno je više istraživanja.

Idući dio istraživačkog problema odnosio se na spolne razlike u razinama ispitne anksioznosti i njezinih komponenata. Dobiveni rezultati u potpunosti su u skladu s dosadašnjim istraživanjima, tj. potvrđeno je da djevojke osjećaju značajno više razine ispitne anksioznosti, što uključuje fiziološku, emocionalnu te kognitivnu i bihevioralnu komponentu (Nunez-Pena i sur., 2016; Vulić-Prtorić i Lončarević, 2016; Rajhvajn Bulat i Horvat, 2020; Molla, 2023).

Postoje istraživanja koja govore da bi spolne razlike u ispitnoj anksioznosti mogle biti povezane s društvenim očekivanjima, sociokulturalnim čimbenicima i različitim procesima socijalizacije. Drugim riječima, vjerojatnije je da će učenice doživljavati ispitne situacije kao prijeteće i iskazati drugima svoje strahove oko ispita, dok se učenici potiču da na testove gledaju kao na osobni izazov i da kontroliraju svoje emocije i ponašanje (Molla, 2023). Drugo objašnjenje zašto djevojke iskazuju više razine ispitne anksioznosti od mladića sugerira da su mladići skloniji defenzivnom stavu prilikom priznavanja anksioznosti, jer bi se takav stav mogao percipirati kao slabost što bi dovelo do ugrožavanja slike o sebi (Nunez-Pena i sur., 2016). Kako bi se ova objašnjenja dodatno istražila, potrebno je provesti više istraživanja, specifično o valjanosti samoprocjene vlastitih osjećaja i ponašanja. Doduše, isto istraživanje pokazalo je da više razine ispitne anksioznosti kod djevojaka nisu utjecale na njihova akademska postignuća, tj. ostvarivale su jednake akademske rezultate kao i mladići, što ukazuje na to da su možda sklonije i razvijajuju učinkovitih strategija za suočavanje s anksioznosti u ispitnim situacijama.

Suprotno očekivanjima utemeljenim na dosadašnjim istraživanjima (Usher i Pajares 2009; Mozahem i sur., 2020), hipoteza o postojanju razlika između djevojaka i mladića na način da će mladići iskazivati više razine akademske samoefikasnosti i njenih komponenata se odbacuje. Rezultati ovog istraživanja pokazali su da ne postoji značajna razlika s obzirom na spol sudionika u ukupnoj akademskoj samoefikasnosti, niti u samoefikasnosti u procesu učenja, ali dobivena je značajna razlika niskog učinka u samoefikasnosti u postizanju željenih ishoda u korist djevojaka. Moguće je da su ovakvi rezultati posljedica specifičnosti uzoraka mladića i djevojaka, odnosno prikupljanja podataka iz dviju škola koje se razlikuju u svojim obrazovnim sustavima, a time i u metodama podučavanja, podršci učenicima i očekivanjima koja imaju od učenika. Preciznije rečeno, većina mladića bila je iz jedne srednje škole, dok je većina djevojaka bila iz druge škole što je moglo utjecati na varijabilnost u rezultatima. Također, ovim rezultatima mogle su doprinijeti i individualne razlike među sudionicima poput osobnih motivacija, razine podrške iz okoline i nekih specifičnih psiholoških čimbenika kao što su samopouzdanje ili strategije suočavanja sa stresom izazvanim školskim izazovima. Isto tako, razlike u percepciji i vrednovanju ciljeva između mladića i djevojaka, odnosno razlike u prioritetima i vrijednosti u pogledu vlastitih ciljeva, mogu imati ulogu u ovim nalazima. Svakako nije naodmet ni mogućnost da su promjene u društvenim normama i očekivanjima od djevojaka i mladića mogle utjecati na smanjenje tradicionalnih razlika u samoefikasnosti. Ipak, istraživanja koja podupiru nalaz da djevojke imaju višu akademsku samoefikasnost u usporedbi s mladićima su malobrojna. Meta-analiza Huang (2013) utvrdila je da su muški učenici općenito

postizali nešto više rezultate u akademskoj samoefikasnosti u usporedbi sa ženskim učenicama, ali i da se specifično područje predmeta pokazalo kao značajan moderator u kasnijoj adolescenciji. Dakle, učenici su iskazivali veću samoefikasnost u matematici, prirodnim znanostima i računalnim znanostima, dok su učenice imale veću samoefikasnost u jezičnim predmetima. No, još uvijek je potrebno provesti više istraživanja kako bi se potvrdile i objasnile iznimke u kojima djevojke pokazuju veću samoefikasnost u određenim područjima ili općenito.

Drugi istraživački problem odnosio se na ispitivanje povezanosti socioekonomskog statusa, obrazovanja roditelja, prosjeka školskih ocjena, strategija kognitivne emocionalne regulacije, ispitne anksioznosti i akademske samoefikasnosti kod učenika i učenica srednjih škola. Najprije, hipoteza o pozitivnoj povezanosti socioekonomskog statusa i obrazovanja roditelja s prosjekom školskih ocjena djelomično se potvrđuje. Nije pronađena povezanost prosjeka ocjena s varijablama socioekonomskog statusa kao u dosadašnjim istraživanjima (Benner i sur., 2016), što može biti posljedica vrlo niskog varijabiliteta u prikupljenim podacima. No, postoji povezanost prosjeka ocjena s varijablama obrazovanja roditelja što je u skladu s istraživanjima, iako je ta korelacija vrlo niska (Martinez i sur., 2022). Također, premda su korelacije vrlo niske, zanimljivo je uočiti da se na uzorku mladića značajno povezanom pokazala samo varijabla obrazovanja oca, dok je na uzorku djevojaka značajna samo varijabla obrazovanja majke. Ovakvi nalazi ukazuju na moguće spolne razlike u ulozi obrazovanja roditelja kada je riječ o školskom uspjehu djece. Može se pretpostaviti da mladići više oslanjaju na obrazovne modele svojih očeva, dok djevojke više oslanjaju na obrazovne modele svojih majki. Ipak, istraživanje Burušića i suradnika (2010), iako provedeno na osnovnoškolskim učenicima, pokazalo je da u višim razredima, spolne razlike u uspjehu učenika nisu povezane s obrazovanjem roditelja. Drugim riječima, razlike u postignuću između dječaka i djevojčica ne ovise o tome koliko su obrazovani njihovi roditelji. To se može objasniti činjenicom da adolescenti s vremenom sve više traže uzore među svojim vršnjacima umjesto među roditeljima. Također, vrijedi spomenuti dobivenu značajnu korelaciju između obrazovanja oca i strategije samookriviljavanja kod mladića, za razliku od djevojaka, što može biti posljedica identifikacije sinova s visokim obrazovnim standardima očeva i internalizacije njihovih očekivanja kao mjerila vlastitog uspjeha.

Postavljena hipoteza o povezanosti prosjeka školskih ocjena učenika i učenica sa strategijama kognitivne emocionalne regulacije, ispitnom anksioznosti i akademskom samoefikasnosti se većim dijelom odbacuje. Odbacivanje većeg dijela ove hipoteze ukazuje na to da ovi međuodnosi vjerojatno nemaju jednako važnu ulogu za sve učenike. Odnosno, kako

bi se bolje razumjelo kako različiti učenici koriste strategije emocionalne regulacije u akademskom kontekstu i osjećaju ispitnu anksioznost, te kakva je njihova povezanost s akademskim postignućima, potrebno je podrobnije istražiti individualne razlike među učenicima. Strategije regulacije uglavnom se nisu pokazale povezanim s prosjekom ocjena ili su korelacije vrlo niske, što što upućuje na mogućnost da strategije vjerojatno ne igraju ključnu ulogu u određivanju školskog uspjeha. Kognitivna i bihevioralna komponenta ispitne anksioznosti u vrlo je niskoj, negativnoj korelacijsi s prosjekom ocjena. Dakle, čini se da viši stupanj ispitne anksioznosti može dovesti do nižeg prosjeka ocjena, i obrnuto, ali ne nužno u mjeri kao u dosadašnjim istraživanjima (Cassady i Johnson, 2002; Owens i sur, 2012). Ovo se može objasniti specifičnosti uzorka u ovom istraživanju, gdje su možda pristuni faktori među učenicima poput podrške drugih ili razvijenih vještina samoregulacije, ali i niskog varijabiliteta u ocjenama, koji smanjuju ovu korelaciju. Dapače, fiziološka komponenta anksioznosti pokazala se vrlo nisko, ali pozitivno povezanim, što se može pojasniti time da da fiziološke reakcije mogu poticati aktivaciju učenika tijekom ispitnih situacija, što ne nužno dovodi do lošijih ocjena (Castagna i sur., 2019). U slučaju učenika, dobiveni rezultati ovog istraživanja potvrđuju značajnu, pozitivnu povezanost prosjeka ocjena s akademskom samoefikasnosti i njenim komponentama te vrlo nisku povezanost sa strategijom planiranja i nisku, negativnu povezanost s kognitivnom i bihevioralnom komponentom anksioznosti, dok s preostalim varijablama nije pronađena statistički značajna povezanost. Ovi nalazi potvrđuju važnost vjerovanja u vlastite sposobnosti za postizanje akademskog uspjeha u skladu s dosadašnjim istraživanjima (Huang, 2013). Dakle, učenici koji vjeruju da mogu uspjeti su skloniji postavljati više ciljeve, ulažu više truda i ustraju u izazovima što rezultira boljim ocjenama. Vrlo niska povezanost s planiranjem sugerira da, iako ono može biti korisno, vjerojatno nije središnja strategija koja bi mogla direktno doprinijeti ocjenama učenika. Kao i u prethodnim istraživanjima, također je potvrđena negativna povezanost akademskog uspjeha i kognitivne i bihevioralne komponente anksioznosti, premda niska (Cassady i Johnson, 2002; Owens i sur, 2012). Ovo se može objasniti time da te komponente direktno ometaju učenikove misli, fokus i koncentraciju tijekom situacija ispitivanja, što dovodi do davanja pogrešnih odgovora, a time i nižih školskih ocjena. U slučaju učenica, rezultati potvrđuju samo značajnu povezanost prosjeka ocjena s akademskom samoefikasnosti i jednom njenom komponentom, samoefikasnosti u postizanju željenih ishoda učenja te nisku, ali značajnu, negativnu povezanost s ispitnom anksioznosti i kognitivnom i bihevioralnom komponentom. Značajna povezanost samo s akademskom samoefikasnosti u postizanju željenih ishoda može upućivati na to da djevojke možda koriste različite strategije ili pristupe kada se suočavaju s školskim

zadacima i obavezama u usporedbi s mladićima (Huang, 2013). Dobivena negativna povezanost s ispitnom anksioznosti ukazuje na to da djevojke koje doživljavaju niže razine anksioznosti, jednako kao i mladići, imaju bolje ocjene, što je u skladu s dosadašnjim nalazima (Cassady i Johnson, 2002; Owens i sur., 2012).

Nadalje, hipoteza o povezanosti strategija kognitivne emocionalne regulacije i ispitne anksioznosti dijelom je potvrđena i kod učenika i kod učenica. U oba uzorka, od „neadaptivnih“ strategija, samookriviljavanje, ruminacija i katastrofiziranje pokazale su se pozitivno povezanim s ispitnom anksioznosti. Od „adaptivnih“ strategija, za pozitivnu reprocjenu pokazalo se da je u negativnoj povezanosti u oba spola, dok je kod učenica uz navedenu strategiju i pozitivno refokusiranje u negativnoj korelaciji. Ovi rezultati upućuju na to da u oba spola navedene „neadaptivne“ strategije regulacije vjerojatno pojačavaju percepciju prijetnje i stresa, čime se povećava anksioznost. Nasuprot tome, "adaptivne" strategije, posebno pozitivna reprocjena i pozitivno refokusiranje, koje su u negativnoj korelacijsi s ispitnom anksioznošću, sugeriraju njihovu zaštitnu ulogu u smanjenju anksioznih reakcija kroz reinterpretaciju situacija na manje prijeteći način. Znanstveni članci uglavnom podupiru ideju da su „neadaptivne“ strategije povezane s povećanom anksioznosti, no za dokaze o tome kako „adaptivne“ i „neadaptivne“ strategije utječu na percepciju prijetnje i tjeskobe potrebno je više ciljanih istraživanja (Martin i Dahlen, 2005; Aldao i sur., 2014; Akdeniz i Gunduz Soyturk, 2022). Uz već navedene strategije, strategije planiranja, pozitivne reprocjene i pozitivnog refokusiranja pokazale se negativno povezanim s kognitivnom i bihevioralnom komponentom ispitne anksioznosti. Iz ovog podatka može se zaključiti da organiziran pristup i pozitivan pogled na učenje mogu djelovati kao zaštitni čimbenici protiv anksioznosti. Samookriviljavanje, ruminacija i katastrofiziranje u pozitivnoj su korelacijsi sa svim komponentama ispitne anksioznosti, što ukazuje na to da „maladaptivno“ razmišljanje o osjećajima pojačava anksioznost u svim njenim aspektima. Što se tiče fiziološke komponente ispitne anksioznosti, ruminacija i katastrofiziranje u pozitivnoj su korelacijsi neovisno o spolu, dok su pozitivno refokusiranje i pozitivna reprocjena u negativnoj korelacijsi kod djevojaka. Ovi rezultati ukazuju na to da fiziološki aspekti ispitne anksioznosti, poput ubrzanog rada srca i znojenja, mogu biti pojačani „neadaptivnim“ strategijama poput ruminacije i katastrofiziranja bez obzira na spol (Mauss i sur., 2007). To ukazuje na temeljne biološke reakcije na stres koje su zajedničke za oba spola. Međutim, činjenica da su pozitivno refokusiranje i pozitivna reprocjena učinkovite u smanjenju fizioloških simptoma anksioznosti samo kod djevojaka može ukazivati na spolne razlike u emocionalnoj obradi i regulaciji stresa (Kalebić Maglica, 2006). Djevojke bi mogle

biti osjetljivije na kognitivne intervencije koje uključuju reinterpretaciju stresnih situacija, što bi moglo biti rezultat različitih socijalizacijskih iskustava ili bioloških predispozicija. Na uzorku mladića nađena je vrlo niska, negativna povezanost emocionalne komponente sa strategijom pozitivne reprocjene i niska, pozitivna sa strategijom katastrofiziranja, dok na uzorku djevojaka postoji samo pozitivna povezanost sa strategijom ruminacije, što je u skladu s prethodnim istraživanjima (Garnefski i sur., 2004; Tamres i sur., 2002). Prema istraživanju Tamres i suradnika (2002) može se objasniti da katastrofiziranje može biti češće kod mladića jer potvrđuje njihovu percepciju o ozbilnosti ispitne situacije i stavlja fokus na vanjske prijetnje koje se mogu doživjeti kao izazov za vlastitu kompetenciju ili status. S druge strane, djevojke bi mogle koristiti ruminaciju zbog sklonosti introspektivnom razmišljanju i analizi vlastitih emocija, te je percipirati kao način pripreme za suočavanje s ispitom.

Što se tiče hipoteze o povezanosti strategija kognitivne emocionalne regulacije i akademske samoefikasnosti, i ona je dijelom potvrđena. Dobiveni nalazi u skladu su s prethodnim istraživanjima o emocionalnoj regulaciji i samoefikasnosti, iako se ona ne bave konkretno strategijama kognitivne emocionalne regulacije (Lesmana i Ahmad, 2021; Usan Supervia i Quilez Robres, 2021). Rezultati su ukazali na većinom niske korelacije, bez osobitih razlika s obzirom na spol sudionika istraživanja. Od „maladaptivnih“ strategija, samo se katastrofiziranje pokazalo značajno povezano s akademskom samoefikasnosti, a od „adaptivnih“ strategija, hipoteza je potvrđena u slučaju strategija pozitivnog refokusiranja, planiranja i pozitivne reprocjene. Dobivene niske korelacije ukazuju na to da akademska samoefikasnost ovisi o mnogo kompleksnijoj interakciji različitih čimbenika poput individualnih karakteristika ili motivacije, odnosno da same strategije regulacije emocija nisu presudne za vjerovanje učenika da mogu postići bolje rezultate u školi. Ipak, kao što govore Lesmana i Ahmad (2021), dobivena povezanost katastrofiziranja i samoefikasnosti mogla bi se pojasniti na način da učenici koji često naglašavaju negativne aspekte situacija i očekuju najgore moguće ishode mogu biti skloniji osjećati se nesposobno ili kao da im nedostaje kontrole nad vlastitim akademskim uspjehom i obrnuto. S druge strane, pozitivno refokusiranje omogućuje preusmjeravanje pažnje na pozitivne i konstruktivne strane situacije, što može povećati motivaciju učenika za postizanje ciljeva. Planiranje pak može pružiti potrebnu strukturu i organizaciju u postavljanju i ostvarivanju ciljeva, dok pozitivna reprocjena može potaknuti samoprocjenu i održavati motivaciju za rješavanje školskih obaveza. Po pitanju povezanosti samoefikasnosti u procesu učenja, istaknute su se strategije samookrivljavanja i katastrofiziranja koje su u negativnoj korelaciji, te strategije pozitivnog refokusiranja i

pozitivne reprocjene u pozitivnoj korelaciiji, uz strategiju planiranja kod djevojaka. Dakle, učenici koji često krive sebe ili preuveličavaju negativne posljedice situacija mogu imati lošiju percepciju vlastite sposobnosti i kontrolu nad učenjem. S druge strane, dobivene značajne korelacije „adaptivnih“ strategija sa samoefikasnosti u procesu učenja ukazuju na njihovu korisnost prilikom poticanja osjećaja kompetentnosti i uspješnosti u školskom okruženju. Ovo posebno vrijedi kod djevojaka, na čijem uzorku se pokazala i dodatna povezanost sa strategijom planiranja, što ponovno ukazuje na važnost organizacije i postavljanje koraka tijekom učenja kako bi imale dovoljno vjerovanja u sebe da mogu postići visok školski uspjeh. No, zasada nedostaju istraživanja koja bi potkrijepila nalaze spolnih razlika u povezanosti regulacije emocija i samoefikasnosti. Kada je riječ o samoefikasnosti u postizanju željenih ishoda učenja, iako nisko, strategije planiranja i pozitivne reprocjene u značajnoj su korelaciiji. Na uzorku mladića, uz navedene strategije, katastrofiziranje se pokazalo značajno povezano. Strategije poput planiranja i pozitivne reprocjene pokazuju se kao korisne u podržavanju percepcije vlastite efikasnosti u postizanju ishoda, što može biti rezultat sposobnosti učenika da organiziraju svoje aktivnosti i pozitivno percipiraju vlastite mogućnosti za uspjeh. S druge strane, iako je dobivena niska korelacija, moguće je da učenici naglašavanjem negativnosti situacije smanjuju vjerovanje u vlastite sposobnosti za postizanje željenih rezultata (Lesmana i Ahmad, 2021). Konačno, zanimljivo je uočiti da strategije prihvaćanja i okrivljavanja drugih nisu pokazale značajnu povezanost s ispitnom anksioznosću i akademskom samoefikasnošću ni kod djevojaka ni kod mladića. Stoga se može pretpostaviti da ove strategije nisu ključne u kontekstu ispitne anksioznosti ili akademske samoefikasnosti, već da drugi čimbenici, mehanizmi ili specifične strategije emocionalne regulacije koje nisu obuhvaćene ovim istraživanjem, vjerojatno imaju važniju ulogu.

Na kraju, hipoteza o negativnoj povezanosti ispitne anksioznosti i akademske samoefikasnosti, što uključuje i njene komponente se potvrđuje. Ovi rezultati u skladu su s dosadašnjim istraživanjima (Nie i sur., 2011; Roick i Ringeisen, 2017). Međutim, nisu se sve komponente ispitne anksioznosti pokazale značajno povezanimi s akademskom samoefikasnosti. U oba uzorka kognitivna i bihevioralna komponenta pokazala se povezanimi s akademskom samoefikasnosti i njenim pripadajućim komponentama, dok je u uzorku učenika pronađena i niska, ali značajna povezanost emocionalne komponente ispitne anksioznosti s ukupnom samoefikasnosti i samoefikasnosti u procesu učenja. Povezanost kognitivne i bihevioralne komponente ispitne anksioznosti s akademskom samoefikasnosti može se objasniti time što visoke razine zabrinutosti, posebno negativnih misli i ponašanja na ispitima,

mogu ometati učenike u njihovim akademskim aktivnostima, što bi rezultiralo nižom samoefikasnosti (Owens i sur., 2012). Isto tako, za one učenike koji u početku nemaju povjerenja u sebe da su sposobni izvršiti školske zadatke, povećava se mogućnost da će osjećati više razine ispitne anksioznosti. S druge strane, niska, ali značajna povezanost emocionalne komponente ispitne anksioznosti s ukupnom samoefikasnosti i samoefikasnosti u procesu učenja kod muških učenika sugerira da postoji specifičan međuodnos intenzivnih emocionalnih reakcija i percepcije vlastitih sposobnosti, no potrebna su dodatna istraživanja za dublje razumijevanje ove povezanosti.

Treći i posljednji istraživački problem bio je istražiti doprinos spola, prosjeka školskih ocjena, strategija kognitivne emocionalne regulacije i ispitne anksioznosti u objašnjavanju akademske samoefikasnosti i njenih komponenata kod srednjoškolskih učenika i učenica. Postavljena hipoteza u sklopu ovog istraživačkog problema većim se dijelom odbacuje. Istraživanja koja obuhvaćaju akademsku samoefikasnost kao varijablu uglavnom se ne bave njezinim predviđanjem, već je ona jedan od prediktora akademskog postignuća (npr. Honicke i Broadbent, 2016). Stoga ovo istraživanje pruža novu perspektivu u razumijevanju akademske samoefikasnosti. Rezultati su pokazali da akademsku samoefikasnost uglavnom predviđaju samo prosjek ocjena učenika i učenica, te neke strategije kognitivne emocionalne regulacije poput pozitivnog refokusiranja, pozitivne reprokcije, planiranja i/ili stavljanja u perspektivu. Spol se nije pokazao značajnim prediktorom, osim u slučaju predviđanja samoefikasnosti u postizanju željenih ishoda učenja, no prestaje biti značajan dodavanjem prosjeka ocjena u analizu, što ukazuje na to da je školski uspjeh važniji u oblikovanju percepcije vlastitih akademskih sposobnosti među učenicima, odnosno da su inicijalne razlike u samoefikasnosti povezane sa spolom zapravo posljedica razlika u akademskim postignućima učenika. Nadalje, iako nisu u pitanju „adaptivne“ strategije regulacije kao ovdje, istraživanje Villavicencia i Bernarda (2015) pokazalo je i da pozitivne emocije poput uživanja i ponosa mogu predvidjeti samoefikasnost, što ukazuje na to da poticanje pozitivnih emocija i strategija regulacije može biti ključno za povećanje akademske samoefikasnosti učenika. Komponente ispitne anksioznosti nisu se pokazale kao značajni prediktori, no pokazalo se da mogu oslabjeti doprinos strategija emocionalne regulacije, što ukazuje na potencijalan medijacijski efekt. Ipak, s obzirom na to da se komponente ispitne anksioznosti nisu pokazale značajnima, vjerojatno ni medijacija među varijablama ne bi bila značajna. Gotovo jednaki rezultati dobiveni su prilikom predviđanja akademske samoefikasnosti u postizanju željenih ishoda učenja, odnosno glavni prediktori su prosjek školskih ocjena i navedene „adaptivne“ strategije kognitivne emocionalne

regulacije, što ukazuje na mogućnost povećanja percepcije samoefikasnosti učenika putem ocjenjivanja i razvijanjem navedenih strategija regulacije. Iznimno intrigantni rezultati dobiveni su u slučaju predviđanja samoefikasnosti u procesu učenja. Na uzorku učenika, prediktorske varijable mnogo slabije predviđaju samoefikasnost, dok na uzorku učenica prosjek ocjena uopće nije značajan prediktor, a za strategije regulacije i komponente ispitne anksioznosti ponavlja se obrazac među varijablama kao i u predviđanju ukupne samoefikasnosti. Smanjenje, odnosno neznačajnost varijable prosjeka ocjena prilikom predviđanja samoefikasnosti u procesu učenja može se objasniti time da učenici vjerojatno tijekom učenja više pažnje posvećuju trenutačnim izazovima i vlastitim sposobnostima da svladaju novo gradivo, nego ocjenama koje su postigli u prošlim školskim zadatcima, a na temelju kojih bi procijenili vlastitu samoefikasnost. U prilog tome ide i način organizacije nastavnog plana i programa tako da učenici nakon obrađene nastavne jedinice i ispitivanja, kreću obrađivati nove nastavne jedinice koje mogu, ali i ne moraju biti smisleno povezane s prethodnima. Drugim riječima, svaku iduću nastavnu cjelinu učenici percipiraju kao novi cilj i situaciju, zbog čega nanovo procjenjuju svoju samoefikasnost, što je ujedno i jedno od njezinih glavnih obilježja (Pajares, 1996).

### *5.1. Ograničenja i prijedlozi za buduća istraživanja*

Iako je ovo istraživanje potencijalno doprinijelo spoznajama o odnosu kognitivne emocionalne regulacije, ispitne anksioznosti i akademske samoefikasnosti među srednjoškolskim učenicima, važno je uzeti u obzir i nekoliko ograničenja. Najprije, istraživanje je ograničeno prigodnim uzorkom i njegovom specifičnosti, što otežava generalizaciju nalaza izvan mjerenog uzorka učenika samo dviju srednjih škola iz sjeverozapadne Hrvatske (Milas, 2005). Pritom nisu zastupljene ni srednje škole drugačijih obrazovnih programa od gimnazijskih ili tehničkih strukovnih. U ovome je istraživanju zastupljen velik broj sudionika koji imaju namjeru nastaviti svoje školovanje na višoj razini (82,5 %), stoga bi u budućim istraživanjima bilo korisno provjeriti odnos ispitivanih varijabli na učenicima koji nemaju takvu namjeru, odnosno na uzorku na kojem bi se plan za nastavak školovanja raspodjeljivao prema normalnoj raspodjeli. S obzirom na temu istraživanja, idući problem moglo bi biti socijalno poželjno odgovaranje na upitnike i iskrivljivanje odgovora, odnosno davanje odgovora koji bi sudionike predstavili u pozitivnijem svjetlu i u skladu s društvenim normama, iako im je anonimnost u istraživanju bila zajamčena (Milas, 2005). Nadalje, moguće je da različite osobine ličnosti sudionika, različiti stupnjevi podrške iz obiteljskog i školskog okruženja, individualne

razlike u motivaciji i osobnim iskustvima sa stresom i druge slične varijable koje nisu uključene u ovom istraživanju mogu značajno pojasniti dodatni dio varijance samoefikasnosti. Na kraju, mnoge dobivene korelacije su relativno niske, stoga je potrebna dodatna opreznost pri interpretaciji rezultata i donošenju generalizacija. Preporuke za buduća istraživanja su uključivanje raznovrsnijih i većih uzoraka, uključivanje drugih varijabli koje nisu zahvaćene ovim istraživanjem, te provedba istraživanja longitudinalnog dizajna kako bi se omogućilo bolje razumijevanje uzročnosti i promjena u varijablama kroz vrijeme.

### *5.2. Doprinos i praktične implikacije ovog istraživanja*

Primjena praktičnih implikacija ponajviše je od koristi psihologizma u školstvu, tj. u srednjoškolskoj obrazovnoj praksi. Ovo istraživanje pružilo je prikaz trenutnog stanja, što uključuje i spolne razlike te odnose među određenim varijablama socioekonomskog statusa, obrazovanja roditelja, prosjeka ocjena, sklonosti korištenja strategija kognitivne emocionalne regulacije, razinama ispitne anksioznosti i akademske samoefikasnosti. Osim toga, istraživanje je omogućilo uvid u predviđanje akademske samoefikasnosti srednjoškolskih učenika temeljem spola, prosjeka ocjena, strategija regulacije i komponenata ispitne anksioznosti. Ovi nalazi mogu pridonijeti razvoju prilagođenih intervencija, edukacija ili radionica koje će pomoći učenicima u održavanju ili poboljšanju njihovog emocionalnog zdravlja i uvjerenja da mogu biti uspješni učenici. Nalaz da komponente ispitne anksioznosti uglavnom ne predviđaju akademsku samoefikasnost može biti od koristi u preusmjeravanju resursa i pažnje s pokušaja smanjenja ispitne anksioznosti na razvoj drugih aspekata emocionalne regulacije koji imaju veći utjecaj na samoefikasnost, poput jačanja „adaptivnih“ strategija emocionalne regulacije. Isto tako, nalazi ukazuju da se prilikom razvoja intervencija ne bi trebalo značajno razlikovati u pristupima s obzirom na spol. Konačno, ovo istraživanje može poslužiti kao polazište za daljnja istraživanja drugih potencijalnih prediktora akademske samoefikasnosti.

## **6. ZAKLJUČAK**

Ovaj istraživački rad za cilj je imao proučiti odnos strategija kognitivne emocionalne regulacije, ispitne anksioznosti i akademske samoefikasnosti kod učenika i učenica srednjih škola. Rezultati su pokazali da postoje statistički značajne spolne razlike u prosjeku školskih ocjena, u strategijama samookriviljavanja, ruminacije i stavljanja u perspektivu, u razinama ispitne anksioznosti, što uključuje i njezinu fiziološku, emocionalnu i kognitivnu i bihevioralnu komponentu, te u samoefikasnosti u postizanju željenih ishoda učenja, ali ne i u općenitoj akademskoj samoefikasnosti.

Osim toga, pronađene su i neke statistički značajne povezanosti u mjerenim varijablama. Obrazovanje oca i majke pokazalo se značajno povezano s prosjekom ocjena učenika, iako vrlo nisko. Pokazalo se da je prosjek školskih ocjena učenika u značajnoj pozitivnoj korelaciji s akademskom samoefikasnosti i da ovisno o spolu korelira i s njezinim komponentama. Isto tako, niska, ali značajna povezanost pronađena je između prosjeka ocjena i ispitne anksioznosti, konkretno kognitivnom i bihevioralnom komponentom. Od povezanosti strategija emocionalne regulacije i ispitne anksioznosti najviše statistički značajnih povezanosti pronađeno je s kognitivnom i bihevioralnom komponentom anksioznosti. U oba spola istaknule su značajne, pozitivne povezanosti sa strategijama samookriviljavanja, ruminacije i katastrofiziranja, te negativna sa strategijom pozitivne reprocjene. Jednako i kod mladića i djevojaka, pronađene su značajne pozitivne povezanosti strategija pozitivnog refokusiranja, planiranja i pozitivne reprocjene, te negativna povezanost catastrofiziranja s akademskom samoefikasnosti. Što se tiče povezanosti ispitne anksioznosti i akademske samoefikanosti, u oba spola pronađene su značajne negativne korelacijske, posebno s kognitivnom i bihevioralnom komponentom anksioznosti.

Naposljetku, rezultati su pokazali da akademsku samoefikasnost uglavnom predviđaju samo prosjek ocjena učenika i učenica, te neke strategije kognitivne emocionalne regulacije poput pozitivne reprocjene i stavljanja u perspektivu, te potencijalno planiranja i pozitivnog refokusiranja u slučaju predviđanja komponenti akademske samoefikasnosti. Spol se nije pokazao značajnim prediktorom, kao ni komponente ispitne anksioznosti za koje se pokazalo da mogu oslabjeti doprinos strategija emocionalne regulacije. Posebno neočekivani nalazi dobiveni su u predviđanju samoefikasnosti u procesu učenja kod djevojaka, gdje se prosjek školskih ocjena nije pokazao kao značajan prediktor, što ukazuje na potrebu za dalnjim istraživanjima.

## 7. LITERATURA

- Akdeniz, B. i Gündüz Soytürk, M. (2022). The mediating role of non-adaptive emotion regulation strategies in the relationship between perceived social support and anxiety in the COVID-19 pandemic. *Psychiatry and Behavioral Sciences*, 12(3), 106-113. <https://doi.org/10.5455/PBS.20220222125534>
- Aldao, A., Jazaieri, H., Goldin, P. R. i Gross, J. J. (2014). Adaptive and maladaptive emotion regulation strategies: interactive effects during CBT for social anxiety disorder. *Journal of anxiety disorders*, 28(4), 382–389. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2014.03.005>
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191–215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: a social cognitive theory*. Prentice Hall.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: the exercise of control*. W. H. Freeman and Company.
- Barreno, S., Haro, O. i Freire, P. (2019). Relation between academic performance and attendance as factors of student promotion. *Revista Cátedra*, 2, 44–59.
- Beesdo, K., Knappe, S. i Pine, D. S. (2009). Anxiety and anxiety disorders in children and adolescents: developmental issues and implications for DSM-V. *Psychiatric Clinics of North America*, 32(3), 483–524. <https://doi.org/10.1016/j.psc.2009.06.002>
- Benner, A.D., Boyle, A.E. i Sadler, S. (2016). Parental involvement and adolescents' educational success: the roles of prior achievement and socioeconomic status. *Youth Adolescence*, 45, 1053–1064. <https://doi.org/10.1007/s10964-016-0431-4>
- Burušić, J., Babarović, T. i Marković, N. (2010) Koliko daleko padaju jabuke od stabla? Odnos obrazovnih postignuća djece i obrazovne razine njihovih roditelja. *Društvena istraživanja*, 19(4-5), 709-730. <https://hrcak.srce.hr/60111>
- Calkins, S. D. i Hill, A. (2007). Caregiver influences on emerging emotion regulation: biological and environmental transactions in early development. *Handbook of emotion regulation*, 229–248. The Guilford Press.

- Cassady, J. C. i Johnson, R. E. (2002). Cognitive test anxiety and academic performance. *Contemporary Educational Psychology*, 27(2), 270–295. <https://doi.org/10.1006/ceps.2001.1094>
- Castagna, P. J., Calamia, M. i Davis III, T. E. (2019). Can worry and physiological anxiety uniquely predict children and adolescents' academic achievement and intelligence? *Applied Neuropsychology: Child*, 10(1), 53–64. <https://doi.org/10.1080/21622965.2019.1596809>
- Cole, P., Martin, S. i Dennis, T. (2004). Emotion regulation as a scientific construct: methodological challenges and directions for child development research. *Child Development*, 75(2), 317-333. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2004.00673.x>
- Fernandez-Castillo, A. i Gutierrez-Rojas, M.E. (2009.). Selective attention, anxiety, depressive symptomatology and academic perfomance in adolescence. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 17, 7, 49-76.
- Ford, B. Q. i Mauss, I. B. (2015). Culture and emotion regulation. *Current opinion in psychology*, 3, 1–5. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2014.12.004>
- García, A. i Meira, P.A. (2019). Characterization of educational research on climate change among secondary students. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 24, 507–535.
- Garnefski, N., Kraaij, V. i Spinhoven, P. (2001). Negative life events, cognitive emotion regulation and emotional problems. *Personality and Individual Differences*, 30(8), 1311–1327. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(00\)00113-6](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(00)00113-6)
- Garnefski, N., Teerds, J., Kraaij, V., Legerstee, J. i van den Kommer, T. (2004). Cognitive emotion regulation strategies and depressive symptoms: Differences between males and females. *Personality and Individual Differences*, 36(2), 267-276. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(03\)00083-7](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(03)00083-7)
- Gross, J. J. i Thompson, R. A. (2007). Emotion regulation: conceptual foundations. *Handbook of emotion regulation*. The Guilford Press.
- Hashmi, K. i Humera, N. (2022). Adolescence and academic well-being: parents, teachers, and students' perceptions. *Journal of Education and Educational Development*, 9(1), 27–47. <https://doi.org/10.22555/joed.v9i1.475>

- Hayat, A. A., Shateri, K., Amini, M., Shokrpour, N. (2020). Relationships between academic self-efficacy, learning-related emotions, and metacognitive learning strategies with academic performance in medical students: a structural equation model. *BMC Med Educ.* 20(76). <https://doi.org/10.1186/s12909-020-01995-9>
- Honicke, T. i Broadbent, J. (2016). The Relation of Academic Self-Efficacy to University Student Academic Performance: A Systematic Review. *Educational Research Review*, 17, 63-84. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2015.11.002>
- Kalebić Maglica, B. (2006). Spolne i dobne razlike adolescenata u suočavanju sa stresom vezanim uz školu. *Psihologische teme*, 15(1), 7-24. <https://hrcak.srce.hr/11830>
- Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford publications.
- Kumar, D. (2024). Gender differences in cognitive emotion regulation and peer pressure among adolescents. *International Journal of Education and Management Studies*, 14(1), 79-82.
- Kwon, H., Yoon, K.L., Joormann, J. i Kwon, J.H. (2013). Cultural and gender differences in emotion regulation: relation to depression. *Cognition and Emotion*, 27(5), 769-82. <https://doi.org/10.1080/02699931.2013.792244>
- Lamb, E., Scott, D. A., Bentley, J. K. i Sumner, C. (2018). Test anxiety in school-age children: an examination of a national epidemic. *Global Journal of Guidance and Counseling in Schools*. 8(1), 08-16. <https://doi.org/10.18844/gjgc.v8i1.2811>
- Lazarus, R. S. (1993). Coping theory and research: past, present, and future. *Psychosomatic Medicine*, 55(3), 234–247. <https://doi.org/10.1097/00006842-199305000-00002>
- Lesmana, T. i Ahmad, G. (2021). The correlation of emotion regulation and learning agility on the academic self-efficacy level of junior high school students during the COVID-19 pandemic. *Proceedings of the 2nd International Conference on Psychological Studies*, 1, 85-93. <https://doi.org/10.5220/0010809100003347>
- Lončarić, D. (2014). *Motivacija i strategije samoregulacije učenja: teorija, mjerjenje i primjena*. Učiteljski fakultet u Rijeci.

- Martin, R. C. i Dahlen, E. R. (2005). Cognitive emotion regulation in the prediction of depression, anxiety, stress, and anger. *Personality and Individual Differences*, 39(7), 1249–1260. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.06.004>
- Martinez, N. T., Xerxa, Y., Law, J., Serdarevic, F., Jansen, P. W., Tiemeier, H. (2022). Double advantage of parental education for child educational achievement: the role of parenting and child intelligence. *European Journal of Public Health*, 32(5), 690-695. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckac044>
- Mauss, I. B., Bunge, S. A. i Gross, J. J. (2007). Automatic emotion regulation. *Social and Personality Psychology Compass*, 1(1), 146–167. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2007.00005.x>
- Mayer, J. D. i Salovey, P. (1995). Emotional intelligence and the construction and regulation of feelings. *Applied and Preventive Psychology*, 4(3), 197–208. [https://doi.org/10.1016/s0962-1849\(05\)80058-7](https://doi.org/10.1016/s0962-1849(05)80058-7)
- Milas, G. (2005). *Istraživačke metode u psihologiji i drugim društvenim znanostima* (2. izdanje). Naklada Slap.
- Molla, M. R. (2023). A study on the role of gender on examination anxiety among adolescent students in different schools in and around Kolkata. *International Journal of Multidisciplinary educational research*, 12(8), 86-100. <https://doi.org/2023/12.08.13>
- Mozahem, N. A., Boulad, F. M. i Ghanem, C. M. (2020). Secondary school students and self-efficacy in mathematics: Gender and age differences. *International Journal of School & Educational Psychology*, 1-11. <https://doi.org/10.1080/21683603.2020.1763877>
- Nie, Y., Lau, S. i Liau, A. K. (2011). Role of academic self-efficacy in moderating the relation between task importance and test anxiety. *Learning and Individual Differences*, 21(6), 736–741. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2011.09.005>
- Núñez-Peña, M., Suarez Pellicioni, M. i Bono, R. (2016). Gender differences in test anxiety and their impact on higher education students' academic achievement. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 228, 154-160. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.07.023>
- OECD. (2017). *PISA 2015 results (volume III)*. OECD Publishing.
- Opić, S. (2011). Testiranje normalnosti distribucije u istraživanjima odgoja i obrazovanja. *Školski vjesnik*, 60 (2), 181-197. <https://hrcak.srce.hr/82182>

- Owens, M., Stevenson, J., Hadwin, J. i Norgate, R. (2012). Anxiety and depression in academic performance: An exploration of the mediating factors of worry and working memory. *School Psychology International*, 33(4), 433-449. <https://doi.org/10.1177/0143034311427433>
- Pajares, F. (1996). *Self-Efficacy Beliefs in Academic Settings. Review of Educational Research*, 66(4), 543–578. <https://doi.org/10.3102/00346543066004543>
- Poljak, M. i Begić, D. (2016). Anksiozni poremećaji u djece i adolescenata. *Socijalna psihijatrija*, 44(4), 310-329. <https://hrcak.srce.hr/174630>
- Rajhvajn Bulat, L. i Horvat, K. (2020). Internalizirani problemi adolescenata u kontekstu školskog okruženja. *Napredak*, 161(1-2), 7-26. <https://hrcak.srce.hr/239890>
- Robbins, S. B., Lauver, K., Le, H., Davis, D., Langley, R. i Carlstrom, A. (2004). *Do psychosocial and study skill factors predict college outcomes? A meta-analysis. Psychological Bulletin*, 130(2), 261–288. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.130.2.261>
- Roick, J. i Ringeisen, T. (2017). Self-efficacy, test anxiety, and academic success: A longitudinal validation. *International Journal of Educational Research*, 83, 84–93. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2016.12.006>
- Rothbart, M. K. i Sheese, B. E. (2007). Temperament and emotion regulation. *Handbook of emotion regulation*, 331–350. The Guilford Press.
- Rukavina, M. i Nikčević-Milković, A. (2016). Adolescenti i školski stres. *Acta Iadertina*, 13(2). <https://hrcak.srce.hr/190146>
- Schutz, P. A. i Davis, H. A. (2000). Emotions and self-regulation during test taking. *Educational Psychologist*, 35(4), 243–256. [https://doi.org/10.1207/s15326985ep3504\\_03](https://doi.org/10.1207/s15326985ep3504_03)
- Soldo, L, Vulić-Prtorić, A. (2018). Upitnik kognitivne emocionalne regulacije (CERQ) (A. slišković, I. Burić, V. Ćubela Adorić, M. Nikolić, Tucak Junaković, I., Ur.) *Zbirka psihologičkih skala i upitnika, Svezak 9*, str. 47-58, Sveučilište u Zadru.
- Sorić, I. (2014). *Samoregulacija učenja, Možemo li naučiti učiti*. Naklada Slap.
- Steare T., Gutiérrez Muñoz, C., Sullivan, A., Lewis, G. (2023). The association between academic pressure and adolescent mental health problems: a systematic review. *Journal of Affective Disorders*, 339, 302-317. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2023.07.028>

Tahmouresi, N., Bender, C., Schmitz, J., Baleshzar, A. i Tuschen-Caffier, B. (2014). Similarities and differences in emotion regulation and psychopathology in iranian and german school–children: a cross–cultural study. *International Journal of Preventive Medicine*, 5(1), 52–60.

Thompson, R. A. (1994). Emotion regulation: a theme in search of definition. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 59(2-3), 25–52.  
<https://doi.org/10.1111/j.1540-5834.1994.tb01276.x>

Thompson, R. i Meyer, S. (2007). Socialization of emotion regulation in the family. *Handbook of emotion regulation*, 249–268. The Guilford Press.

Usán Supervía, P. i Quílez Robres, A. (2021). Emotional regulation and academic performance in the academic context: the mediating role of self-efficacy in secondary education students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(11), 5715. <https://doi.org/10.3390/ijerph18115715>

Usher, E. L. i Pajares, F. (2009). Sources of self-efficacy in mathematics: A validation study. *Contemporary Educational Psychology*, 34(1), 89–101. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2008.09.002>

Villavicencio, F. T. i Bernardo, A. B. I. (2015). Beyond math anxiety: positive emotions predict mathematics achievement, self-regulation, and self-efficacy. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 25(3), 415–422. <https://doi.org/10.1007/s40299-015-0251-4>

Voyer, D. i Voyer, S. D. (2014). Gender differences in scholastic achievement: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 140(4), 1174–1204. <https://doi.org/10.1037/a0036620>

Vukojević, M., Zovko, A., Talić, I., Tanović, M., Rešić, B., Vrdoljak, I. i Splavski, B. (2017). Roditeljski socioekonomski status kao pokazatelj fizičkog i mentalnog zdravstvenog stanja i uspjeha njihove djece – pregled literature. *Acta clinica Croatica*, 56(4), 748–748. <https://doi.org/10.20471/acc.2017.56.04.23>

Zagaria, A., Vacca M., Cerolini S., Terrasi M., Bacaro V., Ballesio A., Baglioni C., Spinhoven P., Lombardo C. (2023). Differential associations of cognitive emotion regulation strategies with depression, anxiety, and insomnia in adolescence and early adulthood. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(10). <https://doi.org/10.3390/ijerph20105857>

## PRILOZI

### *Prilog 1. Upitnik općih i sociodemografskih podataka (autorski upitnik)*

1. Spol: muško / žensko / ostalo
2. Dob (napisati broj): \_\_\_\_\_
3. Razred: prvi / drugi / treći/ četvrti
4. Smjer: \_\_\_\_\_
5. Prosjek ocjena u prethodnom razredu: \_\_\_\_\_
6. Mjesečne prihode kućanstva procjenjujem:
  - a. Ispodprosječnim
  - b. Prosječnim
  - c. Iznadprosječnim
7. Najviši stupanj obrazovanja oca:
  - a. Nezavršena osnovna škola
  - b. Osnovna škola
  - c. Srednja škola
  - d. Viša škola
  - e. Fakultet i više
  - f. Nije dostupno
8. Najviši stupanj obrazovanja majke:
  - a. Nezavršena osnovna škola
  - b. Osnovna škola
  - c. Srednja škola
  - d. Viša škola
  - e. Fakultet i više
  - f. Nije dostupno
9. Broj članova u kućanstvu (napisati broj): \_\_\_\_\_
10. Namjeravam nastaviti svoje školovanje na višoj razini (fakultet, viša škola...).
  - a. Da
  - b. Ne
  - c. Nisam siguran/na