

# Percipirana prijetnja od koronavirusa te neke mjere dobrobiti i akademske prilagodbe

---

**Vuković, Dora**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2021**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Filozofski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:142:500407>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-12-27**



*Repository / Repozitorij:*

[FFOS-repository - Repository of the Faculty of Humanities and Social Sciences Osijek](#)



Sveučilište J.J. Strossmayera u Osijeku

Filozofski fakultet

Odsjek za psihologiju

Dora Vuković

**Percipirana prijetnja od koronavirusa te neke mjere dobrobiti i  
akademske prilagodbe**

Diplomski rad

Mentor: doc. dr. sc. Gabrijela Vrdoljak  
Sumentor: doc. dr. sc. Valerija Križanić

Osijek, 2021. godina

Sveučilište J.J. Strossmayera u Osijeku

Filozofski fakultet

Odsjek za psihologiju  
Studij: Diplomski studij psihologije

Dora Vuković

**Percipirana prijetnja od koronavirusa te neke mjere dobrobiti i  
akademske prilagodbe**

Diplomski rad

Područje društvenih znanosti, polje psihologija, grana školska psihologija i  
psihologija obrazovanja

Mentor: doc. dr. sc. Gabrijela Vrdoljak  
Sumentor: doc. dr. sc. Valerija Križanić

Osijek, 2021. godina

## IZJAVA

Izjavljujem s punom materijalnom i moralnom odgovornošću da sam ovaj rad samostalno napravio te da u njemu nema kopiranih ili prepisanih dijelova teksta tuđih radova, a da nisu označeni kao citati s napisanim izvorom odakle su preneseni.

Svojim vlastoručnim potpisom potvrđujem da sam suglasan da Filozofski fakultet Osijek trajno pohrani i javno objavi ovaj moj rad u internetskoj bazi završnih i diplomskih radova knjižnice Filozofskog fakulteta Osijek, knjižnice Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku i Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu.

U Osijeku,

JMBAG:0122220758

05. 07. 2021.

Potpis: *Dora Velović*

## Sadržaj

<b>Uvod</b> .....	1
Dobrobit .....	2
Subjektivna dobrobit .....	3
Osobna kvaliteta života .....	4
Afektivno doživljavanje .....	5
Zadovoljenje osnovnih psiholoških potreba .....	6
Akademske postignuće.....	8
Akademska prilagodba.....	9
<b>Cilj, problemi i hipoteze istraživanja</b> .....	10
Cilj istraživanja .....	10
Problemi .....	10
Hipoteze .....	11
<b>Metoda</b> .....	11
Sudionici.....	11
Instrumenti .....	12
Postupak .....	15
<b>Rezultati</b> .....	16
Deskriptivni pokazatelji .....	16
Povezanost percipirane prijetnje od koronavirusa s ostalim korištenim varijablama.....	18
Predviđanje ocjena na temelju mjera dobrobiti i percipirane prijetnje od koronavirusa .....	20
Predviđanje akademske prilagođenosti na temelju mjera dobrobiti i percipirane prijetnje od koronavirusa .....	21
Predviđanje akademske neprilagođenosti na temelju mjera dobrobiti i percipirane prijetnje od koronavirusa .....	23
<b>Rasprava</b> .....	24
Povezanost percipirane prijetnje od koronavirusa s mjerama dobrobiti i akademske prilagodbe.....	25
Predviđanje ocjena na temelju mjera dobrobiti i percipirane prijetnje od koronavirusa.....	27
Predviđanje akademske prilagođenosti na temelju mjera dobrobiti i percipirane prijetnje od koronavirusa.....	30
Predviđanje akademske neprilagođenosti na temelju mjera dobrobiti i percipirane prijetnje od koronavirusa .....	31
Ograničenja i implikacije .....	33
<b>Zaključak</b> .....	34
<b>Literatura</b> .....	36

## **Percipirana prijetnja od koronavirusa te neke mjere dobrobiti i akademske prilagodbe**

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati odnos razine percipirane prijetnje od koronavirusa s mjerama dobrobiti, akademske prilagodbe i akademskim postignućem tijekom pandemije koronavirusa. U istraživanju je sudjelovalo 302 sudionika u rasponu dobi od 18 do 28 godina, od kojih je 108 (33,8%) bilo muškog roda, 197 (65,2%) bilo ženskog roda, 2 (0,7%) sudionika označilo kako njihov rod nije obuhvaćen odgovorima te je 1 (0,3%) sudionik odbio izjasniti se po pitanju roda. Korišteni su *Upitnik osnovnih psiholoških potreba*, *Skraćena verzija skale pozitivnih i negativnih afektivnih doživljaja*, *Indeks osobne kvalitete života*, *Upitnik akademske prilagodbe*, *Upitnik percipirane prijetnje od koronavirusa* te pitanje vezano uz akademsko postignuće tijekom pandemije koronavirusa. Rezultati ukazuju na postojanje negativne povezanosti rezultata na *Upitniku percipirane prijetnje od koronavirusa* s rezultatima na subskali neprilagođenost (*Upitnik akademske prilagodbe*) te negativnim temeljnim afektom u proteklih mjesec dana. Regresijskim analizama utvrđeno je kako su generalno zadovoljstvo životom te pozitivni i negativni temeljni afekt u proteklih mjesec dana značajni pozitivni prediktori prosjeka ocjena dobivenih tijekom pandemije koronavirusa. Pozitivni temeljni afekt u proteklih mjesec dana i generalno zadovoljstvo životom utvrđeni su kao pozitivni prediktori akademske prilagođenosti, dok je negativni temeljni afekt u proteklih mjesec dana negativan prediktor akademske prilagođenosti. Kod predviđanja akademske neprilagođenosti, značajnim pozitivnim prediktorima pokazali su se percipirana prijetnja od koronavirusa i negativni temeljni afekt u proteklih mjesec dana, a pozitivni temeljni afekt u proteklih mjesec dana i generalno zadovoljstvo životom negativni su prediktori akademske neprilagođenosti. Zadovoljenje osnovnih psiholoških potreba nije se pokazalo kao značajan prediktor niti jednog kriterija.

*Ključne riječi:* koronavirus, akademska prilagodba, akademsko postignuće, subjektivna dobrobit

### **Perceived coronavirus threat, some measures of well-being and academic adjustment**

The aim of this study was to examine the relationship between the level of perceived threat of coronavirus with measures of well-being, academic adjustment and academic achievement obtained during the coronavirus epidemic. The study involved 302 participants ranging in age from 18 to 28 years, of which 108 (33.8%) were male, 197 (65.2%) were female, 2 (0.7%) indicated that their gender was not included in the responses and 1 (0.3%) participant refused to comment on gender. The following questionnaires were used: Basic Need Satisfaction in General, Short Version of the Scale of Positive and Negative Affective Experiences, The personal well-being index, College adjustment test, Perceived coronavirus threat questionnaire and the question related to academic success during the coronavirus epidemic. The results indicate the existence of a significant negative correlation between the results on the Perceived Coronavirus Threat Questionnaire and the results on the maladaptation subscale (College adjustment test) and the negative affect in the past month. Regression analyzes showed that general life satisfaction, positive and negative affects in the past month were significant positive predictors of the average grades obtained during the coronavirus epidemic. Positive affects in the past month and general life satisfaction are identified as positive predictors of academic adjustment, while negative affects in the past month is a negative predictor of academic adjustment. When predicting academic maladaptation, significant positive predictors were perceived coronavirus threat and negative affects in the past month. Positive affects in the past month and general life satisfaction are negative predictors of academic maladaptation. Satisfaction of basic psychological needs is not identified as significant predictor of any criteria.

*Keywords:* coronavirus, academic adjustment, academic achievement, subjective well-being

## Uvod

Pojava pandemije koronavirusa značajno je promijenila stil života i životne uvjete čitave svjetske populacije te je sredinom ožujka 2020. godine proglašena svjetska pandemija koronavirusa (Arden i Chilcot, 2020). U svrhu što efikasnijeg sprječavanja širenja pandemije koronavirusa, brojne su zemlje svijeta poduzele drastične mjere. Neke od najistaknutijih mjera su: nošenje zaštitnih maski na licu, često pranje i dezinfekcija ruku, izolacija i socijalna distanca (Paredes i sur., 2021). Istraživanja provedena tijekom pandemije pokazala su kako su takve mjere ostavile značajne medicinske, ekonomske i psihosocijalne posljedice (Montemurro, 2020). No, istraživanja koja se bave utvrđivanjem posljedica povezanih s koronavirusom tek su započela i još uvijek nije jasan apsolutni učinak koji su promjene u stilu života te restriktivne mjere ostavile u različitim aspektima funkcioniranja. Ono što se može uočiti, generalno je negativan učinak kada je riječ o mentalnom zdravlju i subjektivnoj dobrobiti (Montemurro, 2020). Wang i sur. (2020) navode kako je više od polovine sudionika izvijestilo o srednjem do jakom negativnom psihološkom efektu koji je pojava pandemije koronavirusa imala na njih, dok gotovo trećina sudionika izvještava o pojavi srednje do jako izraženih anksioznih i depresivnih simptoma. Paredes i sur. (2020) ističu kako je prilikom procjene učinka pandemije koronavirusa na funkcioniranje pojedinca u različitim životnim domenama, ključno poznavati pojedinčevu razinu percipirane prijetnje od koronavirusa, a ne se oslanjati na objektivne pokazatelje ozbiljnosti prijetnje. Percipirana prijetnja od koronavirusa oblikuje se uzimajući u obzir pojedinčevu procjenu vlastite vjerojatnosti od zaraze, vlastitu procjenu ranjivosti te procjenu izraženosti negativnih posljedica ukoliko se razboli. Rezultati istraživanja ukazuju kako je kod sudionika s izraženijom percipiranom prijetnjom od koronavirusa izraženiji osjećaj straha, neizvjesnosti te ranjivost i simptomi stresa što ima nepovoljan efekt na mentalno zdravlje i dobrobit pojedinca. Nepovoljni efekti pandemije koronavirusa na mentalno zdravlje i dobrobit pojedinca zabilježeni su na učenicima (Wang i sur., 2020), studentima (Paredes i sur., 2020), ali i na općoj populaciji (Montemurro, 2020) gdje se dobrobit operacionalizirala koristeći upitnike za mjerenje afekata poput PANAS-a (Watson i sur., 1988) te pomoću upitnika za mjerenje osnovnih psiholoških potreba (Upitnik osnovnih psiholoških potreba u školi; Tian i sur., 2014).

Skupina kod koje bi posljedice mogle biti vidljive su studenti. Naime, American College Health Association (2019) izvještava kako su stres, anksioznost i depresija tri faktora koje studenti navode ključnim prilikom predviđanja akademskog postignuća i prilagodbe. Sukladno

tomu, moguće je kako će se negativne posljedice koje je pandemija koronavirusa ostavila na mentalno zdravlje i dobrobit odraziti i na akademsko postignuće i akademsku prilagodbu studenata. U nastavku će se detaljnije prikazati posljedice koje je pojava pandemije koronavirusa i s njom povezane mjere ostavile na pokazatelje subjektivne i psihološke dobrobiti, akademsko postignuće i akademsku prilagodbu.

### **Dobrobit**

Cowen (1991) navodi kako je objašnjenje dobrobiti komplicirano i nije ju moguće adekvatno opisati navodeći samo odsutnost mentalnih bolesti kao kriterij. Prema njemu, dobrobit odražava optimalno psihološko funkcioniranje i iskustvo. Istraživanja dobrobiti kroz povijest su se podijelila u dvije struje – hedonizam i eudaimonizam. Ryan i Deci (2001) u svom radu navode kako hedonistički pogled ističe da se dobrobit sastoji od užitaka, odnosno osjećaja sreće. Drugim riječima, dobrobit se sastoji od subjektivnog osjećaja sreće i težnje iskustvima koja donose užitak nasuprot onima koji izazivaju nelagodu. U sklopu hedonističkog pogleda dobrobiti, spominje se subjektivna dobrobit koja se definira pomoću tri sastavnice koje se mogu sumirati kao osjećaj sreće, a to su: zadovoljstvo životom, veća zastupljenost pozitivnog afekta i što manja zastupljenost negativnog afekta. Nasuprot tomu, eudaimonizam predstavlja gledište prema kojemu je dobrobit puno više od pukog osjećaja sreće te se primarno odnosi na aktualizaciju pojedinačnih potencijala. Prema eudaimonizmu, kako bi postigli dobrobit moramo živjeti u skladu s 'pravim sobom' što se očituje u biranju aktivnosti koje su u skladu s unutarnjim vrijednostima. U sklopu eudaimonističkog pogleda dobrobiti, Ryff i Singer (2000) opisuju psihološku dobrobit koja je odvojena od subjektivne i odnosi se na šest aspekata ljudske aktualizacije, a to su: autonomija, osobni rast, samoprihvatanje, osjećaj smisla u životu, kompetencija i pozitivna povezanost. Pri objašnjavanju psihološke dobrobiti ključno je spomenuti teoriju samoodređenja (Ryan i Deci, 2000). Teorija samoodređenja prihvaća osnovni koncept eudaimonije. Dakle, teorija samoodređenja ističe samorealizaciju pojedinca kao centralni aspekt dobrobiti te navodi zadovoljenje tri osnovne psihološke potrebe (autonomija, povezanost i kompetencija) ključnim činiteljima koji dovode do dobrobiti, psihološkog rasta i integriteta. Istraživanja koja se kroz povijest tekla u ta dva smjera (hedonizam i eudaimonizam), dovela su do zaključka kako je dobrobit doista multidimenzionalan fenomen koji zahvaća aspekte oba pristupa. McGregor i Little (1998) takve navode potvrđuju istraživanjem kojim su analizirali indikatore mentalnog zdravlja koji su se u konačnici raspodijelili u dva faktora: sreća (hedonizam) i osjećaj smisla (eudaimonija). Sukladno tomu, kako bi dobili potpuniju sliku dobrobiti, ovim istraživanjem obuhvaćeni su činitelji subjektivne dobrobiti (zadovoljstvo



životom, pozitivni temeljni afekt i negativni temeljni afekt) kao i tri činitelja psihološke dobrobiti (osnovne psihološke potrebe: autonomija, kompetencija, povezanost).

Berenbaum i sur. (2007) navode kako u situacijama u kojima smo suočeni s određenom vanjskom prijetnjom, naša percepcija prijetnje povećava razinu zabrinutosti što može negativno utjecati na mentalno zdravlje. Dakle, što je veća percipirana prijetnja (u ovom slučaju od pandemije koronavirusa), izraženiji je strah i zabrinutost od zaraze istim, što posljedično može rezultirati narušenim mentalnim zdravljem i dobrobiti. Sukladno tomu, novija istraživanja ukazuju kako je pojava pandemije koronavirusa s popratnim mjerama rezultirala značajnim narušavanjem dobrobiti. Montemurro (2020) ističe kako je pojava pandemije koronavirusa zbog izraženih restriktivskih mjera koje su bile prisutne u gotovo svim zemljama svijeta ostavila značajne negativne posljedice na mentalno zdravlje populacije, produbljujući postojeće mentalne probleme, ali i aktivirajući mentalne probleme kod pojedinaca koji ih do pojave koronavirusa nisu imali. Takve nalaze potvrđuju i Cullen i sur. (2020), Killgore i sur. (2020) te Usher i sur. (2020). Ren i sur. (2020) objašnjavaju kako je tijekom pandemije koronavirusa izražen strah od promjene. Strah od promjene čest je ljudski strah koji rezultira izraženom anksioznošću i osjećajem nesigurnosti kada smo suočeni s promjenama u okolini čiji su ishodi nejasni i nepredvidljivi (kakav je i koronavirus).

### **Subjektivna dobrobit**

Pojam subjektivna dobrobit ključna je komponenta kada govorimo o pojedinačnoj kvaliteti života. Iako sam naziv ukazuje na subjektivnost, subjektivnu je dobrobit moguće objektivno mjeriti. Mjerenje subjektivne dobrobiti najčešće se provodi bilježeći samoprocjene pojedinca vezane uz generalno zadovoljstvo vlastitim životom te uz percepciju frekvencija pozitivnih, odnosno negativnih afektivnih stanja (Diener i Ryan, 2009). S obzirom da procjena subjektivne dobrobiti može biti pozitivna i negativna, znanje o takvoj procjeni daje važne implikacije treba li i kako poboljšati kvalitetu života. Kada je subjektivna dobrobit visoka, to se očituje kroz značajno poboljšanje kvalitete života u životnim područjima poput zdravlja i dugovječnosti, interpersonalnih odnosa, ali i kroz radnu učinkovitost i generalnu uspješnost u poslu (Diener i Ryan, 2009). U nastavku će se prikazati učinak pandemije koronavirusa na dva konstrukta pomoću kojih će se u ovom istraživanju izraziti subjektivna dobrobit, a to su osobna kvaliteta života i afektivno doživljavanje.

## Osobna kvaliteta života

Govoreći o kvaliteti života, izrazito je teško navesti jednu definiciju kojom bi se obuhvatile sve razine poimanja tog koncepta. Krizmanić i Kolesarić (1989) navode kako je pojam kvalitete života psihološki fenomen koji se odnosi na subjektivno doživljavanje vlastita života koje je povezano s osobinama ličnosti pojedinca, specifičnim životnim iskustvom te objektivnim okolnostima u kojima se pojedinac nalazi. Cummins (2000) ističe multidimenzionalnost konstrukta kvalitete života koji moramo promatrati uzimajući u obzir i subjektivnu i objektivnu komponentu. Dakle, koncept kvalitete života podrazumijeva subjektivnu percepciju i procjenu pojedinčeva blagostanja, ali i nešto objektivniju komponentu koja se očituje u pojedinčevoj procjeni društvenih, političkih i ekonomskih faktora. Koncept osobne kvalitete života odnosi se na osam univerzalnih područja života, a to su: opće zadovoljstvo životom, životni standard, zdravlje, postignuće, bliski kontakti, sigurnost, pripadanje zajednici i sigurnost u budućnost (Vuletić i Ivanković, 2011). Istraživanje na studentskoj populaciji u Hrvatskoj pokazalo je kako su procjene osobne kvalitete života pod snažnim su učinkom emocija i raspoloženja, kao i iskustava (Marčinko i sur. 2011). U literaturi se uz ovu temu često spominje i zadovoljstvo životom. Krizmanić i Kolesarić (1989) navode kako se pojam zadovoljstva životom zapravo odnosi na subjektivni doživljaj kvalitete života, odnosno može se definirati kao usporedba s nekim standardima koje pojedinac smatra relevantnima. Diener i Diener (1995) navode kako se zadovoljstvo životom odnosi na evaluaciju koju pojedinac vrši nad vlastitim životom uključujući i informaciju o kvaliteti vlastita života u odnosu na neki pojedinčev subjektivan kriterij.

Marčinko i sur. (2011) među istaknutijim prediktorima osobne kvalitete života hrvatskih studenata navode psihičko zdravlje, socijalnu podršku i percepciju općeg zdravlja. Nujić i Vuletić (2011) ističu umjerenu negativnu povezanost rezultata *Indeksa osobne kvalitete života* i rezultata na ljestvici percipiranog stresa kod studenata. Dakle, studenti koji percipiraju veću razinu stresa, procjenjuju kvalitetu života lošijom. Pojavom pandemije koronavirusa, postali smo svakodnevno izloženi novostima o porastu broja zaraženih, kao i o broju umrlih. Stroge restriktivske mjere negativno su utjecale na socijalnu podršku nužnu za adaptivno funkcioniranje kada nam je to bilo najviše potrebno (Dymecka i sur. 2020). Stoga nije začuđujuće kako brojna istraživanja navode značajno smanjenje u procjenama osobne kvalitete života (Satici i sur. 2020; Dymecka i sur. 2020; Ozmen i sur. 2021). Rogowska i sur. (2020) proveli su istraživanje na uzorku poljskih studenata. Iako su studenti generalno izvještavali o visokom zadovoljstvu životom i razini zdravlja, razine anksioznosti i doživljenog stresa također

su bile visoke. Dobiveni rezultati ukazuju na da studenti koji su tijekom pandemije koronavirusa doživljavali visoke razine anksioznosti, niže su procjenjivali vlastito zadovoljstvo životom i bili su lošijeg zdravlja. Ozmen i sur. (2021) ističu kako sudionici s izraženijim strahom od koronavirusa procjenjuju nižim zadovoljstvo životom te su u konačnici slabije procjenjivali i vlastitu subjektivnu dobrobit. Isto navode i Satici i sur. (2020) koji navode povezanost straha od koronavirusa sa smanjenim procjenama zadovoljstva životom na turskom uzorku. U svrhu mjerenja osobne kvalitete života, odnosno zadovoljstva životom, u istraživanju se koristio *Indeks osobne kvalitete života* (PWI; International Wellbeing Group, 2013).

### **Afektivno doživljavanje**

Pojam temeljni afekt odnosi se na neurofiziološko stanje koje pojedinac percipira kao najjednostavniji osjećaj koji nalazimo u podlozi vlastitih emocija i raspoloženja. Temeljni je afekt univerzalan i primitivan te može postojati neovisno o postojanju izvjesnog vanjskog podražaja. No, s druge strane temeljni se afekt može mijenjati u skladu s dostupnim informacijama o nekom vanjskom utjecaju (Russell, 2003). Watson i sur. (1988) ističu kako se kod samoprocjena raspoloženja ističu dva faktora – pozitivni i negativni afekt. Pozitivni se afekt odnosi na mjeru u kojoj se pojedinac osjeća aktivno, pobuđeno i entuzijastično. Kada je razina pozitivna afekta visoka, karakteristična je visoka razina energije, potpuna koncentracija i ugodna uključenost. S druge strane, negativni se afekt odnosi na osjećaj subjektivnog distresa i averzivna raspoloženja kao što su ljutnja, strah, gađenje, krivnja i nervoza. Križanić i sur. (2014) navode kako se važnost emocionalnog doživljavanja očituje u učinku koji ima na funkcioniranje pojedinca, a Russell (2003) objašnjava učinke koji temeljni afekt ima na promjene u kognitivnom procesiranju. Naime, u skladu s temeljnim afektom, kognitivne procjene postaju usklađene s pojedinčevim raspoloženjem, pa tako pozitivni temeljni afekt rezultira boljem opažanju i pamćenju pozitivnih događaja, dok negativni temeljni afekt rezultira boljem opažanju i pamćenju negativnih događaja.

Klaiber i sur. (2020) navode kako suočeni sa stresom, koji je direktno ili indirektno povezan s pandemijom koronavirusa, populacija mlađe odrasle dobi i srednje odrasle dobi doživljava smanjenje pozitivnog afekta te povećanje negativnog temeljnog afekta. Razlog tomu je, kako navode, povećanje u broju svakodnevnih briga u raznim domenama (posao, obitelj, svakodnevne aktivnosti/rutine) povezano s pojavom pandemije koronavirusa. Perez-Fuentes i sur. (2020) navode kako je neizvjesnost novonastale situacije povezane s pandemijom koronavirusa povezana s visokim razinama stresa i povećanom percepcijom prijetnje što u konačnici utječe na afektivna stanja. Naime, svojim istraživanjem ustanovili su da su sudionici

čija je percepcija prijetnje od koronavirusa bila izraženija, rjeđe izvještavali o ugodnim afektima, a češće o neugodnim afektima s naglaskom na emocionalnim stanjima poput ljutnje-hostilnosti, tuge-depresije i anksioznosti. Canet-Juric i sur. (2020) proveli su longitudinalno istraživanje s dvije točke mjerenja – dva dana nakon proglašenja tzv. „lockdown-a“ te ponovno nakon dva tjedna. Dobiveni rezultati ukazuju na značajno smanjenje negativna afekta te značajno povećanje pozitivna afekta kroz vrijeme. Ovakve rezultate objašnjavaju postepenim navikavanjem na novonastalu situaciju. No, kod interpretacije ovih rezultata važno je naglasiti kako ne možemo govoriti o promjeni u temeljnom afektu u odnosu na život prije pandemije koronavirusa, već isključivo na promjenu afekta tijekom „lockdowna“. Slično tomu, na studentskoj su populaciji dobili su Yan Li i sur. (2020) koji navode smanjenje negativna afekta nakon dva tjedna karantene u odnosu na početak karantene, dok se pozitivan afekt nije mijenjao kroz vrijeme.

### **Zadovoljenje osnovnih psiholoških potreba**

Kao što je ranije spomenuto, Ryff i Singer (2000) objašnjavaju konstrukt psihološke dobrobiti pomoću šest aspekata ljudske samoaktualizacije. Između šest spomenutih aspekata, navode se i autonomija, povezanost i kompetencija koje Ryan i Deci (2000) u svojoj teoriji samoodređenja navode kao osnovne psihološke potrebe. Ryan i Deci (2004) navode da kada govorimo o dobrobiti pojedinca, nužno je govoriti i o zadovoljenju osnovnih psiholoških potreba. Smatraju kako zadovoljenjem osnovnih psiholoških potreba potpomažemo vlastitu dobrobit, dok s druge strane kada osnovne psihološke potrebe nisu zadovoljene, narušena je i dobrobit. Smatra se kako su osnovne tri psihološke potrebe pojedincu urođene i univerzalne (Ryan i Deci, 2000). U sklopu teorije samoodređenja svaka od tri potrebe detaljno je objašnjena. Potreba za autonomijom definira se kao ona potreba da ponašanje pojedinca bude usklađeno s unutarnjim vrijednostima i interesima pojedinca. Dakle, ukoliko je ova potreba ispunjena, vrijednosti i interesi zapravo su izvor samog ponašanja (Ryan i Deci, 2000). Betoret i Gomez-Artiga (2011) kod potrebe za autonomijom naglašavaju ključnom percepciju da je pojedinac uzrok svog ponašanja. Potreba za povezanosti očituje se u percepciji smislenosti pojedinačnih interakcija, kao i percepciji razumijevanja od drugih u društvenoj okolini. Kako bi potreba bila zadovoljena ključan je osjećaj smislene povezanosti s pojedincima iz okoline prilikom čega pojedinac osjeća pripadnost i uzajamnu brigu u odnosu. Kod ove potrebe naglasak je na kvaliteti, a ne kvantiteti. Dakle, za ispunjenje potrebe za povezanosti ključno je koliko su takve interakcije doista smislene, ispunjavajuće i koliko pružaju osjećaj sigurnosti i poštovanja (Betoret i Gomez-Artiga, 2011). Konačno, treća osnovna psihološka potreba je potreba za

kompetencijom koja odnosi na percepciju da u pojedinačnoj okolini postoje prilike u kojima on može iskazati svoje kapacitete. Potreba za kompetencijom može se objasniti i samopouzdanjem pojedinca da je sposoban efikasno djelovati kada je riječ o izvršenju neke aktivnosti. Dakle, ispunjenje potrebe rezultira time da pojedinac prilikom odabira aktivnosti traži optimalne izazove u kojima će imati realnu mogućnost iskazati svoje kapacitete. Ryan i Deci (2000) zaključno navode kako je za osiguravanje dobrobiti potrebno zadovoljenje sve tri osnovne psihološke potrebe. Drugim riječima, ukoliko je jedna od potreba zadovoljena, a preostale dvije nisu zadovoljene, takvo će stanje rezultirati smanjenjem dobrobiti pojedinca te nadodaju kako je prilikom promatranja zadovoljenja osnovnih psiholoških potreba ključno promatrati osobine okoline.

Naime, okolina može omogućavati, ali i ograničavati zadovoljenja osnovnih psiholoških potreba. Kada okolina u kojoj se pojedinac nalazi dopušta i potpomaže zadovoljenje osnovnih psiholoških potreba, tada se pojedinac ima tendenciju ponašati angažirano i motivirano. S druge pak strane, kada okolina onemogućava zadovoljenje osnovnih psiholoških potreba tada je pojedincu smanjen osjećaj dobrobiti i onemogućen mu je rast (Ryan i Deci, 2004). S pojavom pandemije koronavirusa, pojavila se i potreba za istraživanjem u kojoj mjeri i u kojem smjeru su se svojstva okoline u kojoj živimo promijenila. Cantarero i sur. (2020) navode kako restriktivne mjere koje su nametnute u svrhu prevencije širenja pandemije koronavirusa imaju ograničavajući učinak na zadovoljenje osnovnih psiholoških potreba. S obzirom da su restriktivne mjere nametnute i regulirane vladinim tijelima, pridržavanje istih povezano je s onemogućavanjem donošenja autonomnih odluka što rezultira nezadovoljenjem potrebe za autonomijom. Jedna od takvih mjera je i mjera održavanja socijalne distance, kao i uvođenje karantene za koje je moguće da kod određenog broja ljudi negativno utječu na percepciju povezanosti s bliskim osobama, dakle na zadovoljenje potrebe za povezanosti. Konačno, u sklopu restriktivnih mjera brojne su države uvele skraćeno radno vrijeme trgovina, zatvaranje ugostiteljskih objekata, kina i kazališta, kao i zabranu putovanja. Ovakve mjere rezultirale su brojnim otpuštanjima s radnog mjesta, kao i percepcijom nesigurnosti ostanka na radnom mjestu što ima negativni učinak na pojedinačnu percepciju vlastite kompetentnosti. Slično navode i Šakan i sur. (2020) te dodaju kako su osim zaposlenih, sada i studenti i učenici suočeni s prekidom dosadašnjih svakodnevnih obaveza odlaska u škole i na fakultete, a takva promjena s tendencijom smanjenja svakodnevnih obaveza rezultira smanjenim osjećajem kompetencije. Upravo potrebu za kompetencijom ističu kao potrebu koja se pokazala najvažnijom pri procjeni dobrobiti za vrijeme pandemije koronavirusa. Sukladno navedenim istraživanjima, može se

pretpostaviti kako uvjeti života nametnuti restrikcijским mjerama tijekom pandemije koronavirusa onemogućavaju zadovoljenje osnovnih psiholoških potreba te konačno negativno utječu na psihološku dobrobit pojedinca.

### **Akademsko postignuće**

Akademsko postignuće odnosi se na rezultat nečije izvedbe (Bucker i sur., 2018). Raza i sur. (2020) definiraju akademsko postignuće kao rezultat procesa učenja i ulaganja napora u vlastito obrazovanje za koje pojedinac dobiva povratnu informaciju o vlastitoj uspješnosti od ustanove u kojoj se školuje. To je konstrukt koji se može mjeriti na razne načine kao što je na primjer prosjek ocjena, rezultat na završnim testovima (npr. matura), usporedbom u odnosu na određeni akademski standard ili usporedbom u dvije vremenske točke. No, često se postavlja pitanje koliko su ocjene doista pouzdana mjera akademskog postignuća. Allen (2005) navodi kako ocjene doista koristimo kao najvažniju informaciju o akademskom postignuću studenta, no to često nije pouzdana mjera. Naime, ocjena je informacija koja bi trebala pružati uvid u to koliko je točno i efikasno student svladao sadržaj određenog predmeta/kolegija, a često odražava razinu truda, pridržavanje pravila, studentovu prisutnost i ponašanje na nastavi te brojne druge faktore što u konačnici može otežati njeno jednoznačno tumačenje i odstupa od njenog značenja (Friedman i Frisbie, 2000). Jasmine (1999) ističe kako se važnost ocjene kao pouzdanog mjerila onoga što je student naučio ogleda u činjenici da su ocjene upisane i dostupne u brojne dokumente, a još važnije, ocjene najčešće imaju presudan utjecaj u mogućnosti izbora daljnjeg obrazovanja, kao i pomoći pri istome (školarine, stipendije).

S obzirom na promjene koje je donijela pojava pandemije koronavirusa, može se pretpostaviti kako će ocjene biti oblikovane pod utjecajem još više nesistematskih varijabilnih faktora. Pojavom pandemije koronavirusa i obrazovni je sustav poduzeo mjere kako bi se smanjio socijalni kontakt te kako bi se posljedično smanjilo širenje pandemije koronavirusa. Sukladno tomu, učenici i studenti prešli su na alternativne načine poučavanja pa su tako osnovnoškolci nastavu pratili preko televizije, a srednjoškolci i studenti preko interneta, odnosno preko Zoom-a ili u obliku samostalnog izučavanja literature. Gonzalez i sur. (2020) navode kako su se ograničenja za studente pojavila čak i u onim zemljama gdje nisu izrečene mjere za pohađanje nastave na nižim stupnjevima obrazovanja smatrajući kako su studenti postigli dovoljnu razinu samostalnosti tijekom obrazovanja te da navedene promjene neće utjecati na njihov uspjeh. Aucejo i sur. (2020) ističu kako su studenti osim prelaska na online nastavu, suočeni i s potencijalnim financijskim poteškoćama zbog gubitka studentskog posla ili gubitka posla člana obitelji kao i zdravstvenim brigama za sebe i bližnje. Osim toga, Gonzalez

i sur. (2020) ističu tehnološke prepreke kao što je nedostatna tehnologija i slabija Internet veza koja može biti važna zapreka u adekvatnom studiranju kod pojedinih studenata, primarno onih nižeg socioekonomskog statusa. Upravo iz navedenih razloga Wang i sur. (2020) navode studente kao izrazito ranjivu skupinu uzevši u obzir da su gotovo svi studenti svijeta suočeni s promjenama u načinu obrazovanja.

Jawad i Shalash (2020) prilikom usporedbe akademskog postignuća studenata prije pojave pandemije koronavirusa i za vrijeme pandemije koronavirusa potvrdili kako je prelazak na online oblike poučavanja rezultirao boljim ocjenama kod studenata. No, još uvijek nije jasno možemo li navedene pozitivne promjene pripisati novim metodama učenja i poučavanja koje su rezultirale točnijem i efikasnijem svladavanju sadržaja ili takve pozitivne promjene možemo pripisati novim procesima ocjenjivanja. Naime, s obzirom da pisanje ispita i odgovaranje više nije licem u lice, prilikom ocjenjivanja profesorima je otežano kontrolirati te uzeti u obzir pri ocjenjivanju različite oblike prepisivanja. Kuban i Steele (2011) navode kako izražena anksioznost te povećan doživljaj stresa imaju nepovoljan učinak na procese učenja te konačno i akademsko postignuće. Stoga, možemo očekivati kako će se promjene nastale uslijed pojave pandemije koronavirusa imati negativne učinke na akademsko postignuće studenata. U svom istraživanju, Wang i sur. (2020) ističu kako čak 85,7% studenata izražava zabrinutost vezanu uz akademsko postignuće tijekom pandemije što objašnjavaju povišenim razinama depresije, anksioznosti i stresa kod studenata tijekom pandemije, kao i izraženom brigom, strahom i poteškoćama u koncentraciji uzrokovanim brigom za vlastito zdravlje i zdravlje bližnjih, promjenama u spavanju i prehrani, socijalnom distancu i neizvjesnošću. Slično tomu, više od 50% studenata izvijestilo je o značajnom smanjenju broja sati provedenih u učenju te o izraženom negativnom trendu kada je riječ o vlastitom akademskom postignuću (Aucejo i sur., 2020).

### **Akademski prilagodba**

Akademski prilagodba definira se kao proces adaptacije i ovladavanja svakodnevnih izazova i poteškoća s kojim se studenti tijekom svog obrazovanja susreću. Raza i sur. (2020) navode kako akademski prilagodbu trebamo percipirati kao pojeđinčevu mogućnost da uspješno svlada zahtjeve akademskog okruženja. Pokazalo se kako akademski prilagodba nije konstanta, već je izrazito podložna promjenama ovisno o promjenama u akademskom okruženju studenta. Sukladno tomu, James i sur. (2010) ističu kako svaka promjena u funkcioniranju studentove akademske zajednice potencijalno može dovesti do poteškoća u budućoj prilagodbi studenta ukoliko takvu promjenu u funkcioniranju pojedinac percipira kao

zastrašujuću ili prijeteću za vlastitu dobrobit. U prethodnom odlomku vezanom za akademsko postignuće, istaknuto je kako su studenti u skladu s restriktivnim mjerama povezanim s pandemijom koronavirusa suočeni s iznenadnim prelaskom na online nastavu, odnosno metode učenja i poučavanja s većom razinom autonomije i samostalnosti (Gonzalez i sur., 2020). Takva iznenadna promjena načina učenja i poučavanja mogla je izazvati strah od nepoznatog kod studenata kao i utjecati na potencijalno slabije snalaženje, odnosno lošiju prilagodbu barem određeni početni vremenski period. Suhre i sur. (2007) kao važnu odrednicu akademske prilagodbe navode upravo zadovoljstvo. Ističu kako su zadovoljni studenti skloniji bržoj prilagodbi, ulažu više truda i postižu bolji uspjeh. No, tijekom pandemije koronavirusa, Aucejo i sur. (2020) navode kako studenti generalno izvještavaju o negativnim iskustvima prelaska na online nastavu, odnosno o vlastitu nezadovoljstvu takvim novitetima. Kao rezultat negativnih iskustava studenata povezan s prelaskom na online nastavu, navode značajan porast u postotku studenata koji su prolongirali studiranje, odnosno odgodili diplomiranje, u odnosu na vrijeme prije pojave pandemije koronavirusa. Iako u trenutku pisanja ovog rada ne postoji poznato istraživanje o direktnom učinku pandemije koronavirusa na akademsku prilagodbu, sukladno navedenom, za pretpostaviti je kako će promjene u akademskoj okolini uzrokovane restriktivnim mjerama povezanim uz pandemiju koronavirusa imati negativni učinak na prilagodbu studenata.

## **Cilj, problemi i hipoteze istraživanja**

### **Cilj istraživanja**

Cilj ovog istraživanja je ispitati odnos razine percipirane prijetnje od koronavirusa s nekim mjerama dobrobiti (zadovoljenje osnovnih psiholoških potreba, zadovoljstvo životom te afektivni doživljaji) i akademske prilagodbe (samoprocjena akademske prilagodbe i prosjeka ocjena).

### **Problemi**

1) Ispitati povezanost percipirane prijetnje od koronavirusa sa zadovoljenjem osnovnih psiholoških potreba (autonomija, kompetencija, povezanost), pokazateljima subjektivne dobrobiti (zadovoljstvo životom i afektivni doživljaji) te mjerama akademske prilagodbe (prosjeck ocjena i samoprocjena akademske prilagodbe).

2) Ispitati mogućnost predviđanja mjera akademske prilagodbe na temelju percipirane prijetnje od koronavirusa te pokazatelja dobrobiti: zadovoljenja osnovnih psiholoških potreba



(autonomija, kompetencija, povezanost), zadovoljstva životom i afektivnih doživljaja u zadnjih mjesec dana, uz kontrolu tipičnih afektivnih doživljaja osobe.

### **Hipoteze**

*H1a.* Očekuje se negativna povezanost percipirane prijetnje od koronavirusa i zadovoljenja osnovnih psiholoških potreba (autonomija, povezanost i kompetencija), zadovoljstva životom i pozitivnog temeljnog afekta (u proteklih mjesec dana i tipično) te mjere akademske prilagodbe (subskala prilagođenost).

*H1b.* Očekuje se pozitivna povezanost percipirane prijetnje od koronavirusa i negativnog temeljnog afekta (u proteklih mjesec dana i tipično) te subskale neprilagođenost (Upitnik akademske prilagodbe).

*H2a.* Očekuje se da će, nakon kontrole tipičnih afektivnih doživljaja osobe, zadovoljenje potrebe za autonomijom, kompetencijom i povezanosti, zadovoljstvo životom i pozitivni temeljni afekt u proteklih mjesec dana biti pozitivni prediktori, dok će percipirana prijetnja od koronavirusa i negativni temeljni afekt u proteklih mjesec dana biti negativni prediktori prosjeka ocjena.

*H2b.* Očekuje se da će, nakon kontrole tipičnih afektivnih doživljaja osobe, zadovoljenje potrebe za autonomijom, kompetencijom i povezanosti, zadovoljstvo životom i pozitivni temeljni afekt u proteklih mjesec dana biti pozitivni prediktori, dok će percipirana prijetnja od koronavirusa i negativni temeljni afekt u proteklih mjesec dana biti negativni prediktori rezultata na subskali prilagođenost (Upitnik akademske prilagodbe).

*H2c.* Očekuje se da će, nakon kontrole tipičnih afektivnih doživljaja osobe, zadovoljenje potrebe za autonomijom, kompetencijom i povezanosti, zadovoljstvo životom i pozitivni temeljni afekt u proteklih mjesec dana biti negativni prediktori, dok će percipirana prijetnja od koronavirusa i negativni temeljni afekt u proteklih mjesec dana biti pozitivni prediktori rezultata na subskali neprilagođenost (Upitnik akademske prilagodbe).

## **Metoda**

### **Sudionici**

U istraživanju je sudjelovalo ukupno 308 sudionika, no odgovori 6 sudionika izbačeni su iz analiza zbog nesuvislih odgovora na niz pitanja na kojima su imali mogućnost samostalno i riječima upisati odgovor. Dakle, u analizu su uzeti odgovori od preostala 302 sudionika. Sudionici su studenti, u rasponu dobi od 18 do 28 godina ( $M= 22.16$ ,  $SD= 1.78$ ). Od toga, 108

(33.8%) sudionika bilo je muškog roda, 197 (65.2%) sudionika bilo je ženskog roda, 2 (0.7%) sudionika označilo je kako njihov rod nije obuhvaćen odgovorima, a 1 (0.3%) sudionik označio je kako preferira ne izjasniti se po pitanju roda. 137 (45.4%) sudionika pohađa studij koji pripada grupi društveno-humanističkih studija, 160 (53%) sudionika pohađa studij koji pripada grupi prirodoslovno-tehničkih studija, a 5 (1.7%) sudionika nije se izjasnilo po pitanju studija koji pohađa. Raspodjela sudionika prema godini studija prikazana je u Tablici 1.

Tablica 1

*Raspodjela sudionika prema godini studija*

Godina studija	Frekvencija	Postotak
Prva godina preddiplomskog studija /integriranog studija	29	9.6%
Druga godina preddiplomskog studija/integriranog studija	70	23.2%
Treća godina preddiplomskog studija/integriranog studija	81	26.8%
Prva godina diplomskog studija/4. godina integriranog studija	55	18.2%
Druga godina diplomskog studija/5. godina integriranog studija	57	18.9%
6. godina integriranog studija	10	3.3%
Ukupno	302	100%

## **Instrumenti**

Sudionici su za potrebe istraživanja putem Google obrasca ispunili niz socio-demografskih pitanja (dob, rod, naziv i godina studija), *Skraćenu verziju skale pozitivnih i negativnih afektivnih doživljaja*, *Skalu zadovoljenja osnovnih psiholoških potreba*, *Indeks osobne kvalitete života*, *Upitnik percipirane prijetnje od koronavirusa*, *Upitnik akademske prilagodbe* te niz pitanja kojima se utvrđuje akademsko postignuće.

*Skraćena verzija skale pozitivnih i negativnih afektivnih doživljaja* nastala je iz potrebe za kratkom mjerom temeljnih afekata odabirom između 60 čestica iz instrumenta za mjerenje afekata koji se najčešće koristi, a to je PANAS-X (eng. Positive and negative affect schedule – expanded form; Watson i Clark, 1994). Tellegen i sur. (1999) ističu kako PANAS-X skale uključuju samo afekte visoke razine aktivacije, a odabrane čestice koje su korištene u ovom istraživanju zahvaćaju afekte različite razine aktivacije. Također, odabrane čestice u ranijim su se istraživanjima pokazale indikativnim za pojedine skale na hrvatskom uzorku (Križanić, 2013). Skraćena verzija skale pozitivnih i negativnih afektivnih doživljaja mjeri pozitivni temeljni afekt i negativni temeljni afekt pomoću osam čestica za svaki afekt, što ukupno čini 16 čestica. Mjera pozitivnog temeljnog afekta sastoji se od čestica ugodnog tona, a mjera

negativno temeljenog afekta od osam čestica neugodna tona. Prema Križanić i sur. (2014), Cronbach alfa skale pozitivnih afekata iznosi  $\alpha = .84$ , a skale negativnih afekata  $\alpha = .83$ . U ovome istraživanju skala pozitivnog temeljnog afekta i skala negativnog temeljnog afekta korištena je u tri verzije. Broj i slijed čestica u svakoj verziji je identičan, a verzije se razlikuju po vremenskoj uputi. Dakle, sudionici su davali procjene na skalama pozitivnog i negativnog temeljnog afekta ukupno tri puta, prvi put uz uputu da procjene u kojoj mjeri se osjećaju tako „upravo sada“, u drugoj verziji u kojoj mjeri se osjećaju tako „u proteklih mjesec dana“ i u trećoj verziji u kojoj mjeri se osjećaju tako „inače (obično)“. Skala afektivnih doživljaja u verziji „upravo sada“ korištena je u svrhu metodološke intervencije, odnosno kako bi se smanjila pristranost kod samoprocjene zadovoljstva životom. Sudionici su je stoga ispunjavali netom prije Indeksa osobne kvalitete života (International Well being group, 2013), no nije korištena u statističkim analizama. Sudionici na čestice odgovaraju na skali od 1 do 7, gdje 1 znači uopće se ne odnosi na mene, a 7 izrazito se odnosi na mene. Cronbach alfa za skalu pozitivnih afekata u verziji „u proteklih mjesec dana“ iznosi  $\alpha = .88$ , a za skalu pozitivnih afekata u verziji „inače“ iznosi  $\alpha = .89$ . Također, Cronbach alfa u provedenom istraživanju za skalu negativnih afekata u verziji „u proteklih mjesec dana“ iznosi  $\alpha = .90$ , a za skalu negativnih afekata u verziji „inače“ iznosi  $\alpha = .89$ .

*Upitnik osnovnih psiholoških potreba* (eng. *Basic Need Satisfaction in General*; Gagne, 2003) mjeri zadovoljenje osnovnih psiholoških potreba predloženih teorijom samoodređenja (Ryan i Deci, 2000). Kao tri osnovne psihološke potrebe navode se autonomija, kompetencija i povezanost koje čine i subskale ove mjere. Primjeri čestica su : „Osjećam se slobodno odlučiti kako ću živjeti vlastiti život“ (autonomija), „Sviđaju mi se ljudi s kojima ostvarujem komunikaciju“ (povezanost) i „Većinom osjećam postignuće u onome što radim“ (kompetencija). Instrument se sastoji od 21 čestice uz koje sudionici odgovaraju na skali od 1 (Uopće se ne odnosi na mene) do 7 (Izrazito se odnosi na mene). Rezultat za pojedinu subskalu formira se kao prosjek odgovora na pripadajuće čestice. Veći rezultat ukazuje na veće zadovoljenje pojedine potrebe. S obzirom da je instrument ranije preveden i prilagođen hrvatskom uzorku (Brdar, 2006), takav je preuzet iz navedenog rada. Autor skale navodi kako pouzdanost za subskalu autonomije iznosi  $\alpha = .69$ , za povezanost  $\alpha = .86$  i za kompetenciju  $\alpha = .71$  (Gagne, 2003). Pouzdanosti dobivene na hrvatskom uzorku iznose  $\alpha = .79$  za autonomiju,  $\alpha = .80$  za povezanost i  $\alpha = .63$  za kompetenciju (Smojver-Ažić i sur., 2015). Pouzdanost u ovome istraživanju iznosi  $\alpha = .76$  za autonomiju,  $\alpha = .73$  za povezanost i  $\alpha = .64$  za kompetenciju.

*Indeks osobne kvalitete života* (eng. *The personal wellbeing indeks*; International Well-being Group, 2013) zahvaća kognitivnu komponentu i mjeri generalno zadovoljstvo i osjećaj dobrobiti koju pojedinac osjeća. Sastoji se od 8 čestica koje predstavljaju različite domene života. Domene su: životni standard, zdravlje, postignuće, interpersonalni odnosi, sigurnost, povezanost sa zajednicom i sigurnost u budućnosti. Sudionici izražavaju svoje slaganje na skali od 0 do 10, gdje 0 znači nisam nimalo zadovoljan/na, a 10 u potpunosti sam zadovoljan/na. Hrvatska verzija instrumenta je validirana je kroz niz istraživanja na različitim uzorcima sudionika (Vuletić, 2011). Pouzdanost iznosi  $\alpha = .87$  (Kaliterna Lipovčan i sur., 2011), a u provedenom istraživanju  $\alpha = .88$ . Uz standardnu uputu za ispunjavanje, dodana je i posebna napomena kojoj je svrha kod sudionika osvijestiti kako su procjene zadovoljstva životom ponekad pod utjecajem trenutnih afektivnih stanja (mjenjenih pomoću *Skraćene verzije pozitivnih i negativnih afektivnih doživljaja* u verziji „upravo sada“). S obzirom da se prilikom ispunjavanja *Indeksa osobne kvalitete života* procjenjuje zadovoljstvo životom u zadnje vrijeme, a ne trenutno, posebnom napomenom se sudionike poziva da u skladu s time i daju svoje procjene. S obzirom da je instrument vrlo kratak, prikupit će se podaci na svih osam čestica radi potencijalno korisnih dodatnih analiza, no u analizama vezanim uz hipoteze i probleme ovog istraživanja, upotrijebit će se rezultati na jednoj čestici i to onoj koja mjeri opće zadovoljstvo. U nastavku će se čestica koja mjeri opće zadovoljstvo životom navoditi kao mjera generalnog zadovoljstva životom.

*Upitnik percipirane prijetnje od koronavirusa* (eng. *Perceived coronavirus threat questionnaire* PCTQ; Conway i sur., 2020) je kratka mjera kojom se ispituje pojedinačeva percepcija povezana uz prijetnju od koronavirusa, kao i zabrinutost o mogućnosti zaraze koronavirusom. Upitnik se sastoji od 6 čestica. Primjer čestice je: „Razmišljajući o koronavirusu (COVID-19) osjećam se ugroženo.“ Sudionici na čestice odgovaraju na skali Likertovog tipa od 1 (Ne odnosi se na mene) do 7 (U potpunosti se odnosi na mene). Ukupan rezultat na skali formira se kao prosjek odgovora na sve čestice, a veći rezultat pokazuje izraženiju percepciju koronavirusa kao prijetnje. Pouzdanost upitnika iznosi  $\alpha = .84$  (Nikčević i Spada, 2020), a u ovome istraživanju dobivena je pouzdanost  $\alpha = .83$ . Ova je skala za potrebe istraživanja prevedena s engleskog jezika metodom dvostrukog slijepog prijevoda.

*Upitnik akademske prilagodbe* (eng. *The college adjustment test*; Pennebaker i sur., 1990) mjera je pomoću koje se određuje prilagodba studenata na studij. Originalna mjera sastoji se od 19 čestica te se sastoji od tri subskele (neprikladnost, prilagodnost i nostalgija za domom). Za potrebe ovog istraživanja originalna uputa modificirana je iz „u proteklih tjedana

dana“ u „u proteklih mjesec dana“. Alt (2018) navodi kako se nostalgija za domom pokazala kao irelevantna subskala, a uzevši u obzir trenutne okolnosti povećanog broja studenata koji od doma prate online predavanja u ovom će se istraživanju također koristiti samo prve dvije subskale. Prva subskala odnosi se na pokazatelje neprilagođenosti, odnosno generalne negativne afekte povezane uz studij ( $\alpha=.82$ ). Primjer čestice je: „U posljednjih tjedan dana, u kojoj mjeri ste bili zabrinuti zato što studirate općenito?“ Druga subskala odnosi se na pozitivne pokazatelje prilagodbe, dakle pozitivne afekte povezane uz studij ( $\alpha=.80$ ). Primjer čestice je: „U posljednjih tjedan dana u kojoj mjeri ste se osjećali dobro u vezi sebe“. U ovome istraživanju Cronbach alfa za subskalnu prilagođenost nakon isključivanja čestice „U posljednjih mjesec dana, u kojoj mjeri su vam se sviđali vaši cimeri?“ iznosi  $\alpha = .72$ , a za subskalnu neprilagođenost iznosi  $\alpha = .76$ . U svim daljnjim analizama istraživanja subskala prilagođenost korištena je bez čestice „U posljednjih mjesec dana, u kojoj mjeri su vam se sviđali vaši cimeri?“ koja smanjuje pouzdanost skale. Sudionici odgovaraju na skali od 1 (Nimalo) do 7 (Puno). Ukupan rezultat formira se kao prosječan rezultat. Na isti način rezultat se formira i na subskalama, a veći rezultat jednak je boljoj prilagodbi studenta. S obzirom na postavljene probleme i hipoteze, koristit će se rezultati na pojedinačnim subskalama. Ova je skala za potrebe istraživanja prevedena s engleskog jezika metodom dvostrukog slijepog prijevoda.

U svrhu dobivanja informacije o akademskom postignuću sudionika korištena su sljedeća pitanja: godina studija, prosjek ocjena do sada na studiju, broj položenih ispita do sada, kako bi ocijenili svoj akademski uspjeh od početka studija do početka pandemije koronavirusa, kako bi ocijenili svoj akademski uspjeh od početka pandemije koronavirusa do sada te koje ocjene su dobivali prije početka pandemije koronavirusa, a koje za vrijeme pandemije. Kao *mjera akademskog postignuća* u istraživanju je korišteno pitanje „*Koje ocjene dobivate na fakultetu od POČETKA PANDEMIJE COVID-19 (ožujak, 2020.) do SADA?*“. Navedeno pitanje korišteno je kao kriterij prilikom predviđanja prediktora prosjeka ocjena za vrijeme pandemije koronavirusa.

### **Postupak**

Za potrebe istraživanja, kreiran je *Google obrazac* koji se sastojao od svih korištenih instrumenata. Sudionici su putem linka *Google obrazaca* pristupili upitnicima. Jednom dijelu uzorka sudionika putem društvenih mreža (Facebook i Instagram) prosljeđen je link od *Google obrasca* s općom uputom i dodatnom molbom da i oni prosljede link *Google obrasca* kolegama studentima. Dakle, jedan dio uzorka prikupljen je metodom snježne grude (75.2%). Drugi dio uzorka prikupljen je na Fakultetu elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija

Osijek (24.8%). Naime, studentima druge i treće godine preddiplomskog studija na računalnim je vježbama podijeljen link *Google obrasca* uz kratku opću uputu. Dakle, studenti Fakulteta elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija upitnike su ispunjavali u predavaonici. Svim sudionicima objašnjeno je kako daju svoju suglasnost za sudjelovanje otvaranjem linka online obrasca istraživanja te da u bilo kojem trenutku mogu odustati od istraživanja, kao i da je istraživanje u potpunosti anonimno. Sudionici su u prosjeku upitnike ispunjavali 15 minuta.

## **Rezultati**

Prije provođenja analiza potrebnih za odgovor na hipoteze, izračunati su deskriptivni podaci za varijable koje su korištene u istraživanju te je provjeren normalitet distribucija rezultata korištenih varijabli. Nadalje, nakon provjere linearnosti, u svrhu testiranja prve hipoteze izračunata je povezanost varijable percipirana prijatnija od koronavirusa s osnovnim psihološkim potrebama (autonomija, povezanost, kompetencija), mjerom generalnog zadovoljstva životom, temeljnim afektima u proteklih mjesec dana i tipično te s mjerama akademske prilagodbe. Konačno, provedene su tri višestruke hijerarhijske regresijske analize kako bi se ispitalo koje od korištenih varijabli su prediktori ocjena koje studenti dobivaju tijekom pandemije koronavirusa, akademske prilagođenosti i akademske neprilagođenosti na studij (mjere akademske prilagodbe).

### **Deskriptivni pokazatelji**

U Tablici 2 prikazani su deskriptivni podaci pojedine korištene varijable, koeficijent unutarne pouzdanosti (Cronbach alpha), indeks Kolmogorov-Smirnovljeva testa te indeksi spljoštenosti i asimetričnosti varijabli korištenih u istraživanju. Iz Tablice 2 vidljivo je da aritmetičke sredine temeljnih afekata, percipirane prijatnije od koronavirusa, te akademske prilagodbe ne odstupaju značajno od sredine raspona, dok se procjene zadovoljstva životom i zadovoljenja osnovnih psiholoških potreba grupiraju oko viših vrijednosti. Prije provedbe statističkih postupaka u svrhu testiranja hipoteza, kako bi se ispitalo zadovoljenje preduvjeta za korištenje parametrijske statistike provjeren je normalitet distribucija rezultata. U tu svrhu izračunat je Kolmogorov-Smirnovljeva test te indeks asimetričnosti i indeks spljoštenosti. Pomoću Kolmogorov-Smirnovljeva testa utvrđeno je kako distribucije varijabli negativni temeljni afekt (u proteklih mjesec dana), negativni temeljni afekt (tipično), generalno zadovoljstvo životom, autonomija, povezanost, kompetencija, percipirana prijatnija od koronavirusa i varijabla prilagođenost značajno odstupaju od normalne distribucije. U svrhu daljnje provjere, provjereni su indeks asimetričnosti i indeks spljoštenosti. Prema Kline (2005) smatra se kako je korištenje parametrijskih postupaka dopušteno ukoliko se indeks

asimetričnosti kreće u rasponu od minus tri do tri, a indeks spljoštenosti u rasponu od minus 10 do 10. Za sve korištene varijable ovi se indeksi nalaze unutar zadovoljavajućih raspona za normalnu distribuciju te je stoga dopušteno i opravdano koristiti parametrijske postupke u daljnjim analizama.

Tablica 2

*Deskriptivni podaci svih varijabli korištenih u istraživanju*

Varijabla	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>T.R.</i>	<i>O.R.</i>	$\alpha$	K-S	<i>p</i>	Indeks asimetričnosti	Indeks spljoštenosti
<b>Mjere afektivnih doživljaja</b>									
Pozitivni temeljni afekt (u proteklih mjesec dana)	3.88	1.15	1-7	1-7	.88	.04	.20	-.02	-.23
Negativni temeljni afekt (u proteklih mjesec dana)	3.77	1.35	1-7	1-7	.90	.07**	.00	.08	-.71
Pozitivni temeljni afekt (tipično)	4.51	1.06	1-7	1-7	.86	.05	.05	-.27	.15
Negativni temeljni afekt (tipično)	3.27	1.19	1-7	1-7	.89	.07**	.00	.36	-.14
<b>Indeks osobne kvalitete života</b>	7.38	1.60	1-10	1-10	.88	.10**	.00	-.89	.70
Generalno zadovoljstvo životom	7.32	1.92	1-10	1-10		.20**	.00	-1.00	1.01
<b>Upitnik osnovnih psiholoških potreba</b>									
Autonomija	4.92	1.00	1-7	2-7	.76	.07**	.00	-.29	-.35
Povezanost	5.50	.82	1-7	2,9-7	.73	.09**	.00	-.69	.54
Kompetencija	4.45	.98	1-7	2-7	.64	.06*	.02	.10	-.08
<b>Upitnik percipirane prijetnje od koronavirusa</b>									
	3.37	1.36	1-7	1-6,7	.83	.06*	.01	.31	-.52
<b>Upitnik akademske prilagodbe</b>									
Nepripravljenost	4.28	1.08	1-7	1-7	.76	.04	.20	-.07	-.22
Prilagođenost	3.61	1.15	1-7	1-7	.72	.07**	.00	.32	-.35

Legenda: *M*- aritmetička sredina, *SD*- standardna devijacija, *T.R.* – teorijski raspon rezultata, *O.R.* – opaženi raspon rezultata,  $\alpha$  – Cronbach alpha koeficijent unutarnje konzistencije, K-S - Kolmogorov-Smirnovljev test, \* - značajno na razini rizika od 5%, \*\*-značajno na razini rizika od 1%

### **Povezanost percipirane prijetnje od koronavirusa s ostalim korištenim varijablama**

U svrhu testiranja prve hipoteze izračunat je Pearsonov koeficijent korelacije  $r$  između rezultata na *Upitniku percipirane prijetnje od koronavirusa* i subskala autonomija, povezanost i kompetencija, mjere generalnog zadovoljstva životom, pozitivnog temeljnog afekta (u proteklih mjesec dana i tipično), negativnog temeljnog afekta (u proteklih mjesec dana i tipično) te subskala prilagođenost i neprilagođenost. Iz Tablice 3 vidljivo je da postoji značajna pozitivna povezanost rezultata na *Upitniku percipirane prijetnje od koronavirusa* s rezultatima na subskali neprilagođenost ( $r=.25, p<0.01$ ) te rezultatima negativnog temeljnog afekta u proteklih mjesec dana ( $r=.22, p<0.01$ ) i tipično ( $r=.16, p<0.01$ ). Povezanost sa svim ostalim korištenim varijablama je neznačajna.



Tablica 3

*Interkorelacije svih varijabli korištenih u istraživanju*

	Prosjek ocjena	Zadovoljstvo životom	Pozitivni afekt (mj)	Negativni afekt (mj)	Autonomija	Povezanost	Kompetencija	Pozitivni afekt tipično	Negativni afekt tipično	Prijetnja od koronavirusa	Neprilagođenost	Prilagođenost
Prosjek ocjena	1											
Zadovoljstvo životom	.16**	1										
Pozitivni afekt (mj)	.15*	.50**	1									
Negativni afekt (mj)	.15*	-.40**	-.50**	1								
Autonomija	.08	.50**	.48**	-.46**	1							
Povezanost	.05	.43**	.27**	-.21**	.52**	1						
Kompetencija	.16**	.54**	.56**	-.40**	.53**	.37**	1					
Pozitivni afekt tipično	.11	.43**	.55**	-.27**	.40**	.46**	.51**	1				
Negativni afekt tipično	.15*	-.36**	-.28**	.70**	-.48**	-.34**	-.34**	-.47**	1			
Prijetnja od koronavirusa	.05	-.07	-.08	.22**	-.11	-.09	-.10	.00	.16**	1		
Neprilagođenost	.06	-.36**	-.42**	.70**	-.41**	-.16**	-.36**	-.24**	.61**	.25**	1	
Prilagođenost	.10	.47**	.56**	-.43**	.41**	.30**	.45**	.41**	-.28**	.01	-.33**	1

Legenda: Pozitivni afekt (mj) – pozitivni temeljni afekt u proteklih mjesec dana, Negativni afekt (mj) – negativni temeljni afekt u proteklih mjesec dana, \* - značajno na razini rizika od 5%, \*\* - značajno na razini rizika od 1%

## **Predviđanje ocjena na temelju mjera dobrobiti i percipirane prijetnje od koronavirusa**

Kako bi se provjerile pretpostavke računanja regresijske analize, izračunati su Pearsonovi koeficijenti korelacije za varijablu ocjena dobivenih od početka pojave pandemije koronavirusa s rezultatom na subskali autonomija, povezanost i kompetencija, mjerom generalnog zadovoljstva životom, pozitivnim temeljnim afektom u proteklih mjesec dana i tipično, negativnim temeljnim afektom u proteklih mjesec dana i tipično, rezultatom na *Upitniku percipirane prijetnje od koronavirusa* te rodom i godinom studija. Utvrđeno je kako postoji značajna pozitivna povezanost ocjena sa rodom ( $r=.28, p<0.01$ ), godinom studija ( $r=.45, p<0.01$ ), subskalom kompetencija ( $r=.16, p<0.01$ ), mjerom generalnog zadovoljstva životom ( $r=.16, p<0.01$ ) te pozitivnim ( $r=.15, p<0.05$ ) i negativnim ( $r=.15, p<0.05$ ) temeljnim afektom u proteklih mjesec dana, kao i negativnim temeljnima afektom tipično ( $r=.15, p<0.05$ ). Povezanost s subskalom autonomija i povezanost, *Upitnikom percipirane prijetnje od koronavirusa* i pozitivnim temeljnim afektom tipično nisu značajne. Dakle, u svrhu provedbe regresijske analize opravdano je uvrstiti varijable kompetencija, mjera generalnog zadovoljstvo životom te pozitivni i negativni temeljni afekt u proteklih mjesec dana kao prediktore ocjena dobivenih od početka pandemije koronavirusa do sada, a kao kontrolne varijable rod, godinu studija i negativni temeljni afekt tipično.

Kako bi se provjerilo koji su značajni prediktori ocjena koje su studenti dobili od početka pandemije koronavirusa do sada provedena je višestruka hijerarhijska regresijska analiza. Osim postojanja korelacija, provjereni su i ostali preduvjeti za provođenje regresijske analize. Durbin-Watson vrijednost iznosi 2,09 što se nalazi unutar dopuštenog raspona između 1 i 3. Nadalje, sve vrijednosti faktora povećanja varijance (VIF) manje su od 10, a sve vrijednosti tolerancije veće su od 0.1 pa se može zaključiti o nepostojanju problema multikolinearnosti. U prvi korak analize uvrštene su kontrolne varijable rod, godina studija i negativni temeljni afekt tipično, a u drugi korak uvrštene su varijable kompetencija, generalno zadovoljstvo životom te pozitivni i negativni temeljni afekt u proteklih mjesec dana. Rezultati pokazuju kako su rod i godina studija u prvom bloku značajni pozitivni prediktori, a negativni temeljni afekt tipično nije značajan prediktor. Navedeno vrijedi i u drugom bloku. Nadalje, u drugom bloku pozitivni i negativni temeljni afekt u proteklih mjesec dana i mjera generalnog zadovoljstva životom su značajni pozitivni prediktori. Kompetencija nije značajan prediktor. Navedeni rezultati prikazani su u Tablici 4. Kontrolne varijable objašnjavaju 26,8% varijance kriterija, a model u kojem su uvrštene kompetencija, generalno zadovoljstvo životom te pozitivni i negativni temeljni afekt u proteklih mjesec dana objašnjava 32% varijance kriterija.

Dakle, nakon kontrole roda, godine studija i negativnog temeljnog afekta tipično, objašnjeno je 5,2% dodatne varijance kriterija.

Tablica 4

*Rezultati višestruke hijerarhijske regresijske analize za kriterij ocjene dobivene od početka pandemije koronavirusa do sada*

Prediktor	$R^2$	$\Delta R^2$	$F$	$\beta$
1. Korak	.268	.268	36.43	
Negativni temeljni afekt tipično				.08
Rod				.23**
Godina studija				.43**
2. Korak	.320	.052	19.80	
Negativni temeljni afekt tipično				.06
Rod				.24**
Godina studija				.37**
Generalno zadovoljstvo životom				.12*
Pozitivni temeljni afekt u proteklih mjesec dana				.14*
Negativni temeljni afekt u proteklih mjesec dana				.19**
Kompetencija				.07

Legenda:  $R^2$  – koeficijent multiple determinacije;  $\Delta R^2$  – promjena koeficijenta multiple determinacije,  $F$  – vrijednost F-omjera bloka prediktora,  $\beta$  – vrijednost standardiziranog regresijskog koeficijenta, \* - značajno na razini rizika od 5%, \*\*-značajno na razini rizika od 1%

### **Predviđanje akademske prilagođenosti na temelju mjera dobrobiti i percipirane prijetnje od koronavirusa**

Nadalje, provjerena je povezanost rezultata na subskali prilagođenost s rezultatom na subskali autonomija, povezanost i kompetencija, mjerom generalnog zadovoljstva životom, mjerom pozitivnog temeljnog afektu u proteklih mjesec dana i tipično, mjerom negativnog temeljnog afekta u proteklih mjesec dana i tipično te s rezultatom na *Upitniku percipirane prijetnje od koronavirusa*. Postoji značajna pozitivna povezanost s pozitivnim temeljnim afektom tipično ( $r=.41$ ,  $p<0.01$ ), rezultatom na subskali autonomije ( $r=.41$ ,  $p<0.01$ ), povezanosti ( $r=.30$ ,  $p<0.01$ ) i kompetencija ( $r=.45$ ,  $p<0.01$ ), s mjerom općeg zadovoljstva životom ( $r=.47$ ,  $p<0.01$ ) i pozitivnim temeljnim afektom u proteklih mjesec dana ( $r=.56$ ,  $p<0.01$ ). Povezanost s negativnim temeljnim afektom u proteklih mjesec dana ( $r= -.43$ ,  $p<0.01$ ) i tipično ( $r=-.28$ ,  $p<0.01$ ) je značajna i negativna. Povezanost subskale prilagođenost s

rezultatom na *Upitniku percipirane prijetnje od koronavirusa* nije značajna. Iz prikaza dobivenih povezanosti vidljiva je opravdanost korištenja svih varijabli, osim *Upitnika percipirane prijetnje od koronavirusa* pri predviđanju rezultata na subskali akademske prilagođenosti.

Nadalje, provedena je višestruka hijerarhijska regresijska analiza kako bi se utvrdili prediktori akademske prilagođenosti. U tu svrhu provjereni su i ostali preduvjeti za provođenje regresijske analize. Durbin-Watson vrijednost iznosi 2,04 što se nalazi unutar dopuštenog raspona između 1 i 3. Nadalje, sve vrijednosti faktora povećanja varijance (VIF) manje su od 10, a sve vrijednosti tolerancije veće su od 0.1 pa se može zaključiti o nepostojanju problema multikolinearnosti. U prvi korak analize uvrštene su kontrolne varijable pozitivni temeljni afekt tipično i negativni temeljni afekt tipično, a u drugi korak uvrštene su varijable autonomija, kompetencija i povezanost, generalno zadovoljstvo životom te pozitivni i negativni temeljni afekt u proteklih mjesec dana.

Tablica 5

*Rezultati višestruke hijerarhijske regresijske analize za kriterij akademska prilagođenost (Upitnik akademske prilagodbe)*

	Prediktor	$R^2$	$\Delta R^2$	$F$	$\beta$
1.	Korak	.179	.179	32.65	
	Pozitivni temeljni afekt tipično				.36**
	Negativni temeljni afekt tipično				-.11
2.	Korak	.400	.221	18.011	
	Pozitivni temeljni afekt tipično				.14*
	Negativni temeljni afekt tipično				.16*
	Generalno zadovoljstvo životom				.17*
	Pozitivni temeljni afekt u proteklih mjesec dana				.24**
	Negativni temeljni afekt u proteklih mjesec dana				-.26**
	Autonomija				.07
	Povezanost				.04
	Kompetencija				.05

Legenda:  $R^2$  – koeficijent multiple determinacije;  $\Delta R^2$  - promjena koeficijenta multiple determinacije,  $F$  – vrijednost F-omjera bloka prediktora,  $\beta$  – vrijednost standardiziranog regresijskog koeficijenta

Rezultati pokazuju kako je pozitivni temeljni afekt tipično u prvom bloku značajan pozitivni prediktor, a negativni temeljni afekt tipično nije značajan prediktor. U drugom bloku, i pozitivni i negativni temeljni afekt tipično su značajni pozitivni prediktori. Nadalje, generalno

zadovoljstvo životom i pozitivni temeljni afekt u proteklih mjesec dana su značajni pozitivni prediktori, a negativni temeljni afekt u proteklih mjesec dana je značajan negativni prediktor akademske prilagođenosti. Autonomija, povezanost i kompetencija nisu značajni prediktori. Navedeni rezultati prikazani su u Tablici 5. Prvim modelom objašnjeno je 17,9% varijance kriterija, a drugim modelom objašnjeno je 40% varijance kriterija. Dakle, nakon kontrole temeljnih afekata tipično, objašnjeno je 22,1% dodatne varijance kriterija.

### **Predviđanje akademske neprilagođenosti na temelju mjera dobrobiti i percipirane prijetnje od koronavirusa**

Konačno, u svrhu testiranja preduvjeta provjerena je i povezanost rezultata na subskali neprilagođenost s rezultatom na subskali autonomija, povezanost i kompetencija, s mjerom generalnog zadovoljstva životom, mjerom pozitivnog temeljnog afektu u proteklih mjesec dana i tipično, mjerom negativnog temeljnog afekta u proteklih mjesec dana i tipično te s rezultatom na *Upitniku percipirane prijetnje od koronavirusa*. Postoji značajna pozitivna povezanost subskale neprilagođenost s negativnim temeljnim afektom tipično ( $r=.61, p<0.01$ ), negativnim temeljnim afektom u proteklih mjesec dana ( $r=.70, p<0.01$ ) i rezultatom na *Upitniku percipirane prijetnje od koronavirusa* ( $r=.25, p<0.01$ ). Značajna negativna povezanost postoji s rezultatom na subskali povezanost ( $r= -.16, p<0.01$ ), autonomija ( $r= -.41, p<0.01$ ) i kompetencija ( $r= -.36, p<0.01$ ), s mjerom generalnog zadovoljstva životom ( $r= -.36, p<0.01$ ), i pozitivnim temeljnim afektom u proteklih mjesec dana ( $r= -.42, p<0.01$ ), kao i pozitivnim temeljnim afektom tipično ( $r= -.24, p<0.01$ ). Dakle, opravdano je uvrstiti sve navedene varijable kao potencijalne prediktore u regresijskog analizi.

Kako bi se utvrdili prediktori akademske neprilagođenosti provedena je višestruka hijerarhijska regresijska analiza. Zadovoljeni su i ostali preduvjeti za provođenje regresijske analize. Durbin-Watson vrijednost iznosi 2,09 što se nalazi unutar dopuštenog raspona između 1 i 3. Može se zaključiti o nepostojanju problema multikolinearnosti jer su sve vrijednosti faktora povećanja varijance (VIF) manje su od 10, a sve vrijednosti tolerancije veće su od 0.1. U prvi korak analize uvrštene su kontrolne varijable pozitivni temeljni afekt tipično i negativni temeljni afekt tipično, a u drugi korak uvrštene su varijable autonomija, kompetencija i povezanost, generalno zadovoljstvo životom, pozitivni i negativni temeljni afekt u proteklih mjesec dana te percipirana prijetnja od koronavirusa.

Rezultati pokazuju kako je negativni temeljni afekt tipično u prvom bloku značajan pozitivni prediktor, a pozitivni temeljni afekt tipično nije značajan prediktor. U drugom bloku, i pozitivni i negativni temeljni afekt tipično su značajni pozitivni prediktori. Nadalje, značajni

pozitivni prediktori su negativni temeljni afekt u proteklih mjesec dana i percipirana prijetnja od koronavirusa, dok je pozitivan temeljni afekt u proteklih mjesec dana značajan negativni prediktor akademske neprilagođenosti. Generalno zadovoljstvo životom, autonomija, povezanost i kompetencija nisu značajni prediktori. Rezultati su prikazani u Tablici 6. Prvim modelom objašnjeno je 37,9% varijance kriterija, a drugim modelom objašnjeno je 56,1% varijance kriterija. Odnosno, nakon kontrole temeljnih afekata tipično, objašnjeno je 18,1% dodatne varijance kriterija.

Tablica 6

*Rezultati višestruke hijerarhijske regresijske analize za kriterij akademska neprilagođenost (Upitnik akademske prilagodbe)*

Prediktor	$R^2$	$\Delta R^2$	$F$	$\beta$
1. Korak	.379	.379	91.38	
Pozitivni temeljni afekt tipično				.06
Negativni temeljni afekt tipično				.64**
2. Korak	.561	.181	17.20	
Pozitivni temeljni afekt tipično				.13*
Negativni temeljni afekt tipično				.34**
Generalno zadovoljstvo životom				-.04
Pozitivni temeljni afekt u proteklih mjesec dana				-.16*
Negativni temeljni afekt u proteklih mjesec dana				.36**
Autonomija				-.04
Povezanost				.09
Kompetencija				-.06
Percipirana prijetnja od koronavirusa				.09*

Legenda:  $R^2$  – koeficijent multiple determinacije;  $\Delta R^2$  - promjena koeficijenta multiple determinacije,  $F$  – vrijednost F-omjera bloka prediktora,  $\beta$  – vrijednost standardiziranog regresijskog koeficijenta

## Rasprava

Ovim istraživanjem ispitao se odnos razine percipirane prijetnje od koronavirusa s mjerama dobrobiti, akademske prilagodbe i prosjekom ocjena koje su sudionici dobili od početka pandemije koronavirusa. Nadalje, ovim je istraživanjem provjerena mogućnost predviđanja ocjena koje studenti dobivaju, akademske prilagođenosti, odnosno neprilagođenosti, na temelju zadovoljenja tri osnovne psihološke potrebe, generalnog zadovoljstva životom, temeljnih afekata i percipirane prijetnje od koronavirusa. U tu svrhu postavljena su dva problema, a odgovori na probleme objasniti će se u nastavku.

## **Povezanost percipirane prijetnje od koronavirusa s mjerama dobrobiti i akademske prilagodbe**

U svrhu odgovaranja na problem postojanja povezanosti percipirane prijetnje od koronavirusa s ostalim varijablama istraživanja postavljene su dvije hipoteze. Prvom hipotezom pretpostavljalo se kako će percipirana prijetnja od koronavirusa biti negativno povezana s zadovoljenjem osnovnih psiholoških potreba (autonomija, povezanost i kompetencija), generalnim zadovoljstvom životom i pozitivnim temeljnim afektom (u proteklih mjesec dana i tipično) te akademskom prilagođenosti. Postavljena hipoteza nije potvrđena. Rezultati ukazuju kako ne postoji značajna povezanost rezultata na *Upitniku percipirane prijetnje od koronavirusa* s autonomijom, povezanosti, kompetencijom, generalnim zadovoljstvom životom i pozitivnim temeljnim afektom u proteklih mjesec dana i tipično te sa subskalom prilagođenost. Dobiveni rezultati nisu u skladu s dosadašnjim istraživanjima. Naime, Paredes i sur. (2020) izvještavaju o povezanosti percipirane prijetnje od koronavirusa i ugrožene dobrobiti pojedinca koju objašnjavaju pojavom izražena straha i neizvjesnosti, pojačanom ranjivosti i pojavom simptoma distresa. Satici i sur. (2020) ističu kako konstantan strah, anksioznost i depresivni simptomi uzrokovani percipiranom prijetnjom od koronavirusa značajno smanjuju zadovoljstvo životom populacije. Sukladno tome, očekivalo se kako će studenti s izraženijom percipiranom prijetnjom od koronavirusa procjenjivati zadovoljstvo životom nižim, a pojavnost pozitivnih afekata rjeđim i obrnuto. Slično tomu, govoreći o zadovoljenju tri osnovne psihološke potrebe (autonomija, povezanost i kompetencija) Ryan i Deci (2004) objašnjavaju kako pomoću razine zadovoljenja osnovnih psiholoških potreba možemo pretpostaviti koliko će optimalni biti ishodi pojedinčeva osobna rasta i razvoja, ali i ponašanja u određenoj situaciji. Sukladno tome, očekivano je da će studenti s izraženijom percipiranom prijetnjom od koronavirusa izvještavati o slabijem zadovoljenju osnovnih psiholoških potreba i obrnuto. S obzirom da dobiveni rezultati za navedene mjere dobrobiti i varijablu akademska prilagođenost nisu u skladu s dosadašnjim rezultatima, valja razmotriti mjeru percipirane prijetnje od koronavirusa. Iako korišteni upitnik percipirane prijetnje od koronavirusa ima visoku pouzdanost, rezultat se temelji na samoprocjenama sudionika. Uzevši u obzir da se upitnik sastoji od samo 6 čestica čiji je sadržaj poprilično očigledan (npr. „Bojim se koronavirusa (COVID-19)“), moguće je kako su sudionici iskrivljavali vlastite samoprocjene pod učinkom samozavaravanja ili zbog nevoljkosti pri priznavanju postojanja straha.

Drugom hipotezom pretpostavljalo se kako će percipirana prijetnja od koronavirusa biti pozitivno povezana s negativnim temeljnim afektom (u proteklih mjesec dana i tipično) te s

subskalom akademskom neprilagođenosti. Hipoteza je u potpunosti potvrđena. Iako su dobivene značajne pozitivne povezanosti, treba biti oprezan prilikom interpretacije rezultata jer su sve tri povezanosti male. U trenutku provođenja istraživanja neke od mjera koje su bile na snazi su sljedeće: obavezno nošenje maski za lice ili medicinskih maski u svim zatvorenim prostorima u kojima se obavljaju javne ili gospodarske djelatnosti te na otvorenim prostorima gdje se očekuje veći protok ljudi (npr. tržnice), rad ugostiteljskih objekata ograničen je na otvorene terase i to do 22.00 sata, zabrane javnih događanja na kojima je prisutno više od 25 ljudi te zabrana privatnih okupljanja za više od 10 osoba, te potpuna obustava svadbenih svečanosti. Također, izdane su brojne preporuke o održavanju nastave, sastanaka i sličnih okupljanja putem online platformi. Pokazalo se kako su studenti s izraženom percipiranom prijetnjom od koronavirusa skloniji učestalijem doživljaju negativnog temeljnog afekta i obrnuto. Dobiveni rezultati u skladu s onim Perez-Fuentes i sur. (2020) koji navode kako su sudionici s izraženijom percipiranom prijetnjom od koronavirusa skloniji učestalijem doživljavanju negativnih afekata i emocionalnih stanjima poput anksioznosti, ljutnje, hostilnosti te pojave depresivnih simptoma. Perez-Fuentes i sur. (2020) objašnjavaju pozitivnu povezanost percipirane prijetnje od koronavirusa i negativnog temeljnog afekta u proteklih mjesec dana, odnosno u vremenskom periodu u kojemu su na snazi bile ranije navedene restriktivne mjere povezane s prevencijom širenja pandemije koronavirusa, na način da je pojedinac kod kojega je prisutna izražena percepcija prijetnje od koronavirusa skloniji osjećati veću razinu straha i neizvjesnosti te je rigorozniji prilikom pridržavanja mjera socijalne distance i skloniji u potpunosti se izolirati od drugih. Sve navedeno povezano je s učestalijom pojavnosti negativnih afekata. Nadalje, Perez-Fuentes i sur. (2020) objašnjavaju povezanost percipirane prijetnje od koronavirusa i negativnog temeljnog afekta tipično na način da je očekivano da će pojedinci koji su generalno skloniji doživljavanju negativnih temeljnih afekata biti i iritabilniji te anksiozniji u situaciji suočavanja s neizvjesnošću koju donosi novi virus. U konačnici, zaključuju kako je povezanost cirkularna pa će tako generalna sklonost doživljavanju negativnih temeljnih afekata potaknuti i izraženiju percepciju prijetnje od koronavirusa kod takvog pojedinca, a zatim će percipirana prijetnja utjecati na povećanu pojavnost negativnih afekata. Također, pokazalo se kako su studenti s izraženom percipiranom prijetnjom od koronavirusa postizali više rezultate na subskali akademske neprilagođenosti i obrnuto. Iako za sada ne postoje poznata istraživanja usmjerena na povezanost percipirane prijetnje od koronavirusa i neuspješnost akademske prilagodbe studenata, dobiveni rezultati idu u smjeru prethodnih istraživanja povezanih s temom. Naime, Wang i sur. (2020) ističu studente kao posebnu ranjivu populaciju na koju bi restriktivne mjere povezane s prevencijom širenja



koronavirusa mogle ostaviti značajne posljedice. U njihovu istraživanju, 66,6% studenata izvještava o poteškoćama s kojima se suočavaju u prilagodbi na nove načine učenja i poučavanja koji su povezani uz pandemiju koronavirusa. Ovakve poteškoće u prilagodbi mogu se objasniti promjenom u funkcioniranju sveučilišta koju su studenti percipirali kao zastrašujuću ili stresnu (James i sur., 2010) s obzirom da su u svrhu efikasnije prevencije širenja pandemije koronavirusa izdani brojni naputci koji su rezultirali odvijanjem predavanja i ispita uglavnom putem online platformi. Takve promjene od studenata su zahtijevale prilagodbu u načinu učenja i samopoučavanja. Konačno, može se zaključiti kako s porastom percipirane prijetnje od koronavirusa dolazi i do učestalijih poteškoća u prilagodbi studenata. Ovakav trend može se objasniti činjenicom da su studenti s većom percepcijom prijetnje od koronavirusa skloniji anksioznosti, depresiji, ljutnji i hostilnosti što može imati nepovoljan učinak na motivaciju, ali i mogućnosti uspješne prilagodbe takvih studenata na nove načine odvijanja predavanja i ispita (Perez-Fuentes,2020).

### **Predviđanje ocjena na temelju mjera dobrobiti i percipirane prijetnje od koronavirusa**

U okviru odgovaranja na drugi postavljeni problem, pretpostavljalo se da će, nakon kontrole tipičnih afektivnih doživljaja, zadovoljenje potrebe za autonomijom, kompetencijom i povezanosti, generalno zadovoljstvo životom i pozitivni temeljni afekt u proteklih mjesec dana biti pozitivni prediktori ocjena. S druge pak strane, negativni temeljni afekt u proteklih mjesec dana i percipirana prijetnja od koronavirusa biti će negativni prediktori prosjeka ocjena dobivenih tijekom pandemije koronavirusa. Provjerom interkorelacija varijabli u istraživanju, dobivena je pozitivna korelacija kriterija s varijablama kompetencija, generalnim zadovoljstvom životom, pozitivnim temeljnim afektom u proteklih mjesec dana te negativnim temeljnim afektom u proteklih mjesec dana i inače. S obzirom da nije pronađena povezanost kriterija s varijablama autonomija i povezanost, percipiranom prijetnjom od koronavirusa i pozitivnim temeljnim afektom tipično, navedene varijable nisu uvrštene u regresijsku analizu.

Rezultati ukazuju kako su kontrolne varijable rod i godina studija značajni pozitivni prediktori prosjeka ocjena u oba bloka. Takvi rezultati u skladu su s onima dobivenim u istraživanju Sadler-Smith (1996) koji ističe kako stariji studenti ostvaruju bolji prosjek ocjena što objašnjavaju razvijenijim kritičkim mišljenjem, traženjem logike i povezivanjem sadržaja s širim kontekstom izvan kolegija. Najčešće su stariji studenti i na višoj godini studija. Sheard (2009) navodi kako studentice postižu značajno bolji prosjek ocjena od muških studenata zbog izraženije motivacije, veće angažiranosti te savjesnijeg pridržavanja rasporeda učenja. Kontrolne varijable negativni i pozitivni temeljni afekt tipično nisu značajan prediktor što nije

u skladu s ranijim istraživanjima (Valiente i sur., 2012). Pokazalo se kako je visoko generalno zadovoljstvo životom studenata, kao i učestalije doživljavanje pozitivnog temeljnog afekta u proteklih mjesec dana prediktor boljih ocjena koje studenti dobivaju tijekom pandemije koronavirusa. Takvi su rezultati u skladu s dosadašnjim istraživanjima. Prema tzv. teoriji 'proširivanja i izgradnje' (Fredrickson, 1998), doživljavanje ugodnih emocija ima značajan pozitivan efekt na proširivanje trenutnog raspona misli i ponašanja pojedinca te u konačnici dovodi do poboljšanja pamćenja, bolje samoregulacije, više motivacije i u konačnici boljih ocjena, odnosno do poboljšanja akademskog postignuća. Osim toga, pokazalo se kako je učestalije doživljavanje negativnog temeljnog afekta u proteklih mjesec dana prediktor boljih ocjena koje studenti dobivaju tijekom pandemije koronavirusa. Dobiveni rezultati nisu u skladu s dosadašnjim istraživanjima te je očekivano kako će negativni temeljni afekt u proteklih mjesec dana biti negativan prediktor prosjeka ocjena dobivenih tijekom pandemije koronavirusa sukladno navodima American College Health Association (2019) koji prepoznaje negativne afekte i mentalne teškoće kao faktore s najsnažnijim negativnim učinkom na akademsko postignuće studentske populacije. No, dobiveni se rezultati mogu povezati s nalazima istraživanja Al-Qaisy (2011) u kojem se navodi kako studenti s izraženom depresijom ostvaruju lošije akademsko postignuće, no studenti s izraženijom anksioznošću ostvaruju bolje akademsko postignuće. Ostvarivanje boljeg akademskog postignuća kod anksioznih studenata objašnjeno je na način da se anksioznost može očitovati i kroz veće ulaganje truda kao svojevrsna tehnika smanjenja anksioznosti, a ulaganje truda obično rezultira boljim ocjenama. Osim toga, dva navedena konstrukta imaju različito vremensko trajanje. U istraživanju se ispitivao negativni temeljni afekt u proteklih mjesec dana, a prilikom ispitivanja konstrukta ocjena dobivenih tijekom pandemije koronavirusa razmatrale su se ocjene dobivene u vremenskom periodu od otprilike godinu dana. Osnovne psihološke potrebe kao pokazatelji psihološke dobrobiti nisu se pokazale kao značajan prediktor prosjeka ocjena dobivenih tijekom pandemije koronavirusa. Ovakvi rezultati nisu u skladu s većinom dosadašnjih istraživanja koja navode kako je zadovoljenje osnovnih psiholoških potreba prediktor boljeg prosjeka ocjena (Black i Deci (2000); Marshik (2010); Wang i sur. (2019)). No, postoje i oprečni rezultati. Naime, Betoret i Gomez-Artiga (2011) svojim istraživanjem zaključuju kako odnos osnovnih psiholoških potreba i akademskog postignuća treba promatrati uzevši u obzir strategije izbjegavanja kao medijatore. Naime, zaključuju kako ukoliko su osnovne psihološke potrebe zadovoljene, studenti su skloniji koristiti dubinski pristup učenju. S druge pak strane, ukoliko osnovne psihološke potrebe nisu zadovoljene, studenti su skloniji koristiti površinski pristup učenju koji se povezuje s lošijim akademskim postignućem. Očekivano je kako će percipirana

prijetnja od koronavirusa biti negativni prediktor prosjeka ocjena dobivenih tijekom pandemije koronavirusa, no percipirana prijetnja od koronavirusa nije se pokazala kao značajan prediktor. Di Pietro i sur. (2020) ističu kako je očekivano da će stres i anksioznost povezana s koronavirusom negativno utjecati na učenje, pa posljedično i na akademsko postignuće, no s obzirom da ovim istraživanjem takva pretpostavka nije potvrđena, u budućim istraživanjima trebale bi se uključiti i varijable poput psihološke otpornosti i vještina samoregulacije u akademskom okruženju koje bi mogle utjecati na navedeni odnos. Nalazi koji upućuju na zadovoljstvo životom i temeljne afekte kao prediktore ocjena tijekom pandemije koronavirusa iznimno su važni i doprinose razumijevanju utjecaja pandemije na različite aspekte ljudskog funkcioniranja. Dosadašnja istraživanja koju su uspoređivala akademsko postignuće prije i tijekom pandemije ističu kako studenti postižu bolje akademsko postignuće tijekom pandemije koronavirusa. Takve rezultate objašnjavaju ispitivanjem znanja koje se odvija preko online platformi, a ne licem u lice, što profesorima ograničava mogućnost kontrole prepisivanja tijekom ispitivanja znanja. No, s obzirom da se kao mjera akademskog postignuća još uvijek koriste ocjene kao najvažnija i često jedina informacija koju koristimo pri procjeni akademskog postignuća i napretka studenta, a već se ranije raspravljalo koliko su ocjene doista pouzdana mjera kada nas zanima koliko je točno i efikasno student savladao gradivo (Allen, 2005) u budućim bi istraživanjima trebalo uzeti u obzir koji još neakademski faktori sudjeluju u formiranju ocjena tijekom pandemije kako bi se u konačnici izbjeglo da ocjene kao mjera akademskog postignuća izgube svoj osnovni smisao i diferencijalnu ulogu.

S obzirom na navedene rezultate, hipoteza je djelomično potvrđena. Varijable generalno zadovoljstvo životom, pozitivni temeljni afekt u proteklih mjesec dana i negativni temeljni afekt u proteklih mjesec dana, nakon kontrole negativnog temeljnog afekta tipično, roda i godine studija, objašnjavaju 5,2% varijance kriterija prosjeka ocjena dobivenih tijekom pandemije koronavirusa. Najveću količinu varijance zasebno objašnjava prediktor negativni temeljni afekt u proteklih mjesec dana, no postotak objašnjenja varijance kriterija pomoću izabranih kriterija je malen. Stoga treba biti oprezan prilikom donošenja zaključaka na temelju rezultata te u budućim istraživanjima uzeti u obzir i neke druge faktore koji su se u ranijim istraživanjima pokazali kao značajni prediktori. Neki od tih faktora su akademska prilagodba (Petersen i sur., 2009; Crede i Niehorster, 2012), socijalna podrška od roditelja, socijalna podrška od prijatelja, socijalna podrška od partnera (Wintre i Yaffe, 2000), vještine samoregulacije i efikasnost poučavanja (ovdje u kontekstu efikasnosti platformi za e-učenje) (Gonzalez i sur., 2020), percepcija akademske efikasnosti (Arslan i Coskun, 2020).

## **Predviđanje akademske prilagođenosti na temelju mjera dobrobiti i percipirane prijetnje od koronavirusa**

Također, u okviru davanja odgovora na drugi problem, pretpostavljalo se da će, nakon kontrole tipičnih afektivnih doživljaja, zadovoljenje potrebe za autonomijom, kompetencijom i povezanosti, generalno zadovoljstvo životom i pozitivni temeljni afekt u proteklih mjesec dana biti pozitivni prediktori akademske prilagođenosti, a percipirana prijetnja od koronavirusa i negativni temeljni afekt u proteklih mjesec dana negativni prediktori. Nakon kontrole interkorelacija potencijalnih prediktora i kriterija, iz daljnje analize isključena je varijabla rezultat na *Upitniku percipirane prijetnje od koronavirusa* zbog neznačajne korelacije. Dakle, u regresijsku analizu uključene su varijable pozitivni temeljni afekt u proteklih mjesec dana i tipično, autonomija, povezanost, kompetencija i generalno zadovoljstvo životom s kojima kriterij ima značajnu pozitivnu povezanost te negativni temeljni afekt u proteklih mjesec dana i tipično s kojima kriterij ima značajnu negativnu povezanost.

Sukladno ranijim istraživanjima, temeljni afekti tipično pokazali su se kao značajni prediktori akademske prilagodbe (Quan i sur., 2014). Nadalje, rezultati ukazuju kako su studenti koji procjenjuju višim svoje zadovoljstvo životom, kao i studenti koji su u posljednjih mjesec dana češće doživljavali pozitivni temeljni afekt bolje prilagođeni akademskim zahtjevima. Osim toga, bolje prilagođenima na akademske zahtjeve pokazali su se i studenti koji su u posljednjih mjesec dana rjeđe doživljavali negativni temeljni afekt. Dobiveni rezultati u skladu su s očekivanjem. Diener (1984) objašnjava kako se subjektivna dobrobit očituje u učestalijem doživljavanju pozitivnog temeljnog afekta, rjeđem doživljavanju negativnog temeljnog afekta i visokom zadovoljstvu vlastitim životom. Nastavno na navedeno, Arslan i Coskun (2020) ističu kako je subjektivna dobrobit prediktor kojim se objašnjava najviše varijance prilikom predviđanja varijabli kao što su prosocijalno ponašanje, akademsko zadovoljstvo, pojavnost smetnji mentalnog zdravlja te u konačnici akademske prilagodbe kod učenika srednjih škola. Rezultati ukazuju kako osnovne psihološke potrebe (autonomija, povezanost i kompetencija) nisu značajni prediktori akademske prilagođenosti što nije u skladu s nalazima Raižiene i sur. (2017) koji objašnjavaju kako su zadovoljene psihološke potrebe „gorivo“ koje ima facilitirajući učinak na regulaciju emocija i ponašanja pojedinca, a posljedično i na učinkovito funkcioniranje u domenama vezanim uz akademsko okruženje. No, sudionici njihova istraživanja bila su djeca školskog uzrasta. Rezultati dobiveni ovim istraživanjem mogu se pokušati objasniti na način da su studenti tijekom godina obrazovanja usvojili vještine regulacije vlastitih emocija i ponašanja neovisno o osnovnim psihološkim potrebama. Suprotno

očekivanjima, varijabla percipirane prijetnje od koronavirusa nije se pokazala kao značajan prediktor akademske prilagođenosti. Wintre i Yaffe (2000) navode kako povećana razina stresa utječe na smanjenje generalne prilagodbe studenata, a Brooks i sur. (2020) smatraju kako je percipirana prijetnja od koronavirusa povezana s simptomima akutnog stresa pa je stoga očekivano kako će izraženija percipirana prijetnja od koronavirusa predviđati lošijom akademskom prilagodbom.

Sukladno rezultatima, hipoteza je djelomično potvrđena. Nakon kontrole temeljnih afekata tipično, temeljni afekti u proteklih mjesec dana i generalno zadovoljstvo životom objašnjavaju 22,1% varijance akademske prilagođenosti te možemo zaključiti kako odabrani prediktori objašnjavaju umjerenu količinu varijance kriterija. Pojedinačno, najveću količinu varijance objašnjava negativni temeljni afekt u proteklih mjesec dana. Varijable koje bi, prema dosadašnjim istraživanjima, mogle biti značajni prediktori, a nisu uključene u ovo istraživanje su socijalna podrška (Quan i sur., 2014) i povezanost s roditeljima (Wintre i Yaffe, 2000), socio-ekonomski status studenta i podaci o zaposlenju studenta (gubitak posla zbog pandemije koronavirusa) (Aucejo i sur., 2020), dostupnost i pristupačnost osoblja fakulteta (Raza i sur., 2020), zadovoljstvo programom koji pohađaju (Suhre i sur., 2007) te psihološka otpornost kao sposobnost pojedinca da se nosi s različitim izazovima (Killgore i sur., 2020).

### **Predviđanje akademske neprilagođenosti na temelju mjera dobrobiti i percipirane prijetnje od koronavirusa**

Konačno, pretpostavljalo se kako će, nakon kontrole tipičnih afektivnih doživljaja, negativni temeljni afekt u proteklih mjesec dana i percipirana prijetnja od koronavirusa biti pozitivni prediktori akademske neprilagođenosti, dok će negativni prediktori biti zadovoljenje potrebe za autonomijom, kompetencijom i povezanosti, generalno zadovoljstvo životom i pozitivni temeljni afekt u proteklih mjesec dana. S obzirom na postojanje značajnih povezanosti kriterija sa svim pretpostavljenim prediktorima, sve su navedene varijable uključene u regresijsku analizu.

Kontrolne varijable, pozitivni i negativni temeljni afekt tipično značajni su prediktori akademske neprilagođenosti što je u skladu s dosadašnjim istraživanjima (Quan i sur., 2014). Rezultati ukazuju kako studenti koji su u proteklih mjesec dana češće doživljavali pozitivni temeljni afekt imaju niže rezultate na skali akademske neprilagođenosti. S druge pak strane, oni studenti koji su u proteklih mjesec dana češće doživljavali negativni temeljni afekt imaju više rezultate na skali akademske neprilagođenosti. Ovakvi rezultati u skladu s ranije dobivenim rezultatima. Kao što je već spomenuto, Diener (1984) navodi kako subjektivnu dobrobit

odlikuje učestalo doživljavanje pozitivnih afekata te rjeđe doživljavanje negativnih afekata. Antaramian i sur. (2010) i Suldo i sur. (2011) zaključuju kako je narušena subjektivna dobrobit povezana s ozbiljnim psihološkim problemima kao i izraženim poteškoćama u prilagodbi. Suldo i sur. (2011) objašnjavaju kako studenti s narušenom subjektivnom dobrobiti i simptomima mentalnih teškoća, s naglaskom na anksioznost i depresiju, značajno manje pohađaju nastavu, skloniji su odustajanju od studiranja, dobivaju lošije ocjene i generalno imaju lošije vladanje. Sve navedeno, odlike su akademske prilagodbe, pa je za zaključiti kako narušena subjektivna dobrobit i mentalne teškoće značajno pozitivno predviđaju akademsku neprilagođenost. Slično tomu, dobiveni rezultati ukazuju kako studenti koji percipiraju veću prijetnju od koronavirusa imaju više rezultate na skali akademske neprilagođenosti. Dobiveno je također u skladu s dosadašnjim nalazima. Percipirana prijetnja od koronavirusa pozitivno je povezana s negativnim afektima i afektivnim stanjima poput depresije, anksioznosti, hostilnosti (Perez-Fuentes i sur., 2020). Kao što je već spomenuto, Brooks i sur. (2020) navode povezanost percipirane prijetnje od koronavirusa s povećanjem u stanjima akutnog stresa, a Friedlander i sur. (2007) ističu kako je veća razina doživljenog stresa značajno negativno povezana s akademskom prilagodbom. Drugim riječima, u prisutnosti visoke razine doživljenog stresa očekujemo smanjenje akademske prilagodbe. Autonomija, povezanost i kompetencija nisu značajni prediktori akademske neprilagođenosti. Dobiveni rezultati nisu u skladu s onima dobivenim u istraživanju Asadi i sur. (2020). Kako je ranije spomenuto, ovakve rezultate moguće je objasniti razvijenijim vještinama samoregulacije kod studenata za razliku od učenika osnovnih i srednjih škola. Sukladno razvijenijim vještinama samoregulacije, moguće je da akademska prilagodba studenata ne ovisi o zadovoljenju osnovnih psiholoških potreba. Generalno zadovoljstvo životom nije značajan prediktor akademske neprilagođenosti. S obzirom da se na zadovoljstvo životom gleda kao na komponentu subjektivne dobrobiti (Diener, 1984), a već je spomenuto kako je subjektivna dobrobit značajan prediktor akademske prilagodbe (Arslan i Coskun, 2020) ovakvi rezultati nisu u skladu s dosadašnjim istraživanjima. S obzirom da je u provedenom istraživanju za procjenu generalnog zadovoljstva životom korištena samo prva čestica („Koliko ste općenito zadovoljni svojim životom (opće zadovoljstvo životom)?“) *Indeksa osobne kvalitete života*, u budućim istraživanjima poželjno je koristiti sve čestice ili odabrati neku od čestica koje bi možda bolje ukazivale na zadovoljstvo akademskim segmentom (npr. čestica „Koliko ste zadovoljni onim što postižete u životu?“).

Na temelju prikazanih rezultata, postavljena hipoteza je djelomično potvrđena. Nakon kontrole temeljni afekata tipično, temeljni afekti u proteklih mjesec dana i percipirana prijetnja

od koronavirusa objašnjavaju 18,1% varijance akademske neprilagođenosti. Pri tome, negativni temeljni afekt u proteklih mjesec dana objašnjava najveći postotak varijance. Faktori koji bi mogli biti značajni prediktori, a nisu korišteni u ovom istraživanju su mentalni poremećaji, usamljenost (Quan i sur., 2014), emocionalna stabilnost i podrška bliskih osoba (Brooke i Dubois, 1995) te lokus kontrole (Day, 1999).

### **Ograničenja i implikacije**

Primarni nedostatak istraživanja ogleda se u činjenici da je istraživanje provedeno više od godinu dana nakon pojave pandemije koronavirusa. Moguće je da bi se rezultati na mjerama subjektivne dobrobiti, mjeri generalnog zadovoljstva životom te u konačnici na mjeri percipirane prijetnje od koronavirusa značajno razlikovali te da bi povezanosti bile izraženije da je istraživanje provedeno ranije. Canet-Juric i sur. (2020) navode kako se izraženost afekata povezanih uz određeni događaj s protokom vremena smanjuje, odnosno s vremenom dolazi do navikavanja te na novonastalu situaciju reagiramo prilagođeno zbog informacija koje smo s vremenom o njoj stekli. Drugim riječima, moguće je da bi mjere dobrobiti bile slabije izražene, a percipirana prijetnja od koronavirusa bila izraženija, da je istraživanje provedeno u vrijeme tzv. 'lockdowna' u Hrvatskoj. Također, kao ograničenje istraživanja pokazao se izbor instrumenta *Upitnika percipirane prijetnje od koronavirusa* koji je poprilično kratak, a konotacija tvrdnji poprilično je očigledna što je moglo utjecati na iskrivljenje sudionikovih samoprocjena. U budućnosti, poželjno je koristiti upitnik s manje očiglednim tvrdnjama ili tvrdnjama koje opisuju tjelesne simptome stresa/straha (poput *Skale depresivnosti, anksioznosti i stresa-21* (DASS-21)). Osim toga, kao nedostatak treba istaknuti da nisu svi sudionici ispunjavali upitnike u istim uvjetima. Jedan dio uzorka (75.2%) upitnike je ispunjavao u privatnosti svog doma i u vrijeme kada im odgovara, a ostatak sudionika upitnike je ispunjavao za vrijeme računalnih vježbi na fakultetu uz prisutnost drugih studenata, profesorice i eksperimentatorice. Stoga, treba uzeti u obzir mogućnost da je njihova prisutnost imala efekta na odgovore sudionika te u budućim istraživanjima osigurati što sličnije uvjete svim sudionicima.

S druge pak strane, provedeno istraživanje pruža mnogobrojne koristi. Do sada nam je poznato kako je pojava pandemije koronavirusa značajno utjecala na kvalitetu i stil života čitave populacije, no smjerovi učinaka još se uvijek istražuju. Pri istraživanju učinaka pandemije koronavirusa posebnu pažnju treba pridati studentima koji su prepoznati kao izrazito ranjiva populacija. Prema tome, provedeno istraživanje korisno je zbog svog doprinosa istraživanju još uvijek novog i nepotpuno istraženog fenomena (percipirane prijetnje od koronavirusa) na

hrvatskoj studentskoj populaciji. Konkretno, provedeno istraživanje potvrđuje kako negativni afekti povezani s pandemijom koronavirusa rezultiraju boljim akademskim postignućem, što je suprotno pretpostavkama, ali u skladu s istraživanjima koja ističu kako studenti postižu bolje ocjene tijekom pandemije (Jawad i Shalash, 2020). Ovi su rezultati posebno važni jer ukazuju na potrebu detaljnijih istraživanja faktora koji su tijekom pandemije koronavirusa sudjelovali u oblikovanju ocjena, kako bi se smanjio odmak od primarno diferencijalne funkcije ocjena. Rezultati također ukazuje kako percipirana prijetnja od koronavirusa nije značajno utjecala na akademsko postignuće studenata, no značajan je prediktor poteškoća u akademskoj prilagodbi. Osim toga, negativni temeljni afekt u proteklih mjesec dana, koji je povezan s percipiranom prijetnjom od koronavirusa, pokazao se kao prediktor koji objašnjava najveći postotak varijance svih kriterija (prosječna ocjena, akademske prilagođenosti i akademske neprilagođenosti). Dakle, iako se sama varijabla percipirana prijetnja od koronavirusa na uzorku hrvatskih studenata pokazala kao umjereno izraženom, varijabla s kojom je značajno povezana, a to je negativni temeljni afekt u proteklih mjesec dana, pokazala se kao najznačajniji prediktor u predviđanju korištenih kriterija. Sukladno tomu, dobiveni rezultati ukazuju na potrebu o informiranju studenata o postojanju spomenuta fenomena, na važnost osvještavanja percipirane prijetnje od koronavirusa i negativnih afekata kod studenata, na važnost edukacije o istim te u konačnici na osiguravanja pravodobne i dostupne pomoći i podrške studentima kako bi se što efikasnije smanjili negativni efekti potaknuti pandemijom koronavirusa te kako bi se pospješila akademska prilagodba studenata s naglaskom na studente nižih godina i muškog roda koji su identificirani kao posebno osjetljiva skupina (Sheard, 2009).

## **Zaključak**

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati odnos percipirane prijetnje od koronavirusa sa pokazateljima dobrobiti (zadovoljstvom životom, temeljni afekti i osnovne psihološke potrebe) te pokazateljima akademske prilagodbe. Osim toga, istražena je mogućnost predviđanja ocjena koje studenti dobivaju te akademske prilagodbe na temelju korištenih mjera dobrobiti i percipirane prijetnje od koronavirusa. Rezultati istraživanja ukazuju na postojanje pozitivne povezanosti percipirane prijetnje od koronavirusa s negativnim temeljnim afektima u proteklih mjesec dana i tipično, kao i s akademskom neprilagođenosti. Identificirani su i prediktori prosječna ocjena dobivenih tijekom pandemije koronavirusa te prediktori akademske prilagođenosti, odnosno neprilagođenosti. Zaključeno je kako studenti koji su zadovoljniji životom te su češće doživljavali pozitivne afekte u proteklih mjesec dana postižu bolje ocjene tijekom pandemije koronavirusa. Također, studenti koji su u proteklih mjesec dana češće



doživljavali negativne afekte postižu bolje ocjene, no budućim istraživanjima treba utvrditi koji su to negativni afekti koji su povezani s boljim ocjenama. Nadalje, zaključeno je kako su studenti koji su u proteklih mjesec dana rjeđe doživljavali negativne afekte, a češće doživljavali pozitivne afekte te bili zadovoljniji životom imali i bolje rezultate na skali akademske prilagođenosti. I konačno, zaključeno je kako su studenti koji su slabije zadovoljni životom te su u proteklih mjesec dana rjeđe doživljavali pozitivne temeljne afekta, a češće doživljavali negativne temeljne afekte pokazivali više rezultate na skali akademske neprilagođenosti. Suprotno očekivanom, zadovoljenje tri osnovne psihološke potrebe (autonomija, povezanost, kompetencija) nije se pokazalo kao značajan prediktor niti jednog od tri kriterija akademske prilagodbe.

## Literatura

- Al-Quaisy, L. M. (2011). The relation of depression and anxiety in academic achievement among group of university students. *International Journal of Psychology and Counselling*, 3(5), 96-100.
- Allen, J. D. (2005). Grades as valid measures of academic achievement of classroom learning. *Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 78(5), 218-223.
- Alt, D. (2018). Students wellbeing, fear of missing out, and social media engagement for leisure in higher education learning environments. *Current Psychology*, 37, 128-138. doi 10.1007/s12144-016-9496-1
- American College Health Association. (2019). *American college health association-national*.
- Antaramian, S. P., Scott Huebner, E., Hills, K. J., i Valois, R. F. (2010). A dual-factor model of mental health: Toward a more comprehensive understanding of youth functioning. *American Journal of Orthopsychiatry*. 80(4), 462-472. <https://doi.org/10.1111/j.1939-0025.2010.01049.x>
- Arden, M., A. i Chilcot, J. (2020). Health psychology and the coronavirus (COVID-19) global pandemic: A call for research. *British Journal of Health Psychology*.
- Arslan, G. i Coskun, M.(2020). Student subjective wellbeing, school functioning and psychological adjustment in high school adolescents: A latent variable analysis. *Journal of positive school psychology*, 4(2), 153-164.
- Asadi, M., Firoozjaee, A. A. i Nazarifar, M. (2020). Predicting students adjustment considering basic psychological needs and achievement goals. *Journal of preventive counselling*, 1(2), 1-12.
- Aucejo, E. M., French, J., Araya, M. P. i Zafar, B. (2020). The impact of COVID-19 on student experiences and expectations: Evidence from a survey. *Journal of public economics*, 191. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2020.104271>
- Berenbaum, H., Thompson, R. J., i Bredemeier, K. (2007). Perceived threat: Exploring its association with worry and its hypothesized antecedents. *Behaviour Research and Therapy*, 45(10), 2473–2482. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2007.03.015>
- Betoret, F. D. i Gomez-Artiga, A. (2011). The relationship among student basic need satisfaction, approaches to learning, reporting of avoidance strategies and achievement. *Electronic Journal of research in Educational Psychology*.

- Black, A. E., i Deci, E. L. (2000). The effects of instructors' autonomy support and students' autonomous motivation on learning organic chemistry: A self-determination theory perspective. *Science Education*, 84(6), 740–756. [https://doi.org/10.1002/1098-237X\(200011\)84:6<740::AID-SCE4>3.0.CO;2-3](https://doi.org/10.1002/1098-237X(200011)84:6<740::AID-SCE4>3.0.CO;2-3)
- Brdar, I. (2006). Životni ciljevi i dobrobit: Je li za sreću važno što želimo? Društvena istraživanja, 15, 671-691. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/10871>
- Brooks, J. H., i DuBois, D. L. (1995). Individual and environmental predictors of adjustment during the first year of college. *Journal of College Student Development*, 36, 347-360.
- Brooks, S.K., Webster, R.K., Smith, L.E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., i Rubin, G., J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *Lancet*, 395, 912–920.
- Bucker, S., Nuraydin, S., Simonsmeier, B. A., Schneider, M. i Luhmann, M. (2018). Subjective well-being and academic achievement: A meta-analysis. *Journal of research in personality*, 74, 83-94. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2018.02.007>
- Canet-Juric, L., Andres, M. L., del Valle, M., Lopez-Morales, H., Poo, F., Galli, J. I., Yerro, M. i Urquijo, S. (2020). A longitudinal study on the emotional impact cause by the COVID-19 pandemic quarantine on general population. *Frontiers in Psychology*, 11. doi: 10.3389/fpsyg.2020.565688
- Cantarero, K., van Tilburg, W.A.P. i Smoktunowicz, E. (2020). Affirming basic psychological needs promotes mental well-being durign the COVID-19 outbreak. <https://doi.org/10.1177/1948550620942708>
- Conway, L., G., Woodard, S., R. i Zubrod, A. (2020). Social psychological measurements of COVID-19: Coronavirus perceived threat, government response, impacts and experiences questionnaires. <https://doi.org/10.31234/osf.io/z2x9a>
- Cowen, E. L. (1991). In pursuit of wellness. *American Psychologist Journal*, 46, 404–408.
- Credé, M., i Niehorster, S. (2012). Adjustment to college as measured by the student adaptation to college questionnaire: A quantitative review of its structure and relationships with correlates and consequences. *Educational Psychology Review*, 24(1), 133–165.

- Cullen, W., Gulati, G., i Kelly, B. D. (2020). Mental health in the COVID-19 pandemic. *QJM Monthly Journal of the Association of Physicians*, 113(5), 311–312. <https://doi.org/10.1093/qjmed/hcaa110>
- Cullen, W., Gulati, G., i Kelly, B. D. (2020). Mental health in the COVID-19 pandemic. *QJM Monthly Journal of the Association of Physicians*, 113(5), 311–312.
- Cummins, R.A. (2000). Objective and subjective quality of life: an interactive model. *Social Indicators Research*, 52, 55-72.
- Day, S. K. (1999). *Psychological impact of attributional style and locus of control on college adjustment and academic success*. Unpublished doctoral dissertation, Northern Arizona University.
- Di Pietro, G., Biagi, F., Costa, P., Krapinski, Z. i Mazza, J. (2020). *The likely impact of COVID-19 on education: Reflections based on the existing literatura and recent international datasets*. Publications Office of the European Union, Luxembourg. doi:10.2760/126686
- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 95(3), 542-575.
- Diener, E. i Ryan, K. (2009). Subjective well-being: a general overview. *South African Journal of Psychology*, 39(4), 391-406. <https://doi.org/10.1177/008124630903900402>
- Diener, E., i Diener, M. (1995). Cross-cultural correlates of life satisfaction and self esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68, 653–663. doi:10.1037/0022-3514.68.4.653
- Dymecka, J., Gerymski, R. i Machnik-Czerwik, A. (2020). How does stress affect our life satisfaction during COVID-19 pandemic? Moderated mediation analysis of sense of coherence and fear of coronavirus. *Sense of coherence & Fear of COVID-19*. [10.31234/osf.io/3zjrx](https://doi.org/10.31234/osf.io/3zjrx)
- Fredrickson, B. L. (1998). What good are positive emotions?. *Review of General Psychology*, 2, 300–319.
- Friedlander, L. J., Graham, J. R., Shupak, N. i Cribbie, R. (2007). Social Support, Self- Esteem and stress as predictors od adjustment to university among first-year undergraduates. *Journal of college student development*, 48(3), 259-274.
- Friedman, S. J. i Frisbie, D. A. (1995). The influence of report cards on the validity of grades reported to parents. *Educational and Psychological Measurement*, 55(1), 5–26.

- Gagne, M. (2003). The role of autonomy support and autonomy orientation in prosocial behavior engagement. *Motivation and Emotion*, 27 (3), 199-223. <https://doi.org/10.1023/A:1025007614869>
- Gonzalez, T., de la Rubia, M. A., Hincz, K. P., Comas-Lopez, M., Subirats, L., Fort, S. i Sacha, G. M. (2020). Influence of COVID-19 confinement on students performance in higher education. *Plos one*. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239490>
- Hayes, A. (2018). *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis*. New York : The Guilford Press.
- International Well-being Group (2013). *Personal Wellbeing Index: 5th Edition*. Melbourne: Australian Centre on Quality of Life, Deakin University.
- James, R., Krause, K.L. i Jennings, C. (2010). The First-Year Experience in Australian universities: Findings from 1994 to 2009. *Centre for the Study of Higher Education, the University of Melbourne, Melbourne*.
- Jasmine, T. (1999). Grade distributions, grading procedures, and students' evaluations of instructors: A justice perspective. *Journal of Psychology*, 133(3), 263–271.
- Jawad, Y. A. L. A. i Shalash, B. (2020). The impact of E-learning strategy on students academic achievement case study: Al-Quds Open University. *International journal of higher education*, 9(6). doi:10.5430/ijhe.v9n6p44
- Kaliterna Lipovčan, Lj., Prizmić-Larsen, Z. i Brkljačić, T. (2011). Međunarodni indeks dobrobiti – podaci za Hrvatsku. Kvaliteta života i zdravlje, Sveučilište J.J. Strossmayera, Osijek.
- Killgore, W. D. S., Taylor, E. C., Cloonan, S. A., i Dailey, N. S. (2020). Psychological resilience during the COVID-19 lockdown. *Psychiatry Research*, 29(1), 1–2. doi: [10.1016/j.psychres.2020.113216](https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113216)
- Klaiber, P., Wen, J. H., DeLongis, A. i Sin, N. L. (2020). The ups and downs of daily life during COVID-19: Age differences in affect, stress and positive events. *Journals of gerontology: Psychological sciences*, 76(2), 30-37.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: The Guilford Press.

- Krizmanić, M. i Kolesarić, V. (1989). Pokušaj konceptualizacije pojma "kvaliteta života". *Primijenjena psihologija*, 10, 179-184.
- Križanić, V. i Knezović, Z. (2009). *Adaptation of PANAS-X applying item response theory*. 19. Dani Ramira i Zorana Bujasa.
- Križanić, V. (2013). *Temperament i odnos pozitivnih i negativnih temeljnih afekata u kontekstu dinamičkog modela afekta*. Neobjavljena doktorska disertacija.
- Križanić, V., Kardum, I., i Knezović, Z. (2014). Everyday stress and core affect: Examination of the dynamic model of affect. *Drustvena Istrazivanja*, 23(3), 469-488. doi:10.5559/di.23.3.05
- Kuban, C., i Steele, W. (2011) Restoring safety and hope: From victim to survivor. *Reclaiming Children and Youth*, 20(1), 41-44.
- Marčinko, I., Vuletić, G. i Šincek, D. (2011). Kvaliteta života studenata. U *Kvaliteta života i zdravlje*. Hrvatska naklada za znanost.
- Marshik, T. T. (2010). *Teachers' and students' psychological need satisfaction as predictors of students academic achievement*. Doctoral dissertation, University of Florida.
- McGregor, I. i Little B. R. (1998). Personal projects, happiness, and meaning: on doing well and being yourself. *Journal of personality and social psychology*, 74, 494–512.
- Montemurro, N. (2020). The emotional impact of COVID-19: From medical staff to common people. *Brain, Behavior, and Immunity*, 87, 23–24. doi: 10.1016/j.bbi.2020.03.032.
- Nikčević, A. V. i Spada, M. M. (2020). The COVID-19 anxiety syndrome scale: Development and psychometric properties. *Psychiatry Research*, 292. doi: 10.1016/j.psychres.2020.113322
- Nujić, S. i Vuletić, G. (2011). Odnos emocionalne kontrole, percipiranog stresa i osobne kvalitete života. U *Kvaliteta života i zdravlje*. Hrvatska naklada za znanost.
- Ozmen, S., Ozkan, O., Ozer, O. i Zubaroglu Yanardag, M. (2021). Investigation of COVID-19 fear, well-being and life satisfaction in Turkish society. *Social work in public health*. DOI: 10.1080/19371918.2021.1877589
- Paredes, M. R., Apaolaza, V., Fernandez-Robin, C., Hartmann, P. i Yanez-Martinez, D. (2021). The impact of the COVID-19 pandemic on subjective mental well-being: The interplay of perceived threat, future anxiety and resilience. *Personality and individual differences*, 170. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110455>

- Pennebaker, J.W., Colder, M., & Sharp, L.K. (1990). Accelerating the coping process. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, 528-537. doi: 10.1037//0022-3514.58.3.528
- Perez-Fuentes, M., C., del Mar Molero Jurado, M., Martinez, A., M. i Linares, J., J., G. (2020). Threat of COVID-19 and emotional state during quarantine: Positive and negative affect as mediators in a cross-sectional study of the Spanish population. *Plos One*, 15(6).
- Petersen, I., Louw, J., i Dumont, K. (2009). Adjustment to university and academic performance among disadvantaged students in South Africa. *Educational Psychology*, 29, 99–115.
- Quan, L., Zhen, R., Yao, B., i Zhou, X. (2014). The effects of loneliness and coping style on academic adjustment among college freshmen. *Social Behavior and Personality*, 42(6), 969–977.
- Raižienė, S., Gabrielavičiūtė, I. i Garckija, R. (2017). Links between basic psychological need satisfaction and school adjustment: A person-oriented approach. *Journal of psychological and education research*, 25(1), 82-92.
- Raza, S. A., Qazi, W. i Yousufi, S. Q. (2020). The influence of psychological, motivational, and behavioral factors on university students achievements: the mediating effect of academic adjustment. *Journal of applied research in higher education*. DOI 10.1108/JARHE-03-2020-0065
- Ren, S. Y., Gao, R. D. i Chen, Y. L. (2020). Fear can be more harmful than the severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 in controlling the corona virus disease 2019 epidemic. *World Journal of Clinical Cases*, 8(4), 652–657. DOI: [10.12998/wjcc.v8.i4.652](https://doi.org/10.12998/wjcc.v8.i4.652)
- Rogowska, A. M., Kusnierz, C. i Bokszczanin, A. (2020). Examining anxiety, life satisfaction, general health, stress and coping styles during COVID-19 pandemic in Polish sample of university students. *Dove Press Journal : Psychology Research and behavior managment*, 13, 797-811. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S266511>
- Russell, J. A. (2003). Core affect and the psychological construction of emotion. *Psychological Review*, 110(1), 145–172. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.110.1.145>
- Ryan, R. M. i Deci, E. L. (2000). Self-Determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78. doi: 10.1037/0003-066X.55.1.68
- Ryan, R. M. i Deci, E. L. (2001). On happiness and human potentials: A review of research on hedonic and eudaimonic well-being. *Annual Review of Psychology*, 52, 41-66.

- Ryan, R. M. i Deci, E. L. (2004). *Handbook of Self-determination Research*. University of Rochester Press.
- Ryff, C. D. i Singer B. (2000). Interpersonal flourishing: a positive health agenda for the new millennium. *Personality and Social psychology review*, 4, 30–44.
- Sadler-Smith, E. (1996). Approaches to studying: Age, gender and academic performance. *Educational Studies*, 22, 367–379.
- Satici, B., Gocet-Tekin, E., Deniz, M. E., i Satici, S. A. (2020). Adaptation of the Fear of COVID-19 Scale: Its Association with Psychological Distress and Life Satisfaction in Turkey. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1–9. Advance online publication.
- Sheard, M. (2009). Hardiness commitment, gender and age diffeteniare university academic performance. *British Journal of Educational Psychology*, 79, 189-204.
- Smojver-Ažić, S., Martinac-Dorčić, T. i Živčić-Bećirević, I. (2015). Attachment to Parents and Depressive Symptoms in College Students: The Mediating Role of Initial Emotional Adjustment and Psychological Needs. *Psychological Topics*, 24, 135-153. Preuzeto s: <https://hrcak.srce.hr/138414>
- Suhre, C. J., Jansen, E. P. i Harskamp, E. G. (2007). Impact of degree program satisfaction on the persistence of college students. *Higher Education*, 54(2), 207-226.
- Suhre, C.J., Jansen, E.P. i Harskamp, E.G. (2007). Impact of degree program satisfaction on the persistence of college students. *Higher Education*, 54(2), 207-226. doi: [10.1007/s10734-005-2376-5](https://doi.org/10.1007/s10734-005-2376-5)
- Suldo, S., Thalji, A., i Ferron, J. (2011). Longitudinal academic outcomes predicted by early adolescents' subjective well-being, psychopathology, and mental health status yielded from a dual factor model. *Journal of Positive Psychology*. 6(1), 17- 30. <https://doi.org/10.1080/17439760.2010.536774>
- Šakan, D., Žuljević, D. i Rokvić, N. (2020). The role of basic psychological needs in well-being during the COVID-19 outbreak: A self-determination theory perspective. *Frontiers in Public Health*, 8. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.583181>
- Tian, L., Han, M., i Huebner, E. S. (2014). Preliminary development of the adolescent students' basic psychological needs at school scale. *Journal of Adolescence*, 37, 257–267. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2014.01.005>.



- Tellegen, A., Watson, D. i Clark, L. A. (1999). On the dimensional and hierarchical structure of affect. *Psychological Science*, 10, 297-303.
- Usher, K., Durkin, J., & Bhullar, N. (2020). The COVID-19 pandemic and mental health impacts. *International Journal of Mental Health Nursing*, 29(3), 315–318. <https://doi.org/10.1111/inm.12726>
- Valiente, C., Swanson, J. i Eisenberg, N. (2012). Linking students emotions and academic achievement: When and why emotions matter. *Child Development Perspective*, 6(2), 129-135. doi:10.1111/j.1750-8606.2011.00192.x.
- Vuletić, G. i Ivanković, D. (2011). Što čini osobnu kvalitetu života: Studija na uzorku hrvatske gradske populacije. U *Kvaliteta života i zdravlje*. Hrvatska naklada za znanost.
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C., S., i Ho, C., R. (2020). Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17.
- Wang, X., Hegde, S., Son, C., Keller, B., Smith, A. i Sasangohar, F. (2020). Investigating mental health of US college students during the COVID-19 pandemic: Cross-sectional survey study. *Journal of medical Internet research*, 22(9). doi: 10.2196/22817
- Wang, Y., Tian, L. i Huebner, E. S. (2019). Basic psychological needs satisfaction at school, behavioral school engagement and academic achievement: Longitudinal reciprocal relations among elementary school students. *Contemporary Educational Psychology*, 56, 130-139.
- Watson, D. i Clark, L. A. (1994). Manual for the positive and negative affect schedule – expanded form. Dostupno na <http://www.psychology.uiowa.edu/faculty/Clark/PANAS-X.pdf>
- Watson, D., Clark, L. A. i Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS Scales. *Journal of personality and social psychology*, 54(6), 1063-1070.
- Wintre, M. G., i Yaffe, M. (2000). First-year students' adjustment to university life as a function of relationships with parents. *Journal of Adolescent Research*, 15, 9–37.
- Yan Li, H., Cao, H., Leung, D. Y. i Mak, Y. W. (2020). The psychological impacts of COVID-19 outbreak on college students in China: A longitudinal study. *International Journal of environmental research and public health*, 17. doi:10.3390/ijerph17113933