

# Doživljaj pravednosti i ciljnih struktura profesora u predikciji akademskih ishoda studenata

---

**Strbad, Dora**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2020**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Rijeka, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište u Rijeci, Filozofski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:186:333106>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-25**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Humanities and Social Sciences - FHSSRI Repository](#)



Sveučilište u Rijeci

Filozofski fakultet u Rijeci

Diplomski studij psihologije

Dora Strbad

DOŽIVLJAJ PRAVEDNOSTI I CILJNIH STRUKTURA PROFESORA U  
PREDIKCIJI AKADEMSKIH ISHODA STUDENATA

Diplomski rad

Rijeka, rujan 2020.

Sveučilište u Rijeci

Filozofski fakultet

Diplomski studij psihologije

Dora Strbad

DOŽIVLJAJ PRAVEDNOSTI I CILJNIH STRUKTURA PROFESORA U  
PREDIKCIJI AKADEMSKIH ISHODA STUDENATA

Diplomski rad

Mentor:

doc. dr. sc. Barbara Rončević Zubković

Rijeka, rujan 2020.

## **IZJAVA**

Izjavljujem pod punom moralnom odgovornošću da sam diplomski rad izradila samostalno, znanjem stečenim na Odsjeku za psihologiju Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci, služeći se navedenim izvorima podataka i uz stručno vodstvo mentorice doc. dr. sc. Barbare Rončević Zubković.

Rijeka, rujan 2020.

## SAŽETAK

Cilj istraživanja bio je ispitati predviđa li percepcija pravednosti i ciljne strukture profesora percepciju studenata o korisnosti kolegija, njihovo zadovoljstvo kolegijem i završnu ocjenu iz kolegija te ispitati medijacijski efekt ustrajnosti u zalaganju između navedenih varijabli. U *online* istraživanju ukupno je sudjelovalo 157 studenata različitih fakulteta Sveučilišta u Rijeci. Studenti su primili poveznice na *online* upitnike u kojima ih se tražilo da procjene pravednosti i ciljne strukture odabranog profesora na pojedinom kolegiju, vlastitu ustrajnost u zalaganju, korisnost kolegija kojeg profesor predaje te da označe zadovoljstvo kolegijem i završnu ocjenu koju su postigli na kolegiju. Percipirana pravednost profesora i ciljna struktura učenja pokazale su se značajnim prediktorima percepcije studenata o korisnosti kolegija, njihovog zadovoljstva kolegijem i završne ocjene iz kolegija. Ciljna struktura izvedbe se nije pokazala značajnim prediktorom kriterijskih varijabli. Rezultati provedbe regresijskih analiza ukazuju na postojanje medijacijskog efekta ustrajnosti u zalaganju između percipirane pravednosti profesora i akademskih ishoda, kao i između ciljne strukture učenja i akademskih ishoda. Dobivena je visoka pozitivna korelacija između prediktorskih varijabli percipirane pravednosti i ciljne strukture profesora. Rezultati istraživanja pružaju uvide u odnose i doprinose percipirane pravednosti i ciljne strukture učenja akademskim ishodima studenta, kao i nova saznanja o mogućem medijacijskom efektu ustrajnosti u zalaganju u tim odnosima.

**Ključne riječi:** *percipirana pravednost profesora, ciljna struktura, korisnost kolegija, zadovoljstvo kolegijem, završna ocjena*

## **ABSTRACT**

The aim of this research was to examine the prediction of the perceived fairness and the goal structure of students' perception of the course utility value, their satisfaction with the course and the final grade, as well as the mediation effect of perseverance of effort between these variables. A total of 157 students from different faculties of the University of Rijeka participated in the online research. Students received links to online questionnaires asking them to assess the fairness and goal structure of the chosen professor of specific course, their own perseverance of effort, the utility value of the course the chosen professor teaches, and to mark the satisfaction with the course and final grade they achieved in the course. The perceived fairness and the mastery goal structure proved to be significant predictors of students' perception of the utility value of the course, their satisfaction with the course and the final grade. Performance goal structure did not prove to be significant predictor of criterion variables. The results of the regression analyses indicate the existence of a mediation effect of perseverance of effort between perceived fairness of professors and academic outcomes, as well as between the mastery goal structure and academic outcomes. A high positive correlation was obtained between the predictor variables of perceived fairness and the mastery goal structure. The results of the research provide further understanding of the relationships and contributions of perceived fairness and the mastery goal structure to the students' academic outcomes, as well as new insights into the possible mediation effect of the perseverance of effort in these relations.

*Keywords: perceived professor fairness, goal structures, goal structure, course utility value, course satisfaction, final grade*

## SADRŽAJ

1. UVOD.....	8
1. 1. AKADEMSKA PRAVEDNOST.....	8
1. 1. 1. Distributivna pravednost.....	8
1. 1. 2. Proceduralna pravednost.....	10
1. 1. 3. Interakcijska pravednost.....	11
1. 1. 4. Pravednost profesora i akademski ishodi studenata.....	12
1. 2. CILJNA STRUKTURA.....	13
1. 2. 1. Ciljna struktura učenja.....	13
1. 2. 2. Ciljna struktura izvedbe.....	14
1. 2. 3. Ciljna struktura profesora i akademski ishodi studenata.....	15
1. 3. USTRAJNOST.....	16
1. 3. 1. Ustrajnost u zalaganju i akademski ishodi studenata.....	18
2. CILJ.....	20
3. PROBLEMI.....	20
4. HIPOTEZE.....	21
5. METODA.....	22
5. 1. Ispitanici.....	22
5. 2. Instrumentarij.....	22
5. 3. Postupak.....	25
6. REZULTATI.....	27
6. 1. Faktorske analize.....	27
6. 2. Utvrđivanje stupnja povezanosti između korištenih mjera.....	31
6. 3. Utvrđivanje doprinosa percipirane pravednosti profesora i ciljne strukture učenja u objašnjenju akademskih ishoda te provjera medijacijskog efekta ustrajnosti u zalaganju.....	33
6.3.1. Percipirana korisnost kolegija.....	34
6.3.2. Zadovoljstvo kolegijem.....	36
6.3.3. Završna ocjena iz kolegija.....	38
7. RASPRAVA.....	40
7. 1. Faktorske analize mjernih instrumenata.....	40
7. 2. Doprinos percipirane pravednosti i ciljne strukture profesora u objašnjenju akademskih ishoda.....	42
7. 2. 1. Percipirana pravednost profesora.....	43
7. 2. 2. Ciljna struktura profesora.....	46

7. 3. Posredujući utjecaj ustrajnosti u zalaganju .....	49
7. 3. Ograničenja i nedostaci istraživanja te prijedlozi za buduća istraživanja .....	51
8. ZAKLJUČAK .....	53
9. LITERATURA .....	54
10. PRILOZI .....	64



## **1. UVOD**

Dosadašnja istraživanja iz područja edukacijske psihologije u velikoj su mjeri bila usmjerena na ispitivanje i otkrivanje različitih utjecaja na akademske ishode i postignuća polaznika obrazovnog sustava s naglaskom na individualne karakteristike polaznika. No, uviđajući iznimno važnu ulogu profesora u odgojno-obrazovnom procesu, sve veći broj istraživanja preusmjerava svoj fokus na ispitivanje utjecaja karakteristika profesora na različite akademske ishode studenata.

### **1. 1. AKADEMSKA PRAVEDNOST**

Koncept organizacijske pravednosti odnosi se na zaposlenikovu percepciju i procjenu prikladnosti različitih ponašanja, procesa, odluka i ishoda odluka organizacije u kojoj su zaposleni (Greenberg, 1987). Godine istraživanja organizacijske pravednosti, njezina doživljaja, odnosno percepcije od strane zaposlenika različitih organizacija, opskrbile su znanstvenu zajednicu mnogobrojnim informacijama za razumijevanje ponašanja, stavova i motivacije zaposlenika u radnom okruženju. Posljednja dva desetljeća, istraživanja su se usmjerila na ispitivanje percepcije pravednosti i njezinih ishoda u obrazovnom kontekstu. Time je znanstvenoj zajednici predstavljen novi koncept – akademska pravednost koja se objašnjava kao percepcija i procjena studenata o pravednosti ponašanja, procesa, odluka i ishoda odluka profesora koja se odvijaju unutar obrazovnog konteksta (Chory-Assad i Paulsel, 2004). Tri osnovne dimenzije akademske pravednosti koje su se ispitivale u istraživanjima jednake su trima dimenzijama organizacijske pravednosti, a to su: distributivna, proceduralna i interakcijska pravednost (Davison, Mishra, Bing i Frink, 2014).

#### **1. 1. 1. Distributivna pravednost**

Distributivna pravednost definira se kao percipirana pravednost raspodjele resursa, odnosno nagrada grupi pojedinaca, što posljedično utječe na dobrobit svakog pojedinog člana grupe (Kabanoff, 1991). Chory-Assad i Paulsel (2004) objašnjavaju kako ova dimenzija

pravednosti polazi od Adamsove teorije jednakosti koja nalaže da pojedinci prilikom procjene pravednosti pojedinog ishoda razmatraju je li odnos između vlastita ulaganja i konačne koristi koju prima ravnopravan. Ulaganja, odnosno doprinosi pojedinca organizaciji mogu biti vrijeme, trud i sposobnosti, dok koristi mogu biti plaća, bonusi, pohvala i ocjena. Percipiran nesrazmjer između vlastitih ulaganja i dobivene koristi narušit će percepciju distributivne pravednosti. Također, može uzrokovati frustraciju i ljutnju ako pojedinac percipira da je uložio više vlastitih resursa negoli je u konačnici zauzvrat dobio, a osjećaj krivnje ako percipira da je dobivena konačna korist veća od uložena, odnosno zasluženoga (Sprecher, 1986, 1992; prema Chory-Assad, 2002). Pojedinci pri procjeni distributivne pravednosti mogu uspoređivati i omjer vlastitih ulaganja i dobivenih koristi s omjerima ulaganja i koristi drugih pojedinaca, a pravednost će biti percipirana onda kada su ti omjeri u skladu. Tako će, na primjer, pojedinac osjećati nepravdu ako percipira da je uložio više truda u rad od drugog pojedinca, a primio jednaku nagradu kao i on (Chory-Assad i Paulsel, 2004). Prema Adamsovoj teoriji jednakosti, percepcija nepravde narušit će osjećaj jednakosti i motivirati pojedinca na smanjenje ili uklanjanje doživljenje nepravde. Tako pojedinac može smanjiti ulaganja vlastitog napora i odanosti organizaciji ako percipira da nije dovoljno nagrađen ili pak povećati napore i vlastita ulaganja ako smatra da je nagrađen više nego bi trebao biti (Schwarzwald, Koslowsky i Shalit, 1992).

U obrazovnom kontekstu distributivna pravednost može se promatrati kao percepcija pravedne raspodjele resursa studentima u pojedinom razredu, poput mogućnosti za ispravljanje ocjena kojima pojedinac nije zadovoljan, profesorova afektivnog ponašanja prema određenim pojedincima te kaznama koje profesor primjenjuje (Tata, 1999). No, resurs koji je u obrazovnom kontekstu u najvećoj mjeri podložan procjeni pravedne raspodjele od strane profesora jesu ocjene (Horan, Chory i Goodboy, 2010). Prilikom procjene pravednosti dobivene ocjene, pojedinci mogu vlastitu ocjenu promatrati kroz usporedbu s ocjenom za koju su smatrali da su zavrijedili i samim time očekivali. Tako na primjer, student može percipirati kako zaslužuje završnu ocjenu iz kolegija odličan s obzirom na vrijeme i trud koji je uložio tijekom semestra poput aktivnosti na nastavi te očekivati kako će profesor to primijetiti i dodijeliti mu tu ocjenu. U slučaju da dobije ocjenu vrlo dobar, on može percipirati da je odluka koju je profesor donio, odnosno ocjena koju mu je dodijelio, nepravedna. Također, prilikom procjene pravednosti dobivene ocjene, pojedinci mogu svoju vlastitu ocjenu uspoređivati s ocjenama koje je profesor dodijelio drugim pojedincima. U ovom slučaju, student koji je dobio završnu ocjenu 4, a smatrao da zaslužuje više s obzirom na uloženi trud, može percipirati nepravdu kada

sazna da je drugi student, koji je tijekom semestra uložio manje truda i bio manje aktivan na nastavi, dobio ocjenu odličan (Berti, Molinari i Speltini, 2010). Percepcija nepravednih ishoda, odnosno nepravedno dodijeljene ocjene pozitivno je povezana s doživljavanjem negativnih emocija te negativnom procjenom profesora (Tata, 1999).

### **1. 1. 2. Proceduralna pravednost**

Proceduralna pravednost objašnjava se kao percepcija pravednosti postupaka kojima se nadređeni služe prilikom raspodjele resursa, odnosno ishoda (Byrne i Cropanzano, 2001). Ova dimenzija pravednosti se postiže onda kada se nadređeni, prilikom donošenja različitih odluka, pridržava niza pravila. Tako na primjer, Leventhal (1980) objašnjava kako bi procedure donošenja odluka trebale biti reprezentativne, dosljedne, nepristrane i točne te da je važno podređenima pružiti mogućnosti ispravljanja pogrešaka koje čine. Povrh navedenog, naglašava kako je iznimno važno prilikom provođenja različitih postupaka i odluka pridržavati se etičkih i moralnih pravila i standarda. Kada pojedinci uviđaju da se njihovi nadređeni pridržavaju ovih principa, spremniji su prihvatiti rješenje koje proizlaze iz tog procesa, odnosno procedure donošenja odluke (Bingham, 1997). Nadalje, procedure bi također trebale pojedincima omogućiti određenu kontrolu, odnosno utjecaj nad postupkom donošenja odluka i samim time konačnim ishodom (Thibaut i Walker, 1978). Uključivanje podređenih u proces donošenja odluka osigurava im osjećaj da su punopravni članovi grupe, da njihovo mišljenje vrijedi i da imaju mogućnost utjecati na vlastite ishode (Bingham, 1997) što vodi percepciji pravednog sustava, čak i onda kada konačni ishod za samog pojedinca nije poželjan (Thibaut i Walker, 1978). Percepcija proceduralne pravednosti povezana je s mnogim pozitivnim ishodima kod podređenih, kao što su zadovoljstvo poslom, bolji radni učinak (Gillet, Colombat, Michinov, Pronost i Fouquereau, 2013), učinkovitije izvršavanje zadatka (Zapata-Phelan, Colquitt, Scott i Livingston, 2009), doživljavanje pozitivnih emocija (Murphy i Tyler, 2008) te veća organizacijska odanost (Folger, 1977).

Razmatrajući akademski kontekst, proceduralna pravednost salijentnija je negoli distributivna pravednost (Tata, 1999). Procjena proceduralne pravednosti profesora od strane studenata bazira se na mnogobrojnim informacijama poput adekvatnih primjena, odnosno profesorova pridržavanja ili nepridržavanja unaprijed definiranih razrednih pravila i kriterija ispitivanja i ocjenjivanja, osiguravanja povratnih informacija o uratku studenata, izmjene zadataka koje studenti trebaju ispuniti te pravovremenog obavještanja o donesenim odlukama i drugim relevantnim informacijama (Chory-Assad i Paulsel, 2004; Horan i sur., 2010). Unutar

obrazovnog sustava, od profesora se očekuje da unaprijed dogovorene standarde, procedure i pravila primjenjuje dosljedno i konzistentno za sve studente, bez iznimka (Chory-Assad i Paulsel, 2004). Kada profesor ne primjenjuje pravila i standarde jednako za sve studente, na primjer kada snizi kriterije ocjenjivanja samo za nekoliko pojedinaca, pojedinci mogu percipirati proceduralnu nepravednost te ga negativno evaluirati (Tata, 1999).

### **1. 1. 3. Interakcijska pravednost**

Posljednja dimenzija pravednosti jest interakcijska pravednost koja se bazira na percepciji pravednosti međuljudskih odnosa, odnosno percepciji pojedinaca da ih nadređeni uvažava, da se prema njima odnosi s poštovanjem (Colquitt, 2001), da iskazuje osjetljivost i empatiju prema zaposlenicima (Skarlicki i Folger, 1997). Beis i Moag (1986; prema Scott, Colquitt i Zapata-Phelan, 2007) definirali su četiri osnovna aspekta interakcijske pravednosti. Prema navedenim autorima, interakcijska pravednost nadređenog bit će percipirana onda kada se prema podređenima odnosi (1) na pristojan način, (2) s poštovanjem, odnosno na način koji će očuvati dostojanstvo podređenoga te kada mu pruža (3) jasna i konkretna objašnjenja određenih odluka koja, također, (4) moraju biti iskrena. Zaposlenici koji percipiraju interakcijsku pravednost nadređenoga su zadovoljniji poslom, ostvaruju veći radni učinak, iskazuju organizacijsku odanost te u manjoj mjeri izražavaju namjeru za narušavanjem organizacije (Colquitt, Conlon, Wesson, Porter i Ng, 2001; Otto i Mamatoglu, 2015). Ovu dimenziju pravednosti moguće je konceptualizirati u dva zasebna dijela – interpersonalnu i informacijsku pravednost. Interpersonalna pravednost odnosi se na percepciju podređenog da je ponašanje nadređenog uljudno, obazrivo i susretljivo, kao na primjer kada iskazuje zabrinutost ili isprike glede distributivnih ishoda koje su podređeni primili. S druge strane, informacijska pravednost bazira se na procjeni konciznosti povratnih informacija o postupcima upotrebljenima u procesu donošenja odluka i raspodjele resursa. Podređeni će tako percipirati informacijsku pravednost nadređenog onda kada mu on pruža informacije, odnosno objašnjenja i razloge korištenja pojedinih metoda i postupaka kojima se služio prilikom donošenja odluka o načinu raspodjele resursa (Greenberg, 1990).

Iako su se istraživanja pravednosti profesora u većoj mjeri usmjerila na efekte distributivne i proceduralne pravednosti, pokazalo se kako upravo interakcijska pravednost ima značajan utjecaj na percepciju profesora kao autoriteta, ali i pravednosti školskih procesa (Palmonari i

Rubini, 2003; prema Gouveia-Pereira, Vala, Palmonari i Rubini, 2003). U akademskom kontekstu pojedinci procjenjuju interakcijsku pravednost profesora razmatrajući njegov odnos, ponašanje i kvalitetu interakcija sa studentima. Prema tome, interakcijska pravednost profesora percipirat će se onda kada profesor uvažava mišljenja studenata, održava otvorenu, iskrenu i pristojnu komunikaciju, ne koristi neprimjerene ili uvredljive komentare i nekonstruktivne kritike, kada iskazuje empatiju za brige studenata i bez zadržke nudi objašnjenja donesenih odluka (Horan i sur., 2010). Studentova percepcija interakcijske pravednosti profesora pozitivno je povezana s njegovom motivacijom za rad, zadovoljstvom profesorom (Holmgren i Bolkan, 2014) i percepcijom profesora kao pristupačnog, odgovornog i vjerodostojnog (Chory, 2007). Potencijalno razarajuća, odnosno destruktivna komunikacija između predavača i studenta može značajno narušiti percepciju profesora kao pravednog te povećati vjerojatnost indirektnog agresivnog ophođenja studenta poput širenja neistinitih negativnih informacija o profesoru (Chory-Assad i Paulsel, 2004).

#### **1. 1. 4. Pravednost profesora i akademski ishodi studenata**

Percepcija nepravednosti profesora kod studenata može izazvati različite negativne emocije, a najčešće ljutnju i frustraciju (Chory-Assad i Paulsel, 2004) te osjećaj bespomoćnosti i srama (Horan i sur., 2010). Također, povezana je i s nižom motivacijom za rad (Holmgren i Bolkan, 2014). Ripski i Gregory (2009) ispitivali su kako profesori procjenjuju radni angažman studenata koji su njih percipirali kao nepravedne, a rezultati njihova istraživanja pokazuju da profesori kod tih studenata primjećuju manju uključenost, to jest manji angažman u nastavi. Naveden nalaz u skladu je s rezultatima istraživanja koja objašnjavaju kako postoji značajna pozitivna korelacija između percipirane pravednosti profesora i akademskog postignuća učenika (Burns i DiPaola, 2013; Samdal, Wold i Bronis, 1999). Dosadašnja istraživanja nisu se usmjerila na ispitivanje veze između percipirane pravednosti pojedinog profesora i akademskog uspjeha, odnosno završne ocjene iz predmeta koji taj profesor predaje. Prema navedenim dosadašnjim spoznajama koja upućuju da postoji pozitivna značajna korelacija između percipirane pravednosti i ukupnog akademskog uspjeha, moguće je očekivati istu korelaciju na specifičnoj razini, odnosno pozitivnu korelaciju te značajni doprinos percipirane pravednosti pojedinog profesora objašnjenju završne ocjene iz predmeta koji taj profesor predaje. Nadalje, Holmgren i Bolkan (2014) utvrdili su i pozitivnu povezanost između percipirane pravednosti profesora i općenitim zadovoljstvom profesorom, dok rezultati istraživanja Samdala i sur.

(1999) ukazuju na pozitivnu korelaciju između percipirane pravednosti profesora škole i učeničkog zadovoljstva školom. S obzirom na to da postoji povezanost percipirane pravednosti profesora škole i učeničkog zadovoljstva školom, bilo bi opravdano ispitati postoji li takva veza na specifičnoj razini, odnosno postoji li pozitivna korelacija između percipirane pravednosti pojedinog profesora i zadovoljstva kolegijem kojeg taj profesor predaje te predcira li percipirana pravednost profesora zadovoljstvo studenata kolegijem. Ono što se istraživanjem želi dodatno ispitati jest priroda veze između percipirane pravednosti profesora i percipirane korisnosti kolegija. S obzirom na to da je doživljaj nepravednosti od strane profesora povezan ne samo s negativnim procjenama profesora (Tata, 1999) i njegova kredibiliteta (Chory, 2007), već i negativnom procjenom njegova učinka na radnome mjestu (Gotlieb, 2009), moguće je očekivati da će se percepcija nepravednosti odraziti i na studentske procjene onoga što se uz njih veže, odnosno kolegija koji profesor predaje. Prema tome, očekuje se značajna povezanost i doprinos percipirane pravednosti profesora objašnjenju percepcije korisnosti kolegija.

## **1. 2. CILJNA STRUKTURA**

Djelatnici unutar obrazovnih sustava putem specifičnih praksi i postupaka vođenja nastavnog sata mogu kreirati akademsku kulturu koja naglašava određene ciljeve i postignuća koja očekuju od studenata (Maehr i Midgley, 1991). Iz ovog razloga istraživanja se u sve većoj mjeri usmjeravaju na ispitivanje utjecaja percipirane ciljne strukture profesora na ponašanja učenika i njihove akademske ishode. Vrsta cilja koja se ističe u ponašanju, komunikacijskim strategijama profesora ili pak u njihovoj strategiji podučavanja i evaluiranju studenata definira se kao ciljna struktura profesora (Wolters, 2004). Unutar literature, najčešće se ističu dvije vrste ciljnih struktura, a to su ciljna struktura učenja i ciljna struktura izvedbe.

### **1. 2. 1. Ciljna struktura učenja**

Ciljna struktura učenja (engl. *mastery goal structure*) odnosi se na nastavno okruženje u kojem nastavne metode i norme profesora studentima sugeriraju da je učenje proces osobnog razvoja i napredovanja u kojem treba uživati te da je dubinsko razumijevanje nastavnog gradiva važnije od njegova površnog poznavanja (Urdu, Midgley i Anderman, 1998). To je okruženje

koje studentima implicira da je važno ulagati vlastiti trud i energiju u kvalitetan akademski rad koji će im omogućiti uspjeh, bilo u obliku usvajanja novih vještina i znanja, bilo u obliku postizanja postavljenih standarda (Meece, Anderman i Anderman, 2006; Midgley i sur., 1998). Urdan i Midgley (2001) objašnjavaju kako profesori usmjereni na ciljnu strukturu učenja studentima zadaju izazovne zadatke koji zahtijevaju stvarno razumijevanje nastavnog gradiva kako bi se mogli riješiti na inovativan i domišljat način. Pogreške koje studenti čine za vrijeme rješavanja nastavnih zadataka ne nailaze na podsmijeh, osudu ili ljutnju od strane profesora, već na razumijevanje i dodatna pojašnjenja jer se one shvaćaju kao dio procesa učenja i prilike za napredak (Urdan i Midgley, 2001).

Istraživanja ukazuju kako percepcija profesorove ciljne strukture učenja potiče i same studente na usvajanje ciljeva učenja (Meece i sur., 2006; Midgley i sur., 1998) što uključuje usmjerenost na dubinsko razumijevanje nastavnog gradiva (Ames i Archer, 1988) te sklonost pojedinca zahtjevnom radu i ustrajanju u dostizanju ciljeva (Wolters, 2004). Ovi nalazi u skladu su s istraživanjem Roesera i Ecclesa (1998) čiji rezultati nalažu da je percepcija ciljne strukture učenja pozitivno korelirana i sa studentskom motivacijom, kao i s akademskim samopouzdanjem studenata. Nadalje, Ames i Archer (1988) objašnjavaju kako su studenti koji kod profesora percipiraju ciljnu strukturu učenja skloni koristiti adaptivnije atribucije neuspjeha. Rezultati njihova istraživanja nalažu kako studenti čiji profesori naglašavaju ciljnu strukturu učenja, neuspjeh u izvršavanju akademskih zadataka povezuju s nedostatkom vlastita napora, zbog čega su spremni ulagati dodatan napor i trud kako bi savladali nastavno gradivo i izvršili akademske zadatke (Ames i Archer, 1988). Također, Gonida, Voulala i Kiosseoglou (2009) objašnjavaju kako je percepcija ciljne strukture učenja pozitivno povezana s većim angažmanom studenta u nastavi. Rezultati njihova istraživanja pokazuju da je profesorova ciljna struktura učenja pozitivno povezana s održavanjem koncentracije i pažnje studenata za vrijeme nastave te njihovim ulaganjem truda u izvršavanju radnih zadataka (Gonida, i sur., 2009).

### **1. 2. 2. Ciljna struktura izvedbe**

Suprotno prethodno opisanoj ciljnoj strukturi učenja, ciljna struktura izvedbe (engl. *performance goal structure*) opisuje nastavno okruženje u kojima profesori svojim metodama i postupcima rada studentima sugeriraju da se njihova uspješnost temelji na usporedbi kvalitete njihove izvedbe radnih zadataka u odnosu na druge studente (Meece i sur., 2006). Profesori

svoje ciljeve izvedbe mogu isticati tako da naglašavaju studentima vlastita visoka očekivanja koja imaju od njih, da ističu uspjehe poput toga koji studenti su postigli najviše rezultate (npr. na pismenim i usmenim ispitima, seminarskim radovima i izlaganjima) te uspoređivanjem postignuća različitih pojedinaca u nastavnom okruženju (Meece i sur., 2006; Urdan i sur., 1998). Jednako kao što percepcija profesorove ciljne strukture učenja povećava vjerojatnost studentskog usvajanja ciljne orijentacije učenja, tako i percepcija profesorove ciljne strukture izvedbe povećava vjerojatnost studentskog usvajanja ciljne orijentacije na izvedbu (Meece i sur., 2006). No, usvajanje orijentacije na izvedbu može za studente biti kontraproduktivno (Urdan i sur., 1998), prvenstveno jer se osjećaj osobnog uspjeha ne temelji na postizanju vlastitih ciljeva i standarda uspješnosti, već na konstantnoj usporedbi vlastitih sposobnosti i postignuća sa sposobnostima i postignućima drugih pojedinaca (Meece i sur., 2006). Također, studenti koji usvoje profesorove ciljne strukture izvedbe imaju veću vjerojatnost korištenja neadaptivnih atribucija neuspjeha (Ames i Archer, 1988). To bi značilo da će pojedinac vlastiti neuspjeh u usvajanju gradiva ili izvršavanju akademskih zadataka pripisati nedostatku vlastitih sposobnosti što smanjuje vjerojatnost ulaganja dodatnog, opetovanog napora i truda te povećava vjerojatnost odugovlačenja izvedbe akademskih zadataka (Ames i Archer, 1988; Wolters, 2004). Nadalje, istraživanje Urdana i Midgleya (2001) ukazuje kako je ciljna struktura izvedbe povezana s lošijim akademskim i ponašajnim ishodima adolescenata što je u skladu sa spoznajama da je ova ciljna struktura povezana s nižim razinama motivacije studenata (Meece i sur., 2006), nižim ocjenama te njihovim češćim izostajanjem s nastave (Roeser i Eccles 1998). Također, povezuje se s negativnim afektom studenata, kao na primjer dosadom i frustracijom (Kaplan i Maehr, 1999) te višim razinama samo-hendikepiranja, dok se isto nije utvrdilo kod studenata koji percipiraju ciljnu strukturu učenja (Urdan i sur., 1998).

### **1. 2. 3. Ciljna struktura profesora i akademski ishodi studenata**

Rezultati istraživanja prirode povezanosti ciljnih struktura i akademskog postignuća su nekonzistentna. Istraživanja uglavnom nisu uspjela utvrditi povezanost ciljne strukture učenja s akademskim postignućem, odnosno ocjenom (Anderman i Anderman, 1999; Urdan i sur., 1998), no pojedina istraživanja upućuju na pozitivnu korelaciju (Urdan i Midgley, 2001). S druge strane, većina istraživanja ukazuju na negativnu povezanost ciljne strukture izvedbe s akademskim postignućem, odnosno ocjenom (Anderman i Anderman, 1999; Urdan i sur.,



1998). Pregledom literature nije pronađeno istraživanje koje je direktno ispitivalo odnos između ciljnih struktura profesora i zadovoljstva kolegijem, no pronađeno je jedno istraživanje koje je ispitivalo odnos između ciljnih struktura profesora i stavova prema nastavi kod učenika srednje škole. Rezultati tog istraživanja ukazuju kako je percepcija ciljne strukture učenja povezana s pozitivnim stavovima učenika prema nastavi i njihovim izjašnjavanjem da im se nastava sviđa, dok je ciljna struktura izvedbe negativno povezana s izražavanjem sviđanja nastave (Ames i Archer, 1988). Također, uzmemo li i dosadašnje spoznaje da je ciljna struktura učenja, u odnosu na ciljnu strukturu izvedbe, povezana s uspješnijim suočavanjem s teškoćama s kojima se susreću u nastavi (Grant i Dweck, 2003), doživljajem emocionalne i akademske pomoći od strane profesora (Patrik, Kaplan i Ryan, 2011) i doživljavanjem pozitivnog afekta (Roeser, Midgley i Urdan, 1996), moguće je očekivati pozitivnu korelaciju ciljne strukture učenja te negativnu korelaciju ciljne strukture izvedbe sa zadovoljstvom kolegijem. Nadalje, pregledom literature nije pronađeno istraživanje koje je ispitivalo odnos između ciljnih struktura i percepcije korisnosti kolegija. No, s obzirom na navedene dosadašnje spoznaje, kao i dodatne spoznaje da je ciljna struktura učenja, u odnosu na ciljnu strukturu izvedbe, povezana s korištenjem učinkovitih strategija učenja (Ames i Archer, 1988) i kognitivnom obradom nastavnog gradiva na dubljoj razini (Harackiewicz, Durik, Barron, Linnenbrink-Garcia i Tauer, 2008; Hulleman, Schrager, Bodmann i Harackiewicz, 2010) moguće je očekivati pozitivnu korelaciju ciljne strukture učenja i negativnu korelaciju ciljne strukture izvedbe s percepcijom korisnosti kolegija. U konačnici, očekuje se da će dimenzije ciljnih struktura značajno doprinijeti predikciji percipirane korisnosti kolegija, zadovoljstva kolegijem i završne ocjene na kolegiju.

### **1. 3. USTRAJNOST**

Uočivši da pojedinci s visokom razinom ustrajnosti uspijevaju održati odlučnost i motivaciju tijekom duljeg perioda te ulažu trud i napor, čak i onda kada opetovano doživljavaju različite neprilike ili pak ne napreduju značajno, Duckworth, Peterson, Matthews i Kelly (2007) su odlučili detaljnije istražiti što je u podlozi takvog ponašanja te predstavili znanstvenoj zajednici novi konstrukt zvan ustrajnost. Konstrukt ustrajnost (engl. *grit*) definira se kao spremnost na djelovanje s naporom, odnosno ustrajnost u zalaganju i dosljednost interesa što podrazumijeva održavanje intenzivnog rada na izazovnim zadacima i konstantnost interesa

tijekom vremena usprkos neuspjesima ili neznatnim pomacima u progresu napretka (Duckworth i sur., 2007). Iako se ustrajnost definira kao stabilna karakteristika pojedinca koja utječe na njegove stavove i ponašanja u različitim situacijama (Kleiman, Adams, Kashdan i Riskind, 2013), Park, Yu, Baelen, Tsukayama i Duckworth (2018) u svojem su istraživanju ukazali kako različiti kontekstualni utjecaji mogu utjecati na povećanje ili smanjenje ustrajnosti pojedinca. Ustrajnost se sastoji od dva prethodno navedena faktora – dosljednosti, odnosno konzistentnosti interesa te ustrajnosti u zalaganju. Wolters i Hussain (2015) objašnjavaju kako prvi faktor, dosljednost interesa, odražava samoizvješće pojedinca o vlastitoj tendenciji da posveti svoje vrijeme i trud ka postizanju određenih ciljeva tijekom duljeg vremenskog razdoblja. Drugi faktor, ustrajnost u zalaganju, predstavlja sklonost pojedinca da održi energiju potrebnu za obavljanje i postizanje dugoročno postavljenih ciljeva i zadataka, unatoč teškoćama i zaprekama. Ericsson, Krampe i Tesch-Römer (1993) smatraju da navedene facete doprinose uspjehu pojedinca što je u skladu s objašnjenjima Duckworth i sur. (2007) da osobe koje postižu visoke razine na konstrukt ustrajnosti pokazuju veću ustrajnost u ostvarenju vlastitih interesa i ciljeva unatoč neuspjesima i distraktorima. Također, osobe visoke ustrajnosti imaju tendenciju ka vjerovanjima kako su njihove sposobnosti promjenjive, a ne fiksne (West i sur., 2016). Credé, Tynan i Harms (2016) argumentiraju da osobe visoke ustrajnosti bolje iskorištavaju svoje mogućnosti i sposobnosti jer ih neuspjesi i zastoji u manjoj mjeri obeshrabruju nego osobe niže ustrajnosti. Singh i Jha (2008) nastojali su istraživanjem proučiti vezu između ustrajnosti i zadovoljstva životom, sreće te pozitivnog i negativnog afekta na uzorku studenata preddiplomskog studija tehnologije. Rezultati njihova istraživanja upućuju na pozitivnu korelaciju između ustrajnosti, pozitivnog afekta, sreće i zadovoljstva životom te negativnu korelaciju negativnog afekta s ustrajnosti, srećom i zadovoljstvom. Unutar akademskog konteksta, ovaj konstrukt se pokazao kao potencijalno značajan faktor, s obzirom na to da se utvrdila njegova pozitivna povezanost s različitim akademskim ishodima poput radnog angažmana studenata (Duckworth i Quinn, 2009) i samokontrole (Duckworth i sur., 2007). Rezultati istraživanja Strayhorna (2013) ukazali su kako je ustrajnost snažniji prediktor fakultetskog uspjeha, odnosno ocjena, od prosječne ocjene koju su ispitanici postigli u srednjoj školi i od standardiziranih prijemnih ispita. Također, rezultati istraživanja Eskreis-Winklera, Duckworth, Shulman i Beal (2014) pokazuju da ustrajnost pouzdano povećava vjerojatnost maturiranja u srednjoj školi i diplomiranja na fakultetu, čak i nakon kontrole akademske savjesnosti, motivacije za školu, različitih situacijskih faktora, rezultata na standardiziranim testovima i demografskih varijabli koje također predviđaju vjerojatnost maturiranja u srednjoj školi i diplomiranja na fakultetu. Nadalje, istraživanje Woltersa i Hussaina (2015) utvrdilo je

negativnu povezanost oba faktora ustrajnosti s odugovlačenjem, kao i pozitivnu povezanost ustrajnosti sa samoreguliranim učenjem te preferiranjem napornijih i izazovnijih zadataka usmjerenih na postizanje ciljeva, ali i razvijanje i usavršavanje specifičnih vještina. Na uzorku učenika srednje škole, MacCann i Roberts (2010) su utvrdili da su obje dimenzije konstrukta, a posebice ustrajnost napora, pozitivno povezane s višestrukim aspektima savjesnosti. Visoku korelaciju između ustrajnosti i savjesnosti te ustrajnosti i facete savjesnosti – samokontrola, uočili su i Credé i sur. (2016) u svojoj meta-analizi te otvorili pitanje predviđa li ustrajnost akademske ishode poput završne ocjene povrh onoga što je moguće objasniti konstruktom savjesnost. No, autori su visoke korelacije objasnili metodologijom većine studija korištenih u istraživanju, koje su kao rezultat ustrajnosti koristile ukupni zbroj rezultata postignutih na facetama ustrajnosti što dovodi do drugačijih rezultata negoli kad se facete ustrajnosti ispituju odvojeno. Kada je ustrajnost ispitivana koristeći njegove facete odvojeno, zasebno konzistentnost interesa i zasebno ustrajnost u zalaganju, faceta ustrajnost u zalaganju je pokazala značajno višu povezanost s akademskim postignućem, nego li konzistentnost interesa, ukupni rezultat postignut na facetama ustrajnosti ili pak savjesnost. Drugim riječima, Credé i sur. (2016) navode kako faceta ustrajnost u zalaganju pokazuje značajno veću kriterijsku valjanost za akademsko postignuće. Također, koristeći hijerarhijsku regresijsku analizu utvrdili su da faceta objašnjava varijancu povrh savjesnosti u kriterijima akademskog postignuća, točnije ocjene, što upućuje na njezinu inkrementalnu valjanost (Credé i sur., 2016). Nadalje, Schmidt, Fleckenstein, Retelsdorf, Eskreis-Winkler i Möller (2019) u svojem su istraživanju ispitivali vezu između ustrajnosti u zalaganju u specifičnom obrazovnom kontekstu, odnosno na specifičnom kolegiju i akademski uspjeh. Rezultati njihova istraživanja ukazuju kako je ustrajnost napora mjerena na specifičnoj razini (za specifičan kolegij) u značajnoj pozitivnoj korelaciji s ocjenama koje se postižu na kolegiju (Schmidt i sur., 2019).

### **1. 3. 1. Ustrajnost u zalaganju i akademski ishodi studenata**

Pregledom literature nisu pronađeni radovi koji ispituju povezanost između konstrukta ustrajnosti i percepcije pravednosti profesora, kao ni odnos ustrajnosti u zalaganju mjerena na specifičnoj razini s percepcijom pravednosti profesora. S druge strane, pronađen je jedan rad usmjeren na ispitivanje povezanosti između ustrajnosti i percepcije ciljne strukture profesora. Park i sur. (2018) u svojem su istraživanju pokazali da je percipirana ciljna struktura učenja povezana s iskazivanjem veće strasti i ustrajnosti u dugoročnim ciljevima. Autori objašnjavaju

kako su studenti koji percipiraju da je njihova škola u većoj mjeri usmjerena na ciljnu strukturu učenja, s vremenom postaju u većoj mjeri ustrajni te ostvaruju veći akademski uspjeh. S druge strane, navode kako su studenti koji primjećuju da je škola u većoj mjeri usmjerena na ciljnu strukturu izvedbe bili manje ustrajni u dugoročnim ciljevima te je time njihov prosjek ocjena bio niži (Park i sur., 2018). U navedenom istraživanju kao mjera ustrajnosti korištena je adaptirana skala iz istraživanja Parka, Tsukayama, Goodwina, Patricka i Duckworth (2017; prema Park i sur., 2018) u kojoj se kao rezultat koristi ukupni zbroj rezultata postignutih da dvije navedene facete. S obzirom na prethodno navedene podatke da je korisnije facete ovoga konstrukta ispitivati odvojeno i da faceta ustrajnost u zalaganju pokazuje veću inkrementalnu valjanost nego li faceta dosljednosti interesa, bilo bi zanimljivo sagledati kakvi bi se rezultati dobili kada bi se koristila samo faceta ustrajnost u zalaganju.

U ovom istraživanju u interesu je ispitati medijacijski efekt ustrajnosti u zalaganju na specifičnom kolegiju između percipirane pravednosti profesora i akademskih ishoda studenata, kao i ciljnih struktura i akademskih ishoda. Pravednost profesora i ustrajnost, bilo na općenitoj ili specifičnoj razini, te ciljna struktura učenja i ustrajnost dovode do sličnih akademskih ishoda poput više motivacije (Holmgren i Bolkan, 2014; Roeser i Eccles, 1998) i radnog angažmana studenata (Duckworth i Quinn, 2009; Gonida, i sur., 2009; Ripski i Gregory, 2009) te akademskog uspjeha (Burns i DiPaola, 2013; Credé i sur., 2016; Samdal i sur., 1999). Prema tome, moguće je pretpostaviti pozitivne korelacije percipirane pravednosti i ciljne strukture učenja s ustrajnosti u zalaganju, kao i medijacijski efekt ustrajnosti u zalaganju. Očekuje se da će percepcija pravednog ophođenja profesora prema studentima i percepcija ciljne strukture učenja, povećati tendenciju studenata da svoju energiju i trud usmjere na uspješno izvršavanje akademskih obveza pojedinog kolegija što će u konačnici rezultirati boljim akademskim ishodima studenata. Uzmemo li u obzir spoznaje da percepcija ciljne strukture izvedbe vodi manjoj ustrajnosti i slabijim postignućima studenata (Park i sur., 2018), pretpostavlja se negativna korelacija ove ciljne strukture s ustrajnosti u zalaganju te se očekuje da će percepcija okruženja u kojem se naglašava ciljna struktura izvedbe smanjiti energiju i trud koji studenti ulažu u izvršavanje akademskih zadataka što će se posljedično odraziti na njihove akademske ishode.

## **2. CILJ**

Cilj istraživanja je utvrditi prirodu povezanosti triju dimenzija pravednosti i dviju ciljnih struktura profesora s ustrajnošću napora na specifičnom kolegiju, percepcijom njegove korisnosti, zadovoljstvom kolegijem i završnom ocjenom koju student ostvaruje na kolegiju. Također, ovim istraživanjem nastoji se utvrditi doprinos dimenzija pravednosti i ciljnih struktura profesora u objašnjenju navedenih akademskih ishoda. Ono što je od posebnog interesa jest ispitati posredujuću ulogu ustrajnosti u zalaganju na specifičnom kolegiju između dimenzija pravednosti i ciljnih struktura profesora i različitih akademskih ishoda studenata.

## **3. PROBLEMI**

P1: Provjeriti faktorsku strukturu upitnika percipirane pravednosti profesora, ciljne strukture, ustrajnosti u zalaganju i percipirane korisnosti kolegija.

P2: Utvrditi stupanj povezanosti i doprinosa dimenzija percipirane pravednosti i ciljne strukture profesora te ustrajnosti u zalaganju percepciji korisnosti kolegija, zadovoljstvu kolegijem i završnoj ocjeni iz kolegija.

P3: Provjeriti medijacijski efekt ustrajnosti u zalaganju u vezi između dimenzija percipirane pravednosti profesora i kriterijskih varijabli te u vezi između dimenzija ciljnih struktura profesora i kriterijskih varijabli (percepcija korisnosti kolegija, zadovoljstvo kolegijem, završna ocjena iz kolegija).

#### 4. HIPOTEZE

H1a: Struktura upitnika percipirane pravednosti profesora je trofaktorska: distributivna, proceduralna, interakcijska.

H1b: Struktura upitnika ciljne strukture je dvofaktorska: ciljna struktura učenja i ciljna struktura izvedbe.

H1c: Struktura upitnika ustrajnosti u zalaganju jest jednofaktorska.

H1d: Struktura upitnika percipirane korisnosti kolegija jest jednofaktorska.

H2a: Očekuje se značajna pozitivna korelacija dimenzija percipirane pravednosti profesora (distributivna, proceduralna i interakcijska) s ustrajnosti u zalaganju, percepcijom korisnosti kolegija, zadovoljstvom kolegijem i završnom ocjenom iz kolegija.

H2b: Očekuje se značajna pozitivna korelacija ciljne strukture učenja s ustrajnosti u zalaganju, percepcijom korisnosti kolegija, zadovoljstvom kolegijem i završnom ocjenom iz kolegija.

H2c: Očekuje se značajna negativna korelacija ciljne strukture izvedbe s ustrajnosti u zalaganju, percepcijom korisnosti kolegija, zadovoljstvom kolegijem i završnom ocjenom iz kolegija.

H2d: Očekuje se značajna pozitivna korelacija ustrajnosti u zalaganju s percepcijom korisnosti kolegija, zadovoljstvom kolegijem i završnom ocjenom iz kolegija.

H2e: Dimenzije percipirane pravednosti profesora značajno doprinose predikciji kriterijskih varijabli (percepcija korisnosti kolegija, zadovoljstvo kolegijem, završna ocjena iz kolegija).

H2f: Dimenzije ciljnih struktura značajno doprinose predikciji kriterijskih varijabli (percepcija korisnosti kolegija, zadovoljstvo kolegijem, završna ocjena iz kolegija).

H3a: Postoji djelomični medijacijski efekt ustrajnosti u zalaganju u vezi između percipirane pravednosti profesora i kriterijskih varijabli (percepcija korisnosti kolegija, zadovoljstvo kolegijem, završna ocjena iz kolegija).

H3b: Postoji djelomični medijacijski efekt ustrajnosti u zalaganju u vezi između ciljnih struktura i kriterijskih varijabli (percepcija korisnosti kolegija, zadovoljstvo kolegijem, završna ocjena iz kolegija).

## **5. METODA**

### **5. 1. Ispitanici**

Istraživanje je provedeno na 157 studenata, pri čemu je 79 ispitanika sudjelovalo u jednom (nezadovoljnom), a 78 u drugom (zadovoljnom) uvjetu. Ukupno je sudjelovalo 28 muških i 129 ženskih studenata. Njihova prosječna dob iznosi 22,87 godine (SD = 3,16), pri čemu je raspon dobi od 20 do 43 godine. Ispitanici su studenti Sveučilišta u Rijeci sljedećih fakulteta: Filozofski fakultet (N = 54), Učiteljski fakultet (N = 31), Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu (N = 14), Građevinski fakultet (N = 13), Sveučilišni odjeli (N = 10), Ekonomski fakultet (N = 10), Tehnički fakultet (N = 9), Fakultet zdravstvenih studija (N = 5), Medicinski fakultet (N = 4), Pomorski fakultet (N = 3), Akademija primijenjenih umjetnosti (N = 2) te Pravni fakultet (N = 1). Jedan student izjasnio se da je student Sveučilišta u Rijeci. Sudjelovali su studenti svih razina studija, od čega 78 studenata preddiplomskog studija, 53 studenta diplomskog studija te 26 studenata integriranog studija. 105 ispitanika se izjasnilo kako su sve ispite položili u redovnom roku, 20 ispitanika kako su određene ispite ponavljali, pri čemu nisu produžili vrijeme studiranja te je 32 ispitanika je izjasnilo kako su određene ispite ponavljali i time produžili vrijeme studiranja.

### **5. 2. Instrumentarij**

*Percipirana pravednost profesora*

U svrhu mjerenja doživljaja studenata o pravednosti profesora korištena je skraćena verzija *Upitnika pravednosti profesora i kolega* (Kit, 2017). Originalni upitnik sastoji se od četiri dimenzije (distributivna, proceduralna i interakcijska pravednost profesora te interakcijska pravednost kolega), pri čemu se svaka mjeri s tri čestice. Primjer čestica za distributivnu pravednost je „Profesor mi pravedno dodjeljuje ocjene, u usporedbi s ocjenama koje dodjeljuje mojim kolegama“, za proceduralnu „Profesor/ica me pravovremeno upoznaje s unaprijed definiranim kriterijima vrednovanja i ocjenjivanja rada studenata“, za interakcijsku pravednost profesora „Profesor/ica vodi računa o mojim osjećajima“, a za interakcijsku pravednost kolega „Moji me kolege s godine poštuju“. Za mjeru distributivne pravednosti pouzdanost iznosi Cronbach  $\alpha = .74$ , za proceduralnu pravednost  $\alpha = .73$ , za interakcijsku pravednost profesora  $\alpha = .68$ , a za interakcijsku pravednost kolega  $\alpha = .78$  (Kit, 2017). Zadatak ispitanika je da na Likertovoj skali od 1 do 5 izraze svoje slaganje, odnosno neslaganje s pojedinim tvrdnjama, pri čemu je vrijednost 1 označavala „U potpunosti se ne slažem“, a 5 „U potpunosti se slažem“. U svrhu ovoga istraživanja korištene su samo tri dimenzije *Upitnika pravednosti profesora i kolega*. S obzirom na to da interakcijska pravednost kolega nije od interesa u ovom istraživanju, korištene su čestice dimenzija distributivne, proceduralne i interakcijske pravednosti profesora. S ciljem utvrđivanja faktorske strukture upitnika i njegove pouzdanosti provedena je faktorska analiza i provjera pouzdanosti skale koeficijentom tipa unutarnje konzistencije Cronbach  $\alpha$ , što je detaljno prikazano u poglavlju Rezultati.

### *Ciljna struktura profesora*

Za ispitivanje percipirane ciljne strukture profesora korištena je prilagođena verzija skale *Ciljnih orijentacija nastavnika* iz "Znanstvenog istraživanja učinaka provedbe projekta: "e-Škole: Uspostava sustava razvoja digitalno zrelih škola (pilot-projekt)" (Centar za primijenjenu psihologiju, 2017). Faktorska struktura upitnika *Ciljnih orijentacija nastavnika* jest dvofaktorska: ciljna orijentacija nastavnika na učenje i ciljna orijentacija nastavnika na izvedbu. Koeficijent unutarnje pouzdanosti za faktor ciljne orijentacije na učenje iznosi Cronbach  $\alpha = .85$ , dok za skalu ciljne orijentacije na izvedbu iznosi Cronbach  $\alpha = .81$ . Za potrebe ovog istraživanja čestice ove skale su prilagođene tako da se odnose na percepciju studenata o ciljnim orijentacijama, odnosno ciljnim strukturama profesora. Primjer čestice za ciljnu strukturu učenja je „Profesor/ica želi da razumijemo gradivo, a ne samo da obavimo ono što je nužno“, a ciljne strukture izvedbe „Profesor/ica naglašava koji su studenti dobili najbolje ocjene (najviše bodova)“. Zadatak ispitanika je da na Likertovoj skali od 1 do 5 izraze svoje slaganje, odnosno neslaganje s pojedinim tvrdnjama, pri čemu je vrijednost 1 označavala „U potpunosti se ne



slažem“, a 5 „U potpunosti se slažem“. S ciljem utvrđivanja faktorske strukture upitnika i njegove pouzdanosti provedena je faktorska analiza i provjera pouzdanosti skale koeficijentom tipa unutarnje konzistencije Cronbach  $\alpha$ , što je detaljno prikazano u poglavlju Rezultati.

#### *Ustrajnost u zalaganju*

Kratka skala ustrajnosti (*Short Grit Scale, Grit-S*; Duckworth i Quinn, 2009) sastoji se od dva faktora: konzistentnost interesa i ustrajnost u zalaganju. Svaki faktor ovog upitnika mjeri se s četiri čestice. Primjer čestice za faktor konzistentnost interesa je „Neki me zadatak/projekt jako zaokupi neko vrijeme, a onda izgubim interes“, a za faktor ustrajnost u zalaganju jest „Završavam sve što započnem“. Koeficijent pouzdanosti za faktor konzistentnost interesa iznosi Cronbach  $\alpha = .70$ , za faktor ustrajnost u zalaganju iznosi Cronbach  $\alpha = .77$ , dok za cijeli upitnik iznosi  $\alpha = .82$  (Duckworth i Quinn, 2009). Zadatak ispitanika je da na Likertovoj skali od 1 do 5 izrazite svoje slaganje odnosno neslaganje s pojedinim tvrdnjama, pri čemu je vrijednost 1 označavala „U potpunosti se ne slažem“, a 5 „U potpunosti se slažem“. U ovom istraživanju upotrebljene su četiri čestice faktora ustrajnost u zalaganju. Korištene čestice dodatno su prilagođene za kolegij, po uzoru na istraživanje Schmidt i sur. (2019), u kojem su čestice pokazale dobru unutarnju konzistentnost koja je iznosila Cronbach  $\alpha = .76$  (Schmidt i sur., 2019). Čestice skale ustrajnosti u zalaganju prilagođene za kolegij prikazane su u *Prilogu 1*. S ciljem potvrđivanja jednofaktorske strukture upitnika i utvrđivanja pouzdanosti provedena je faktorska analiza i provjera pouzdanosti skale koeficijentom tipa unutarnje konzistencije Cronbach  $\alpha$ , što je detaljno prikazano u poglavlju Rezultati.

#### *Percipirana korisnost kolegija*

Skala za ispitivanje procjene korisnosti kolegija konstruirana je za potrebe ovog istraživanja. Skala se sastoji od ukupno dvanaest čestica, a zadatak ispitanika je da procjene stupanj korisnosti nastave odabranog profesora za različite ishode koristeći Likertovu skalu od 1 do 5, pri čemu je vrijednost 1 označavala „Nimalo mi nije koristila“, a 5 „Izrazito mi je koristila“. Primjeri čestica su „Procijenite stupanj korisnosti s obzirom na usvojene praktične vještine“, „Procijenite stupanj korisnosti nastave iz kolegija za pripremu za tržište rada“, „Procijenite stupanj korisnosti nastave iz kolegija za usvajanje znanja predviđena izvedbenim planom (ishodi učenja)“. S ciljem utvrđivanja faktorske strukture upitnika i njegove pouzdanosti provedena je faktorska analiza i provjera pouzdanosti skale koeficijentom tipa unutarnje konzistencije Cronbach  $\alpha$ , što je detaljno prikazano u poglavlju Rezultati. Skala percipirane korisnosti kolegija prikazana je u *Prilogu 2*.

### *Zadovoljstvo kolegijem*

Zadovoljstvo kolegijem ispitano je pomoću jedne čestice koja glasi „Molimo Vas da uz pomoć navedene ljestvice izrazite svoje općenito zadovoljstvo, odnosno nezadovoljstvo odabranim kolegijem“. Prezentirana ljestvica bila je Likertova skala od 1 do 5, pri čemu je 1 označavala „Vrlo nezadovoljan“, a 5 „Vrlo zadovoljan“.

### *Završna ocjena iz kolegija*

Za ispitivanje završne ocjene iz kolegija ispitanici su morali označiti ocjenu koju su postigli iz odabranog kolegija. S obzirom na to da su ispitanici ovaj podatak morali iskazivati imajući na umu profesora i kolegiji kojeg on predaje i kojeg su položili, ponuđeni odgovori bili su u rasponu od 2 do 5.

## **5. 3. Postupak**

Istraživanje je provedeno *online*, odnosno korištena je elektronska tehnika prikupljanja podataka putem dva Google Obrasca koja su sadržavala iste upitnike i čestice, no različite upute. U jednom upitniku od ispitanika se tražilo da se prisjete profesora/ice i kolegija koji su položili i kojim su u protekloj akademskog godini (2018./2019.) bili najmanje zadovoljni te da za vrijeme ispunjavanja upitnika iskazuju procjene imajući na umu samo tog profesora/icu i kolegij. U drugom upitniku od ispitanika se tražilo da se prisjete profesora/ice i kolegija koji su položili i kojim su u protekloj akademskog godini (2018./2019.) bili najzadovoljniji te da za vrijeme ispunjavanja upitnika iskazuju procjene imajući na umu samo tog profesora/icu i kolegij. Prije ispunjavanja upitnika, ispitanicima je dano pismeno objašnjenje cilja istraživanja s naglaskom na očuvanju anonimnosti svakog ispitanika, njihovom dobrovoljnom sudjelovanju te korištenju prikupljenih podataka isključivo u znanstveno-istraživačke svrhe. Ispitanici su primili dvije poveznice na *online* upitnike s napomenom kako se sastoje od identičnih pitanja, ali da se situacijski razlikuju te su sami odabirali jednu od dvije poveznice, odnosno upitnik koji su htjeli riješiti. Na svakoj poveznici ispitanicima je bila prikazana uputa u kojoj je naglašeno kako ispitanici moraju biti studenti Sveučilišta u Rijeci te studenti kojima akademska godina 2019./2020. nije bila prva godina studiranja.

Traženi demografski podaci bili su spol, dob, fakultet, tip studija i godina studija. Od ispitanika se tražilo da navedu svoj akademski uspjeh, odnosno prosječnu ocjenu na dvije decimale u prethodnoj akademskoj godini te jesu li do sada sve kolegije položili redovno, jesu li ponavljali određene predmete pri čemu nisu produžili vrijeme studiranja ili su ponavljali određene predmete pri čemu su produžili vrijeme studiranja. Nadalje, uslijedile su čestice u kojima se od ispitanika tražila procjena stupnja zadovoljstva odabranim kolegijem, upitnik procjene stupnja korisnosti kolegija. Nadalje, nastupile su čestice upitnika percipirane pravednosti profesora i ciljne strukture profesora koje su raspoređene po slučaju kako bi formirale jedinstvenu skalu. Zatim je uslijedila skala ustrajnosti u zalaganju te se tražila završna ocjena iz odabranog kolegija. S obzirom na to da je ovo istraživanje bilo dio opširnijeg istraživanja, unutar samog upitnika ispitivale su se i dodatne druge varijable (akademski optimizam, akademsko odugovlačenje, radna angažiranost, zadovoljstvo studijem, zadovoljstvo profesorom, odnos/razmjena između studenta i profesora, atribucije uspjeha), koje nisu analizirane u ovom radu.

Dvije poveznice s uputom studentima su se slale na službenu fakultetsku elektroničku poštu posrednički preko studentskih fakultetskih službi. Također, dvije poveznice s uputom dijelile su se i na društvenim mrežama, odnosno društvenim grupama u kojima su članovi studenti poput grupa studenata različitih fakulteta i studijskih smjerova, grupa sveučilišnih domova itd). Prikupljanje podataka je trajalo tri mjeseca, od svibnja do srpnja. Ukupno vrijeme potrebno za rješavanje upitnika bilo je petnaestak minuta.

## 6. REZULTATI

Prvi korak ovog istraživanja jest provjeriti faktorsku strukturu upitnika pravednosti profesora, percipirane ciljne orijentacije, percipirane korisnosti kolegija i ustrajnosti u zalaganju.

### 6. 1. Faktorske analize

#### 1. Faktorska analiza upitnika pravednosti profesora

Najprije je provedena analiza prikladnosti matrice korelacija za provođenje faktorske analize putem Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testa te Bartlettovog testa sfericiteta. Vrijednost KMO testa na prikupljenim podacima je izvanredna (KMO = 0.9), a Bartlettov test sfericiteta značajan ( $\chi^2(36) = 1145,28$ ,  $p < .01$ ), čime je potvrđena prikladnost matrice za provedbu faktorske analize. Prikladnost matrice za provedbu faktorske analize provjerena je i izračunom KMO svake pojedine čestice te je uvidom u dijagonalu *Anti-image* korelacijske matrice utvrđeno kako su sve vrijednosti veće od 0,5.

Faktori su ekstrahirani metodom glavnih komponenata te Kaiser-Guttmanov kriterij, kao i Cattellov scree plot, ukazuje na jednofaktorsku strukturu upitnika, pri čemu je objašnjeno 66% varijance i čime hipoteza H1a nije potvrđena. Provjerena je pouzdanost tipa unutarnje konzistencije Cronbach  $\alpha$  koja iznosi  $\alpha = .93$ . U daljnoj analizi korištena je ukupna mjera doživljaja pravednosti profesora.

#### 2. Faktorska analiza upitnika ciljne strukture

Prikladnost matrice za provedbu faktorske analize potvrđena je uvidom u vrijednosti KMO testa koja je odlična (KMO = 0.84), značajnim Bartlettovim testom sfericiteta ( $\chi^2(66) = 923,84$ ,  $p < .01$ ) te uvidom u dijagonalu *Anti-image* korelacijske matrice u kojoj su sve vrijednosti veće od 0,5.

Faktori su ekstrahirani metodom glavnih komponentata. Kaiser-Guttmanov kriterij, kao i Cattellov scree plot, ukazuje na postojanje 3 faktora koja zajedno objašnjavaju 68,59% varijance. S obzirom na to da teorijska podloga ovoga upitnika objašnjava postojanje dva faktora (Centar za primijenjenu psihologiju, 2017), odlučeno je ponovno provesti ekstrakciju faktora s fiksnim određenim brojem dva faktora.

Dva ekstrahirana faktora zajedno su objasnila 59,65% varijance. Utvrđeno je kako gotovo sve čestice imaju značajno faktorsko zasićenje na pretpostavljeni faktor, odnosno faktorsko zasićenje više od .512, koje je prema Stevensu (2002; prema Field, 2013) kritična vrijednost faktorskog zasićenja za uzorak ispitanika od 100 do 200. Čestica „Profesor želi da nam učenje predstavlja izazov“ jedina ima niže faktorsko zasićenje na faktoru ciljne orijentacije na učenje ( $r = .44$ ). Pregledom matrice korelacija između čestica, uočeno je kako navedena čestica ima niske korelacije ( $r < .30$ ) s česticama faktora kojem pripada. Iz navedenih razloga, ova je čestica izbačena iz daljnjih analiza.

Prikladnost nove matrice za provedbu faktorske analize potvrđena je uvidom u vrijednosti KMO testa koja je i dalje odlična ( $KMO = 0.83$ ), značajnim Bartlettovim testom sfericiteta ( $\chi^2(55) = 872,36$ ,  $p < .01$ ) te pregledom dijagonale *Anti-image* korelacijske matrice u kojoj su sve vrijednosti veće od 0,5.

Faktori su ekstrahirani metodom glavnih komponentata. Kaiser-Guttmanov kriterij, kao i Cattellov scree plot, ukazuju na postojanje dva faktora koja zajedno objašnjavaju 63,03% varijance. Koeficijent korelacije između dva dobivena faktora iznosi  $r = .14$ . S obzirom na to da ne prelaze vrijednost 0,3, kosokutna rotacija nije primjerena (Field, 2009) te je provedena ortogonalna rotacija. Zasićenja čestica na dva ekstrahirana faktora u skladu su s pretpostavljenom hipotezom. Dva faktora mogu se nazvati *Ciljna struktura učenja* (5 čestica) i *Ciljna struktura izvedbe* (6 čestica). Dobiveni rezultati potvrđuju hipotezu H1b.

Provjerena je pouzdanost tipa unutarnje konzistencije Cronbach  $\alpha$  za svaki pojedini faktor. Pouzdanost tipa unutarnje konzistencije faktora *Ciljna struktura učenja* iznosi Cronbach  $\alpha = .91$ , dok za faktor *Ciljna struktura izvedbe* iznosi Cronbach  $\alpha = .81$ .

### 3. Faktorska analiza upitnika ustrajnosti u zalaganju

Vrijednost KMO testa na prikupljenim podacima je dobra (KMO = 0.80), a Bartlettov test sfericiteta značajan ( $\chi^2(6) = 286,78$ ,  $p < .01$ ). Izračunat je i KMO svake pojedine čestice te je pregledom dijagonale *Anti-image* korelacijske matrice utvrđeno kako su sve vrijednosti veće od 0,5. Na temelju navedenih podataka zaključeno je kako je matrica prikladna za provedbu faktorske analize.

Faktori su ekstrahirani metodom glavnih komponenta te Kaiser-Guttmanov kriterij, kao i Cattellov scree plot, ukazuje na jednofaktorsku strukturu upitnika, pri čemu je objašnjeno 69,05% varijance. Pretpostavljena hipoteza H1c je potvrđena. Provjerena je pouzdanost tipa unutarnje konzistencije Cronbach  $\alpha$  koja iznosi  $\alpha = .85$ .

### 4. Faktorska analiza upitnika percipirane korisnosti kolegija

Vrijednost KMO testa na prikupljenim podacima je izvanredna (KMO = 0.94), a Bartlettov test sfericiteta značajan ( $\chi^2(66) = 1565,15$ ,  $p < .01$ ). Izračunat je i KMO svake pojedine čestice. Sve vrijednosti u dijagonali *Anti-image* korelacijske matrice veće su od 0,5. Navedeni podaci potvrđuju prikladnost matrice za provedbu faktorske analize.

Faktori su ekstrahirani metodom glavnih komponenta te Kaiser-Guttmanov kriterij, kao i Cattellov scree plot, ukazuje na jednofaktorsku strukturu upitnika, pri čemu je objašnjeno 65,79% varijance. Hipoteza H1d je potvrđena. Provjerena je pouzdanost tipa unutarnje konzistencije Cronbach  $\alpha$  koja iznosi  $\alpha = .95$ .

Izračunati su dekriptivni podaci korištenih mjernih instrumenata te su prikazani u Tablici 1.

Tablica 1. *Deskriptivni podaci percipirane pravednosti i ciljne strukture profesora, ustrajnosti u zalaganju te akademskih ishoda*

	Broj čestica	M	SD	min	max	indeks zakrivljenosti	indeks spljoštenosti
<b>Percipirana pravednost profesora</b>	9	3.37	1.10	1.00	5.00	-.409	-1.008
<b>Ciljna struktura učenja</b>	5	3.70	1.08	1.00	5.00	-.570	-.646
<b>Ciljna struktura izvedbe</b>	6	2.60	.85	1.00	5.00	.482	.241
<b>Ustrajnost u zalaganju</b>	4	4.18	.77	1.75	5.00	-1.088	.869
<b>Percipirana korisnost kolegija</b>	12	3.30	1.05	1.00	5.00	-.302	-.916
<b>Zadovoljstvo kolegijem</b>	1	3.64	1.23	1	5	-.503	-.860
<b>Završna ocjena iz kolegija</b>	1	3.87	.93	2	5	-.398	-.737

Korištenjem mjera zakrivljenosti i spljoštenosti nastojala se utvrditi normalnost distribucije rezultata dobivenih primjenom korištenih skala. Iz Tablice 1. vidljivo je kako rezultati većinom odstupaju od normalne distribucije. Distribucije rezultata većine skala negativno su asimetrične, no unutar prihvatljivog raspona ( $\pm 1$ ) predloženog od strane Muthéna i Kaplana (1985). Iznimka je zakrivljenost podataka ustrajnosti u zalaganju koja prelazi naveden kriterij. No, Tabachnick i Fidell (2007) predlažu da se distribucija podataka može tretirati kao normalna onda kada vrijednost zakrivljenosti ne prelazi  $\pm 2$ . Prema tome, zaključeno je kako zakrivljenost podataka ustrajnosti u zalaganju ne bi trebala utjecati na daljnje statističke analize i rezultate.

## 6. 2. Utvrđivanje stupnja povezanosti između korištenih mjera

Nadalje, u svrhu provjere povezanosti korištenih mjera, izračunate su korelacije između percipirane pravednosti profesora, ciljne strukture učenja, ciljne strukture izvedbe, ustrajnosti u zalaganju, percipirane korisnosti kolegija, zadovoljstva kolegijem te završne ocjene iz kolegija. Izračunati Pearsonovi koeficijenti korelacije prikazani su u Tablici 2.

Tablica 2. *Matrica korelacija percipirane pravednosti i ciljne strukture profesora, ustrajnosti u zalaganju te akademskih ishoda*

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
<b>(1) Percipirana pravednost profesora</b>	-						
<b>(2) Ciljna struktura učenja</b>	.84**	-					
<b>(3) Ciljna struktura izvedbe</b>	.17*	.17*	-				
<b>(4) Ustrajnost u zalaganju</b>	.28**	.25**	-.00	-			
<b>(5) Percipirana korisnost kolegija</b>	.64**	.69**	.07	.38**	-		
<b>(6) Zadovoljstvo kolegijem</b>	.69**	.63**	.01	.38**	.81**	-	
<b>(7) Završna ocjena iz kolegija</b>	.49**	.41**	.09	.53**	.39**	.45**	-

\* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$

Iz priložene Tablice 2. vidljivo je kako je percipirana pravednost profesora u značajnoj pozitivnoj korelaciji s ustrajnosti u zalaganju, percepcijom korisnosti kolegija, zadovoljstvom kolegijem te završnom ocjenom iz kolegija. Ovi rezultati upućuju da studenti koji pojedinog profesora percipiraju pravednim ujedno procjenjuju kolegij koji je pod njegovim vodstvom korisnim. Također, studenti su tim kolegijem zadovoljniji, ostvaruju višu završnu ocjenu te su ustrajnijeg zalaganja na kolegiju. Prema navedenom, hipoteza H2a je potvrđena.

Ciljna struktura učenja u značajnoj je pozitivnoj korelaciji s ustrajnosti u zalaganju, percepcijom korisnosti kolegija, zadovoljstvom i završnom ocjenom iz kolegija. Podaci upućuju da studenti koji percipiraju da je profesor orijentiran na njegovo učenje, procjenjuju njegov kolegij korisnim. Jednako tako, studenti su kolegijem zadovoljniji, imaju višu završnu ocjenu te su ustrajnijeg zalaganja. Prema navedenom, hipoteza H2b je potvrđena.



S druge strane, ciljna struktura izvedbe nije u značajnoj korelaciji s percepcijom korisnosti kolegija, zadovoljstvom kolegijem te završnom ocjenom iz kolegija čime hipoteza H2c nije potvrđena.

Potvrđena je i hipoteza H2d. Ustrajnost u zalaganju je u značajnoj pozitivnoj korelaciji s percepcijom korisnosti kolegija, zadovoljstvom i završnom ocjenom iz kolegija. Prema tome, studenti koji imaju sklonost ulaganja većeg napora u postizanje zadataka i ciljeva, postižu više završne ocjene na pojedinom kolegiju. Također, procjenjuju taj kolegij korisnim i zanimljivim.

### **6. 3. Utvrđivanje doprinosa percipirane pravednosti profesora i ciljne strukture učenja u objašnjenju akademskih ishoda te provjera medijacijskog efekta ustrajnosti u zalaganju**

S ciljem utvrđivanja predviđaju li percipirana pravednost profesora i ciljna struktura učenja različite akademske ishode (percepciju korisnosti kolegija, zadovoljstvo kolegijem i završna ocjena iz kolegija) te utvrđivanja medijacijskog efekta ustrajnosti u zalaganju, provedeno je ukupno šest hijerarhijskih regresijskih analiza.

Hijerarhijske regresijske analize između dva navedena prediktora i kriterijskih varijabli odlučeno je provesti odvojeno s obzirom na izrazito visoku korelaciju između percipirane pravednosti profesora i ciljne strukture učenja ( $> .80$ ) što može ukazivati na multikolinearnost (Miles i Shevlin, 2006). S obzirom na to da ciljna struktura učenja nije u značajnoj korelaciji s nijednom kriterijskom varijablom, što je jedna od osnovnih pretpostavki provedbe hijerarhijske regresijske analize, ova varijabla nije uvrštena u daljnju analizu.

U svrhu provjere medijacijskog efekta ustrajnosti u zalaganju u odnosu između percipirane pravednosti profesora i akademskih ishoda te u odnosu između ciljnih struktura i akademskih ishoda, korišten je postupak Barona i Kennya (1986). Ovaj postupak sastoji se od četiri uvjeta koja moraju biti zadovoljena kako bi se zaključilo o postojanju medijacijskog efekta pojedine varijable, a za njihovu provjeru potrebno je provesti tri regresijske analize. Prvo, prediktorska varijabla mora biti značajan prediktor kriterijske varijable što se provjerava prvom regresijskom analizom. Drugo, prediktorska varijabla mora biti značajan prediktor medijatorske varijable za što je potrebno provesti drugu regresijsku analizu. Treće, kada se kontrolira učinak prediktorske varijable, medijatorska varijabla mora biti značajan prediktor kriterijske varijable za što je potrebno provesti treću regresijsku analizu u kojoj se prediktor i medijator zajedno uvrštavaju kao nezavisne varijable. Posljednji uvjet jest da se utjecaj prediktorske varijable na kriterijsku smanjuje nakon kontrole učinka medijatorske varijable što se provjerava usporedbom rezultata treće regresijske analize s rezultatima prve regresijske analize. Ako se efekt prediktorske varijable na kriterijsku smanjuje i pri tome ostaje značajan, onda govorimo o djelomičnoj medijaciji. S druge strane, ako se efekt prediktorske varijable na kriterijsku smanjuje i postane neznačajan, medijacija je potpuna (Baron i Kenny, 1986).

Pri provjeri medijacijskog utjecaja ustrajnosti u zalaganju između percipirane pravednosti i akademskih ishoda te između ciljne strukture učenja i akademskih ishoda

studenta, svi uvjeti postupka Barona i Kenny (1986) su zadovoljeni. Prikazani rezultati hijerarhijskih regresijskih analiza, ekvivalentni su rezultatima prve i treće regresijske analize iz postupka provjere medijacijskog efekta po Baronu i Kenny (1986) koje su ključne za donošenje zaključka o postojanju i vrsti medijacijskog efekta.

### 6.3.1. Percipirana korisnost kolegija

Provedene su hijerarhijske regresijske analize kojima se nastojalo provjeriti može li se na temelju percipirane pravednosti profesora predvidjeti percepcija korisnosti kolegija te postoji li u tom odnosu medijacijski efekt ustrajnosti u zalaganju. Dobiveni rezultati prikazani su u Tablici 3.

Tablica 3. Rezultati hijerarhijskih regresijskih analiza s percepcijom korisnosti kao kriterijskom varijablom, percipiranom pravednost profesora kao prediktorom te ustrajnosti u zalaganju kao medijatorom

Prediktori	B	SE	$\beta$	t	p	
1. korak						$R^2 = .41$
<b>Percipirana pravednost profesora</b>	.61	.06	.64	10.42	.00	$F_{(1,155)} = 108,51, p < .01$
2. korak						$R^2 = .46$
<b>Percipirana pravednost profesora</b>	.56	.06	.58	9.41	.00	$\Delta R^2 = .04$
<b>Ustrajnost u zalaganju</b>	.30	.09	.22	3.50	.00	$F_{(2,154)} = 64,33, p < .01$

U prvi korak hijerarhijske regresijske analize uvedena je varijabla percipirana pravednost profesora koja se pokazala značajnim prediktorom ( $\beta = .64, p < .01$ ) te koja je objasnila 41% varijance kriterija ( $R^2 = .41; F_{(1,155)} = 108,51, p < .01$ ). Dobiveni rezultati u skladu su s pretpostavljenom hipotezom H2e. Rezultati drugog koraka hijerarhijske regresijske analize ukazuju na postojanje značajnog medijacijskog efekta ustrajnosti u zalaganju na odnos percipirane pravednosti profesora i percepcije korisnosti kolegija. Količina objašnjenja varijance promijenila se s 41% na 45%. Promjene se uočavaju i u regresijskom koeficijentu

percipirane pravednosti koji se smanjio s  $\beta = .64$  na  $\beta = .58$ , što upućuje na djelomični medijacijski efekt. Dobiveni rezultati u skladu su s pretpostavljenom hipotezom H3a.

Nadalje, provedena je hijerarhijska regresijska analiza kojom se ispitalo predviđa li ciljna struktura učenja percepciju korisnosti kolegija te postoji li u tom odnosu medijacijski efekt ustrajnosti u zalaganju. Dobiveni rezultati prikazani su u Tablici 4.

Tablica 4. *Rezultati hijerarhijske regresijske analize s percepcijom korisnosti kao kriterijskom varijablom, ciljnom strukturom učenja kao prediktorom te ustrajnosti u zalaganju kao medijatorom*

<b>Prediktori</b>	<b>B</b>	<b>SE</b>	<b><math>\beta</math></b>	<b>t</b>	<b>p</b>	
1. korak						$R^2 = .47$
<b>Ciljna struktura učenja</b>	.67	.06	.69	11.83	.00	$F_{(1,155)} = 139,9, p < .01$
2. korak						$R^2 = .52$
<b>Ciljna struktura učenja</b>	.62	.06	.63	11.00	.00	$\Delta R^2 = .05$
<b>Ustrajnost u zalaganju</b>	.30	.08	.22	3.79	.00	$F_{(2,154)} = 83,17, p < .01$

Iz rezultata prvog koraka hijerarhijske regresijske analiza vidljivo je da se ciljna struktura učenja pokazala značajnim prediktorom percipirane korisnosti kolegija ( $\beta = .69, p < .01$ ) te da objašnjava 47% varijance kriterija ( $R^2 = .47; F_{(1,155)} = 139,90, p < .01$ ). Dobiveni rezultati u skladu su s pretpostavljenom hipotezom H2f. Rezultati drugog koraka hijerarhijske regresijske analize upućuju na djelomični medijacijski efekt ustrajnosti u zalaganju. Uvrštavanjem ove varijable u analizu dolazi do promjene u količini objašnjene varijance, s 47% na 51% te do smanjenja regresijskog koeficijenta percipirane korisnosti kolegija s  $\beta = .69$  na  $\beta = .63$ . Dobiveni rezultati u skladu su s pretpostavljenom hipotezom H3b.

### 6.3.2. Zadovoljstvo kolegijem

Nadalje, provjerilo se može li se na temelju percipirane pravednosti profesora predvidjeti zadovoljstvo kolegijem te medijacijski efekt ustrajnosti u zalaganju između navedenih varijabli. Dobiveni rezultati prikazani su u Tablici 5.

Tablica 5. Rezultati hijerarhijske regresijske analize sa zadovoljstvom kolegijem kao kriterijskom varijablom, percipiranom pravednosti profesora kao prediktorom i ustrajnosti u zalaganju kao medijatorom

Prediktori	B	SE	$\beta$	t	p	
1. korak						$R^2 = .35$
<b>Percipirana pravednost profesora</b>	.66	.07	.59	9.15	.00	$F_{(1,155)} = 83,77, p < .01$
2. korak						$R^2 = .40$
<b>Percipirana pravednost profesora</b>	.59	.07	.53	8.14	.00	$\Delta R^2 = .05$
<b>Ustrajnost u zalaganju</b>	.38	.10	.24	3.66	.00	$F_{(2,154)} = 51,94, p < .01$

Varijabla percipirane pravednosti profesora pokazala se značajnim prediktorom ( $\beta = .59, p < .01$ ) te koja je objasnila 35% varijance kriterija ( $R^2 = .35; F_{(1,155)} = 83,77, p < .01$ ). Dobiveni rezultati u skladu su s pretpostavljenom hipotezom H2e. Uvrštavanjem ustrajnosti u zalaganju u drugi korak hijerarhijske regresijske analize dolazi do promjene u količini objašnjene varijance, s 35% na 40%. Promjene se uočavaju i u regresijskom koeficijentu percipirane pravednosti koji se smanjio s  $\beta = .59$  na  $\beta = .53$ , što ukazuje na djelomičan medijacijski efekt ustrajnosti u zalaganju u odnosu između percipirane pravednosti profesora i zadovoljstva kolegijem. Dobiveni rezultati u skladu su s pretpostavljenom hipotezom H3a.

Sljedećom hijerarhijskom regresijskom analizom provjerilo se može li se na temelju ciljne strukture učenja predvidjeti zadovoljstvom kriterije te medijacijski efekt ustrajnosti u zalaganju. Dobiveni rezultati prikazani su u Tablici 6.

Tablica 6. *Rezultati hijerarhijske regresijske analize sa zadovoljstvom kolegijem kao kriterijskom varijablom, ciljnom strukturom učenja kao prediktorom te ustrajnosti u zalaganju kao medijatorom*

<b>Prediktori</b>	<b>B</b>	<b>SE</b>	<b><math>\beta</math></b>	<b>t</b>	<b>p</b>	
1. korak						$R^2 = .39$
<b>Ciljna struktura učenja</b>	.71	.07	.63	9.96	.00	$F_{(1,155)} = 99,25, p < .01$
2. korak						$R^2 = .45$
<b>Ciljna struktura učenja</b>	.64	.07	.57	9.11	.00	$\Delta R^2 = .06$
<b>Ustrajnost u zalaganju</b>	.39	.10	.24	3.90	.00	$F_{(2,154)} = 61,75, p < .01$

Ciljna struktura učenja pokazala se značajnim prediktorom zadovoljstva kolegijem ( $\beta = .63, p < .01$ ) te je objasnila 39% varijance kriterija ( $R^2 = .39; F_{(1,155)} = 99,25, p < .01$ ). Dobiveni rezultati u skladu su s pretpostavljenom hipotezom H2f. Uvrštavanjem varijable ustrajnost u zalaganju u drugi korak analize dolazi do promjene u količini objašnjene varijance, s 39% na 45% te do smanjenja regresijskog koeficijenta ciljne strukture učenja s  $\beta = .63$  na  $\beta = .57$ . Dobiveni rezultati upućuju na djelomični medijacijski efekt ustrajnosti u zalaganju u odnosu između ciljne strukture učenja i zadovoljstva kolegijem, što je u skladu s pretpostavljenom hipotezom H3b.

### 6.3.3. Završna ocjena iz kolegija

Idućom hijerarhijskom regresijskom analizom provjerilo se može li se na temelju percipirane pravednosti profesora predvidjeti završna ocjena iz kolegija te se ispitaio medijacijski efekt ustrajnosti u zalaganju. Dobiveni rezultati prikazani su u Tablici 7.

Tablica 7. Rezultati hijerarhijske regresijske analize sa završnom ocjenom kao kriterijskom varijablom, percipiranom pravednosti kao prediktorom i ustrajnosti u zalaganju kao medijatorom

Prediktori	B	SE	$\beta$	t	p	
1. korak						$R^2 = .24$
<b>Percipirana pravednost profesora</b>	.41	.06	.49	6.94	.00	$F_{(1,155)} = 48,12, p < .01$
2. korak						$R^2 = .41$
<b>Percipirana pravednost profesora</b>	.31	.06	.37	5.72	.00	$\Delta R^2 = .17$
<b>Ustrajnost u zalaganju</b>	.53	.08	.43	6.70	.00	$F_{(2,154)} = 53,28, p < .01$

Hipoteza H2e je potvrđena, s obzirom na to da se percipirana pravednost profesor pokazala značajnim prediktorom završne ocjene na kolegiju ( $\beta = .49, p < .01$ ) te koja je objasnila 24% varijance kriterija ( $R^2 = .24; F_{(1,155)} = 48,12, p < .01$ ). Također, potvrđena je i hipoteza H3a. Uvrštavanjem varijable ustrajnost u zalaganju u hijerarhijsku regresijsku analizu količina objašnjene varijance povećala se s 23% na 40%, a regresijski koeficijent percipirane pravednosti se smanjio s  $\beta = .49$  na  $\beta = .37$ . Dobiveni podaci upućuju na djelomični medijacijski efekt ustrajnosti u zalaganju na odnos između percipirane pravednosti profesora i završne ocjene kolegija.

Posljednjom hijerarhijskom regresijskom analizom ispitalo se predviđa li ciljna struktura učenja završnu ocjenu iz kolegija te medijacijski efekt ustrajnosti u zalaganju između navedenih varijabli. Dobiveni rezultati prikazani su u Tablici 8.

Tablica 8. *Rezultati hijerarhijske regresijske analize sa završnom ocjenom iz kolegija kao kriterijskom varijablom, ciljnom strukturom učenja kao prediktorom te ustrajnosti u zalaganju kao medijatorom*

<b>Prediktori</b>	<b>B</b>	<b>SE</b>	<b><math>\beta</math></b>	<b>t</b>	<b>p</b>	
1. korak						$R^2 = .17$
<b>Ciljna struktura učenja</b>	.36	.06	.41	5.64	.00	$F_{(1,155)} = 31,81, p < .01$
2. korak						$R^2 = .37$
<b>Ciljna struktura učenja</b>	.26	.06	.30	4.51	.00	$\Delta R^2 = .20$
<b>Ustrajnost u zalaganju</b>	.56	.08	.46	6.92	.00	$F_{(2,154)} = 44,69, p < .01$

Iz rezultata prikazanima u Tablici 8. Vidljivo je kako se ciljna struktura učenja pokazala značajnim prediktorom završne ocjene iz kolegija ( $\beta = .41, p < .01$ ) te koja je objasnila 17% varijance kriterija ( $R^2 = .17; F_{(1,155)}=31,81, p < .01$ ), što je u skladu s pretpostavljenom hipotezom H2f. Također, iz prikazanih rezultata vidljivo je da se uvrštavanjem ustrajnosti u zalaganju u drugom koraku analize količina objašnjene varijance povećava sa 17% na 36%, a regresijski koeficijent ciljne strukture učenja smanjuje s  $\beta = .41$  na  $\beta = .30$ . Dobiveni rezultati ukazuju na postojanje djelomičnog medijacijskog efekta ustrajnosti u zalaganju u odnosu između ciljne strukture učenja i završne ocjene na kolegiju te su u skladu s pretpostavljenom hipotezom H3b.



## 7. RASPRAVA

Svrha provedenog istraživanja bila je utvrditi stupanj povezanosti i doprinos triju dimenzija pravednosti i dviju ciljnih struktura profesora objašnjenju ustrajnosti u zalaganju na specifičnom kolegiju, percepciji njegove korisnosti, zadovoljstvu kolegijem te završnom ocjenom koju student ostvaruje na kolegiju. Također, ovim istraživanjem nastojalo se ispitati medijacijski efekt ustrajnosti u zalaganju na specifičnom kolegiju između dimenzija pravednosti i ciljnih struktura profesora i prethodno navedenih akademskih ishoda studenata. Prije provedbe navedenih analiza provjerena faktorska struktura upitnika percipirane pravednosti profesora, ciljne strukture, ustrajnosti u zalaganju i percipirane korisnosti kolegija.

### 7. 1. Faktorske analize mjernih instrumenata

#### 7.1. *Percipirana pravednost profesora*

U svrhu ispitivanja percepcije pravednosti profesora od strane studenata korištena je skraćena verzija *Upitnika pravednosti profesora i kolega* (Kit, 2017). Upitnik se originalno sastoji od četiri dimenzije, a one su distributivna, proceduralna, interakcijska pravednost profesora te interakcijska pravednost kolega. Za potrebe ovog istraživanja korištene su samo čestice dimenzija distributivne, proceduralne i interakcijske pravednosti profesor te je sukladno tome očekivana trofaktorska struktura. Iako se od samih početaka istraživanja organizacijske pravednosti postavljalo pitanje konceptualizacije pravednosti, većina istraživanja konceptualiziraju pravednost u tri faktora (Colquitt i sur., 2001) i takva se struktura potvrđivala i u istraživanjima koja su ispitivala pravednost u obrazovnom kontekstu, odnosno akademsku pravednost (Colquitt, 2001; Horan i sur., 2010; Kit, 2017). No, rezultati provedene faktorske analize u ovom istraživanju ukazuju kako se sve čestice grupiraju na samo jedan faktor, čime hipoteza H1a nije potvrđena te se otvara pitanje zašto. Detaljnijim pregledom metodologije istraživanja koja su potvrđivala trofaktorsku strukturu akademske pravednosti može se uočiti kako su ispitanici procjenjivali pravednost u profesora čiji su kolegij trenutno pohađali (Colquitt i sur., 2001) ili pravednost profesora kod kojeg su u relativno nedavno vrijeme percipirali nepravednost (Horan i sur., 2010). Suprotno tome, u sadašnjem istraživanju ispitanici su procjenjivali distributivnu, proceduralnu i interakcijsku pravednost profesora čiji su kolegij pohađali i položili unatrag minimalno 12, a maksimalno 20 mjeseci. Prethodne studije pravednosti uglavnom se nisu bavile ispitivanjem promjena percepcija pravednosti s protokom vremena, no neke studije i teorije upućuju na tu mogućnost. Tako na primjer, Jones i Skarlicki

(2013) konstatiraju da je percipirana pravednost dinamički konstrukt koji je podložan promjenama s odmakom vremena. Autori objašnjavaju da se pri svakoj ponovnoj procjeni pravednosti određenog pojedinca, mijenja kognitivno poimanje i percepcija te osobe (Jones i Skarlicki, 2013). Nadalje, Lilly, Virick i Hadani, (2010) postavljaju hipotezu da osobe pri procjeni pravednosti pojedinaca u situacijama koje su vremenski udaljene, zbog ograničenog kapaciteta pamćenja detalja tog događaja, usmjeravaju pažnju na sami ishod, a ne na specifične postupke i ponašanja koja su dovela do tih ishoda. Uzmemo li navedeno u obzir, moguće je da su studenti u vremenu od završetka kolegija do trenutka provedbe sadašnjeg istraživanja u više navrata razmišljali o profesoru i opetovano donosili zaključke o njegovoj pravednosti. Pri tome je moguće da s odmakom vremena više nisu usmjeravali pažnju na vrstu doživljene pravednosti, odnosno nepravednosti, već profesora procjenjivali općenito pravednim ili nepravednim.

## *7.2. Ciljna struktura profesora*

Za ispitivanje percipirane ciljne strukture profesora korištena je prilagođena verzija skale *Ciljnih orijentacija nastavnika* (Centar za primijenjenu psihologiju, 2017). S obzirom na to da je faktorska struktura originalnog upitnika dvofaktorska, isto se očekivalo i u ovom istraživanju. Ekstrakcija faktora metodom glavnih komponenata ukazuje na postojanje tri faktora, no s obzirom na to da se kriterij za određivanje broja faktora treba bazirati na interpretabilnosti ekstrahiranih faktora (Pett, Lackey i Sullivan, 2003) i na to da teorijska podloga ovoga upitnika objašnjava postojanje dva faktora odlučeno je ekstrakciju faktora provesti s fiksnim određenim brojem dva faktora. Također, česticu „Profesor želi da nam učenje predstavlja izazov“ odlučeno je izbaciti iz analize zbog niskog faktorskog zasićenja na faktoru kojem bi po literaturi trebala pripadati, ali i niske korelacije s preostalim česticama faktora kojem bi trebao pripadati. Prema originalnom upitniku i dosadašnjim rezultatima u literaturi ova čestica treba pripadati faktoru Ciljna struktura učenja, no detaljnijim uvidom primjećuje se kako sadržajno odstupa od preostalih čestica na tom faktoru. Moguće je da su studenti negativno konotirali riječ „izazov“ negativno te ih je ona više asocijala na teškoće i prepreke.

Dobivena faktorska struktura u skladu je s literaturom, odnosno faktorskom strukturom dobivenom u originalnom radu. Drugim riječima, sve čestice sadržajno i metrijski pripadaju odgovarajućem faktoru, čime je potvrđena hipoteza H1b. Dva ekstrahirana faktora mogu se nazvati Ciljna struktura učenja, koja se sastoji od 5 čestica, i Ciljna struktura izvedbe, koja se sastoji od 6 čestica.

### *7.3. Ustrajnost u zalaganju*

Za ispitivanje ustrajnosti pojedinaca korištene su čestice facete ustrajnost u zalaganju kratke Skale ustrajnosti (Duckworth i Quinn, 2009) koje su po uzoru na istraživanje Schmidta i sur. (2019) sadržajno prilagođene za kolegij. Provedenom faktorskom analizom utvrđeno je kako je struktura ove skale jednofaktorska, čime je potvrđena hipoteza H1c.

### *7.4. Percipirana korisnost kolegija*

Skala procjene korisnosti kolegija konstruirana je za potrebe ovog istraživanja, odnosno za potrebe ispitivanja studentske percepcije korisnosti kolegija. Ukupno je kreirano dvanaest čestica. Pri konstrukciji skale nastojalo se česticama obuhvatiti različite korisne ishode kolegija, kao na primjer „nadograđivanje prethodnog znanja“, „usvajanje stručnih kompetencija“, „pripremu završnog ispita“, „usvajanje znanja predviđena izvedbenim planom“ i tako dalje. Sve čestice su se, u skladu s hipotezom H1d, grupirale na jedan faktor.

## **7. 2. Doprinos percipirane pravednosti i ciljne strukture profesora u objašnjenju akademskih ishoda**

Kako bi položili određeni kolegij studenti provode značajan dio svog vremena obavljajući različite akademske zadatke nužne za polaganje kolegija, na primjer sudjelovanje na predavanjima, izradi seminarskog rada i priprema za završni ispit. Kakvi će biti akademski ishodi studenata ovisi o različitim faktorima, a prema dobivenim rezultatima percipirana pravednost i ciljna struktura su jedni od njih.

Rezultat istraživanja koji je važno posebno istaknuti dobivena značajna visoka pozitivna korelacija između percipirane pravednosti profesora i ciljne strukture učenja. Prema dobivenim rezultatima studenti koji kod svojih profesora primjećuju da pogreške koje studenti čine smatraju procesom učenja te im je važno da studenti razumiju gradivo i ulažu trud u izvršavanje zadataka kako bi akademski napredovali, ujedno procjenjuju tog profesora pravednim u donošenju odluka, provedbama različitih postupaka i interakciji sa studentima. Pregledom literature nisu pronađena istraživanja koja su ispitivala odnos dviju varijabli, no njihova povezanost mogla bi se objasniti nalazima istraživanja koja upućuju na utjecaje dviju varijabli na nastavno okruženje. I pravednost i ciljna struktura učenja profesora oblikuju suportivno i

ugodno nastavno okruženje, odnosno ugodnu nastavnu klimu (Patrik i sur., 2011; Peter i Dalbert, 2010). Također, oba obilježja profesora povezana su s formiranjem kvalitetnog odnosa između profesora i studenta (Horan, Chory, Carton, Miller i Raposo, 2013; Park i sur., 2018). Profesor koji naglašava važnost stvarnog razumijevanja i integracije nastavnog gradiva vjerojatno će studente pravovremeno obavijestiti o zadacima koje trebaju ispuniti, osigurati studentima povratne informacije o njihovim uradcima i pogreškama koje su napravili.

### **7. 2. 1. Percipirana pravednost profesora**

Tijekom niza godina istraživanja, pravednost profesora ispitivana je kao prediktor mnogobrojnih varijabli u svrhu jasnijeg razumijevanja njegova utjecaja na akademske ishode studenata te s ciljem razvoja implikacija za unapređenje akademskog konteksta, odnosno nastavne klime i poboljšanja kvalitete nastave.

Novitet u ovom istraživanju, kojim se nastojalo doprinijeti znanstvenoj spoznaji, jest ispitati odnos između percipirane pravednosti profesora i studentske percepcije korisnosti njegova kolegija. Opširnim pregledom literature utvrđeno je kako se procjena korisnosti kolegija do sada nije dovodila u vezu s percipiranom pravednosti profesora, no smatrano je kako ovaj odnos može biti od interesa mnogim obrazovnim institucijama, posebice onima koji provode provjeru, odnosno evaluaciju kvalitete nastave i profesora od strane studenata poput različitih sastavnica Sveučilišta u Rijeci čiji su studenti u trenutnom istraživanju bili ispitanici. Rezultati istraživanja pokazuju da je percipirana pravednost profesora, ne samo u pozitivnoj korelaciji, već i značajan prediktor percipirane korisnosti kolegija. Dosadašnja istraživanja percipirane pravednosti potvrdila su kako je ona ključna komponenta studentskih procjena i vrednovanja profesora (Tata, 1999; Wendorf i Alexander, 2005), njihovog ponašanja (Tomul, Celik i Tas, 2012), kredibiliteta (Chory, 2007) i učinkovitosti (Gotlieb, 2009). No, prema dobivenim rezultatima u sadašnjem istraživanju izgledno je da percipirana pravednost profesora ne dovodi samo do pozitivne evaluacije profesora kao pojedinca i nastavnika, već i onoga što se uz njih veže u kontekstu u kojem ga poznaju, a to je kolegij koji on predaje. Percepcija studenata da profesor prema njima iskazuje poštovanje, vodi računa o osjećajima i empatično odgovara na osobne potrebe studenata, korektno primjenjuje dogovorene kriterije te pruža objašnjenja za donesene odluke, zajedno dovodi do pozitivne evaluacije nastavnog kolegija. S

obzirom na nepostojanje istraživanja ovog odnosa, objašnjenje je moguće potražiti u nalazima istraživanja koja su se do sada većinom usmjeravala na ispitivanje utjecaja percepcije nepravdnosti na ponašanje studenata, poput agresivnih, antisocijalnih i destruktivnih reakcija (Chory-Assad, 2002; Chory-Assad i Paulsel, 2004). Rezultati tih istraživanja pokazuju da percepcija nepravdnosti od strane profesora vodi ka doživljavanju distresa (Chory-Assad i Paulsel, 2004; Dalbert i Stoeber, 2005), smanjenoj motivaciji za akademski rad (Holmgren i Bolkan, 2014) te odbijanju izvršavanja zadataka (Paulsel i Chory-Assad, 2005). Ovakve posljedice mogu dovesti do manjeg angažmana studenta na kolegiju i slabijeg razumijevanja nastavnog sadržaja, čime studenti neće biti u mogućnosti povezati gradivo s prethodno usvojenim sadržajem, usvojiti znanje predviđeno izvedbenim planom, praktične i stručne kompetencije, razvijati strategije rješavanja problema ili kritičko mišljenje i ostale čimbenike koji su se u ovom istraživanju koristili kao mjera korisnosti kolegija.

Rezultati istraživanja Castilloa i Fernandez (2017) objašnjavaju kako su distributivna, proceduralna i interakcijska pravednost profesora u značajnoj pozitivnoj korelaciji sa studentskim zadovoljstvom kolegija, no u ovom istraživanju odlučeno je otići korak dalje i ispitati predviđa li pravednost profesora zadovoljstvo kolegijem. Hoće li studenti biti zadovoljni ili nezadovoljni pojedinim kolegijem na fakultetu ovisi o mnogobrojnim faktorima, a jedan od njih je upravo pravednost profesora. Dobiveni rezultati ukazuju da percepcija studenata da se profesor prema njima odnosi pravedno, odnosno da im unaprijed precizno izjasni kriterije vrednovanja radova, objašnjava donesene odluke, pravedno dodjeljuje ocjene, pruža povratne informacije onda kada ih studenti traže te je u komunikaciji sa studentima pristojan i iskazuje poštovanje, vodi njihovom većem zadovoljstvu kolegijem. S obzirom na to da su se dosadašnja istraživanja koja su se bavila ispitivanjem prirode veze između pravednosti i studentskog zadovoljstva usmjeravala na zadovoljstvo profesorom (Wendorf i Alexander, 2005) i obrazovnom ustanovom (Samdal i sur., 1998), ovaj nalaz nam pruža nova saznanja o tom odnosu na konkretnijoj razini, odnosno na razini kolegija. Samdal i sur. (1998) sugeriraju da je teorijsku i empirijsku podlogu spoznaja iz organizacijske psihologije, specifično o zadovoljstvu poslom zaposlenika, moguće koristiti i u akademskom kontekstu. Brojna istraživanja upućuju na pozitivnu povezanost zaposlenikove percepcije pravednosti organizacije i njegovog zadovoljstva poslom (Fatt, Khin i Heng, 2010; Loi, Yang i Diefendorff, 2009; Najafi, Noruzy, Azar, Nazari-Shirkouhi i Dalvand, 2011; Rai, 2013), a velika se pažnja dodatno posvetila promatranju ophođenja supervizora, odnosno nadređenog rukovoditelja, prema zaposlenicima. Primijećeno je kako način ophođenja nadređenih prema podređenima

utječe na niz poslovnih ishoda podređenih, kao što su predanost, uspjeh u izvođenju radnih zadataka (Colquitt i sur., 2001), a osobito na njihovo zadovoljstvo poslom (Brough i Pears, 2004). Percepcija da se nadređeni pravedno odnosi prema njima, zaposlenicima pruža osjećaj da su cijenjeni i vrijedni te razvija osjećaj povjerenja, što se smatra ključnim faktorima koji uzrokuju osjećaj zadovoljstva (Yand, Mossholder i Peng, 2009). Samdal, Nutbeam, Wold i Kannas (1998) sugeriraju da se profesori u obrazovnom sustavu mogu shvatiti kao supervizori studentskog rada s obzirom na to da nadgledaju i procjenjuju rad studenata, definiraju i objašnjavaju zahtjeve i zadatke koji se od studenta očekuju da obave u određenom vremenu roku, unatoč tome što se uloga studenta razlikuje od uloge zaposlenika u vidu manje autonomije. Prema tome, promatramo li studente kao podređene profesorima koji predstavljaju njihove supervizore, razumljivo je da pravednost profesora vodi ka većem zadovoljstvu kolegijem.

Većina dosadašnjih istraživanja koja su se bavila odnosom između percipirane pravednosti i ocjena, nastojala su ispitati kako dodijeljena ocjena utječe na percepciju pravednosti profesora. U ovom istraživanju nastojalo se doprinijeti dosadašnjim spoznajama akademske pravednosti i ispitati utjecaj percipirane pravednosti profesora na završnu ocjenu iz kolegija, odnosno ispitati može li se percipiranom pravednošću profesorom predvidjeti završna ocjena iz kolegija kojeg taj profesor predaje. U opsežnom pretraživanju literature o pravednosti u obrazovnom kontekstu, pronađeno je samo jedno istraživanje koje je eksplicitno ispitivalo doživljaj pravednosti profesora kao prediktor studentskih ocjena pojedinog kolegija. Rezultati istraživanja ukazuju kako, od triju dimenzija pravednosti, samo informacijska pravednost profesora predicira ocjene na kolegiju (Kazemi 2016). Suprotno tim nalazima, sadašnji rezultati ukazuju kako percipirana pravednost pojedinog profesora, sastavljena od triju dimenzija (distributivna, proceduralna i interakcijska), predicira ocjenu studenta koji pohađa njegov kolegij. Ovi rezultati nisu iznenađujući s obzirom na dosadašnje spoznaje da percepcija pravednih postupaka vođenja nastave, pravednih procedura i pravila pri dodjeljivanju nastavnih zadataka i davanja povratnih informacija dovodi do efikasnijeg učenja te viših razina motivacije studenata, odnosno višeg sudjelovanja u nastavi i veće uključenosti u nastavni sadržaj (Chory-Assad, 2002). Što je student uključeniji i motiviraniji za nastavni sadržaj, veća je vjerojatnost da će zaista i usvojiti nastavno gradivo koje se ispituje pismenim i usmenim ispitima te u konačnici kolegij položiti s višim ocjenom.

## 7. 2. 2. Ciljna struktura profesora

Profesori i njihovo nastavno okruženje može biti usmjereno prema različitim ciljevima, a u provedenom istraživanju korištene su dvije vrste ciljnih struktura profesora. Ciljna struktura učenja pokazala se značajnim prediktorom ispitivanih akademskih ishoda, dok se ciljna struktura izvedbe nije pokazala značajno povezanom niti značajnim prediktorom niti jedne od kriterijskih varijabli. Rezultati vezani uz ciljnu strukturu izvedbe poprilično su iznenađujući s obzirom na brojna istraživanja koja ukazuju na negativnu povezanost ove varijable s akademskim uspjehom, odnosno ocjenama (Anderman i Anderman, 1999; Urdan i sur., 1998) te pozitivnu povezanost s negativnijim stavovima prema nastavi (Ames i Archer, 1988), neadekvatnim strategijama učenja (Urdan i sur., 1998), ometajućim ponašanjem u nastavnom okruženju (Kaplan, Gheen i Midgley, 2002), i tako dalje. Odgovor na pitanje zašto se ciljna struktura izvedbe nije pokazala značajnom možda se može objaviti uvjetima u kojima je istraživanje provedeno. Dok su u većini istraživanja u kojima su se ispitivale ciljne strukture profesora i njihova povezanost s različitim akademskim ishodima ispitanici bili učenici osnovnih ili srednjih škola (npr. Ames i Archer, 1988; Anderman i Anderman, 1999; Patrick i Ryan, 2008), u ovom istraživanju ispitanici su bili studenti različitih fakulteta. Pojedinci se na ovoj razini obrazovanja usmjeravaju na područje koje im je od interesa te nadograđuju i usavršavaju svoje znanje kako bi u tom području postali stručnjaci. Jednako tako, profesori svoje studente tretiraju kao svoje buduće kolege i nastoje im prenijeti znanje kako bi studenti istinski razumjeli gradivo koje moraju usvojiti i postali eksperti u području studiranja. Prema tome, moguće je da ciljna struktura izvedbe nije toliko izražena kod fakultetskih profesora, već da su u većoj mjeri usmjereni na ciljnu strukturu učenja. No, dvije ciljne strukture nisu u potpunosti neovisne jedna od druge. Dobivena je niska pozitivna korelacija između ciljne strukture učenja i ciljne strukture izvedbe, što nije iznenađujuće s obzirom na to da se ova korelacija utvrdila i u prethodnim istraživanjima (Skaalvik i Skaalvik, 2013). Povezanost implicira da je ciljna struktura izvedbe ipak u određenoj mjeri prisutna kod profesora na fakultetima, no rezultati ispitivanja doprinosa ciljne strukture izvedbe pokazuju da ona nije prediktor percipirane korisnosti kolegija, zadovoljstva kolegijem i završne ocjene kolegija. Dobiveni rezultati idu u prilog zaključku Skaalvika i Skaalvika (2013) da za izgradnju nastavnog okruženja usmjerenog na učenje, nije dovoljno samo izbjegavati ciljnu strukturu izvedbe te da nastavno osoblje mora biti u što većoj mjeri usmjereno na ciljnu strukturu učenja kako bi akademski ishodi studenta bili bolji.

Percepcija ciljne strukture učenja pokazala se značajnim prediktorom studentske percepcije korisnosti kolegija. Ovo je vrlo interesantan nalaz za čije je objašnjenje potrebno razmotriti sadržaj čestica kojima se konstrukt mjerio. Čestice skale korisnosti kolegija doticale su se procjene studenata koliko im je nastava kolegija koristila za usvajanje znanja predviđenima izvedbenim planom, nadograđivanje postojećeg znanja, integraciju gradiva pojedinog kolegija s gradivom drugih kolegija, za razvoj kritičkog mišljenja, strategija rješavanja problema, stručnih kompetencija i timskog rada. Drugim riječima, rezultati istraživanja ukazuju da percepcija studenata da profesor njeguje ciljnu strukturu učenja vodi procjeni da je njegov kolegij koristan za nadograđivanje prethodnog znanja i integraciju informacija te za razvoj praktičnih, kognitivnih i socijalnih vještina. Ovaj nalaz nije iznenađujući s obzirom na to da profesori koji su usmjereni na ciljnu strukturu učenja studentima naglašavaju važnost stvarnog razumijevanja nastavnog gradiva putem različitih nastavnih praksi i metoda predavanja te im zadaju izazovne zadatke koji zahtijevaju razumijevanje, a koje studenti trebaju riješiti na inovativan i domišljat način (Urdan i Midgley, 2001). Moguće je da studenti procjenjuju veću korisnost kolegija profesora kod kojeg percipiraju ciljnu strukturu učenja zbog primjećivanja angažmana profesora u nastavi, odnosno njegovom korištenju nastavnih metoda i praksi kojima nastoji približiti studentima nastavno gradivo i pomoći im da ga doista u konačnici razumiju te da ga mogu integrirati s prethodnim znanjem. Dodatno tome, Ames i Archer (1988) objašnjavaju da će učenici koji u nastavnom okruženju percipiraju ciljnu strukturu učenja vjerojatnije koristiti učinkovite strategije učenja. Ovaj je nalaz u skladu s rezultatima novijim istraživanjima koja su otkrila da je ciljna struktura učenja povezana sa studentskom kognitivnom obradom nastavnog sadržaja na dubljoj razini (Harackiewicz i sur., 2008; Hulleman i sur., 2010). Dubinska kognitivna obrada korisna je za integriranje novih informacija s prethodnim znanjem i vodi boljem razumijevanju gradiva jer zahtijeva povezivanje različitih koncepata i ideja, izvođenje analogija i generalizacija, korištenje parafraziranja i organizacijskih strategija (Lyke i Young, 2006). Uzmemo li sve navedeno u obzir, za očekivati je da studenti koji percipiraju ciljnu strukturu učenja kod svojih profesora ujedino percipiraju i veću korisnost njegova kolegija jer se, pored većeg angažmana profesora, i sami više aktiviraju u nastavni sadržaj tako da koriste učinkovite strategije učenja, a koje im u onda omogućavaju dubinsko razumijevanje i integraciju gradiva.

Ciljna struktura učenja pokazala se i značajnim prediktorom studentskog zadovoljstva kolegijem koji taj profesor predaje. Dobiveni rezultati u skladu su s rezultatima istraživanja Ames i Archera (1988) koja upućuju da je percepcija ciljne strukture učenja u nastavnom



okruženju povezana s učeničkim izražavanjem pozitivnijih stavova prema toj nastavi. Pri procjeni stupnja u kojim im se nastava sviđa, učenici koji su percipirali ciljnu strukturu učenja u nastavi iskazivali su viši stupanj sviđanja nastave u odnosu na učenike koji nisu percipirali ciljnu strukturu učenja u nastavi (Ames i Archer, 1988). Također, više zadovoljstvo kolegijem profesora koji izražava ciljnu strukturu učenja je očekivano s obzirom na mnogobrojna istraživanja koja naglašavaju njezine pozitivne emocionalne i socijalne utjecaje u nastavnom okruženju. Tako je, na primjer, ova ciljna struktura povezana sa studentskim doživljavanjem emocionalne i akademske pomoći od strane profesora (Patrik, Kaplan i Ryan, 2011), viđenjem profesora kao suportivnog (Karabenick, 2004, Urdan i Midgley, 2003; Urdan, 2004), osjećajem pripadnosti (Walker, 2012), pozitivnim odnosima ne samo s profesorom, već i vršnjacima (Polychroni, Hatzichristou i Sideridis, 2012) te doživljavanjem pozitivnog afekta na nastavnom satu (Hulleman i sur., 2010; Roeser i sur., 1996).

Ciljna struktura učenja pokazala se značajnim prediktorom završne ocjene na kolegiju. Dobiven rezultat u skladu je s rezultatima istraživanja koja potvrđuju pozitivnu povezanost ove ciljne strukture i akademskog uspjeha (Urdan i Midgley, 2001). Uzmemo li u obzir rezultate prethodno navedenih istraživanja koja objašnjavaju da je ciljna struktura učenja povezana sa studentskim korištenjem učinkovitih strategija učenja (Ames i Archer, 1988) i kognitivnom obradom nastavnog gradiva na dubljoj razini (Harackiewicz i sur., 2008; Hulleman i sur., 2010) koja omogućuje integraciju novih informacija s prethodnim znanjem i bolje razumijevanje gradiva, nije iznenađujuće da studenti ostvaruju veći uspjeh, odnosno višu završnu ocjenu na kolegiju. Što je znanje i razumijevanje nastavnog gradiva bolje, rezultati tijekom semestra bilo na kolokvijima ili praktičnim zadacima će biti viši, a onda i rezultati završnog ispita.

### 7. 3. Posredujući utjecaj ustrajnosti u zalaganju

U provedenom istraživanju ustrajnost u zalaganju pokazala se značajnim djelomičnim medijatorom između percipirane pravednosti profesora i svih kriterijskih varijabli. To bi značilo da percepcija studenata da je profesor u nastavnom okruženju pravedan, povećava njihovu ustrajnost u zalaganju, odnosno njihovu energiju potrebnu za obavljanje i postizanje postavljenih ciljeva i zadataka na kolegiju, što posljedično dovodi do boljih akademskih ishoda, odnosno percepcije korisnosti kolegija, većeg zadovoljstva kolegijem te viših završnih ocjena iz kolegija. Također, ustrajnost u zalaganju pokazala se značajnim djelomičnim medijatorom između ciljne strukture učenja i kriterijskih varijabli. Dobiveni rezultati nalažu kako profesorove metode rada i nastavne prakse koje studentima impliciraju da je važno dubinsko razumijevanje nastavnog gradiva te osobni napredak putem samoaktivacije i učenja na pogreškama vodi većoj ustrajnosti u zalaganju studenata u izvršavanju postavljenih ciljeva i nastavnih zadataka kolegija što posljedično dovodi do boljih akademskih ishoda, odnosno percepcije korisnosti kolegija, većeg zadovoljstva kolegijem te viših završnih ocjena iz kolegija. Iako pregledom literature nisu pronađena istraživanja koja su direktno ispitivala odnose između percipirane pravednosti i ustrajnosti u zalaganju, kao ni ciljne strukture učenja i ustrajnosti u zalaganju, dobiveni rezultati mogu se objasniti mnogobrojnim nalazima istraživanja koja su ispitivala utjecaje pravednosti i ciljnih struktura profesora na akademsko ponašanje i funkcioniranje polaznika obrazovnih institucija. Istraživanja ukazuju na pozitivnu povezanost percipirane pravednosti profesora sa studentskim radnim angažmanom (Ripski i Gregory, 2009) i motivacijom za izvršavanjem akademskih obaveza (Holmgren i Bolkan, 2014). Također, ciljna struktura učenja pozitivno je povezana s motivacijom za ostvarenje akademskih zadataka (Maehr i Midgley, 1996; Mouratidis, Vansteenkiste, Michou i Lens, 2013; Skaalvik i Skaalvik, 2013), većom uključenosti studenata u akademske zadatke (Skaalvik i Skaalvik, 2013) te preferencijom izazovnih zadataka (Ames i Archer, 1988). Rezultati istraživanja Woltersa (2004) nalažu da studenti koji su svoje nastavno okruženje promatrali kao okruženje usmjerenimo na učenje izvještavali kako nisu odgađali s početkom rada na različitim akademskim obavezama.

Čestice skale ustrajnosti u zalaganju usmjeravale su se na samoprocjenu ponašanja studenata na određenom kolegiju. Tako se, na primjer, od studenata tražilo da izraze svoj stupanj slaganja s tvrdnjama poput „Prepreke na odabranom kolegiju me nisu obeshrabrile i nisam lako odustao/odustala“, „Na odabranom kolegiju sam radio/la vrlo marljivo“,

„...završavao/la sam sve što sam započeo/la“. S obzirom na navedene spoznaje o utjecajima ciljne strukture učenja na ponašanje pojedinaca u nastavnom okruženju, nije iznenađujuće da se ustrajnost u zalaganju pokazala značajnim medijatorom između ove ciljne strukture i završnih ocjena na kolegiju. Percepcija studenata da je njihovo radno okruženje usmjereno na njihov napredak i stvarno razumijevanje nastavnog gradiva potaknut će ih na izvršavanje akademskih obaveza na vrijeme te ulaganje više napora i truda u njihovo obavljanje što će u konačnici zasigurno dijelom dovesti do boljih rezultata, pa tako i boljih završnih ocjena iz kolegija.

Medijacijski utjecaj ustrajnosti u zalaganju između percipirane pravednosti profesora i završne ocjene iz kolegija može se objasniti teorijom socijalne razmjene koja nalaže da su interpersonalni odnosi formiraju u kvalitetne odnose obilježene međusobnim povjerenjem i poštovanjem onda kada se svi pojedinci pri raspodjeli resursa pridržavaju reciprociteta (Cropanzano i Mitchell, 2005). Teorija socijalne razmjene se u području organizacijske psihologije najčešće koristi za objašnjavanje uloge pravednosti u radnom okruženju (Colquitt i sur., 2013) s naglaskom da su transakcije između pojedinaca više od pukog ekonomskog interesa te da mogu uključivati apstraktnije socioemocionalne benefite, poput podrške i odanosti (Cropanzano i Rupp, 2008). Primjeni li se teorija socijalne razmjene u akademskom kontekstu i na dobivene rezultate, može se zaključiti da pravedni profesori u akademskom kontekstu, povrh teorijskog i praktičnog znanja, studentima nude različite dodatne emocionalne resurse. Tako, na primjer, profesori studentima mogu pružiti podršku u izvođenju teških zadataka, osjećaj da su vrijedni te mogućnost razvoja otvorene i iskrene komunikacije (Horan i sur., 2010), što studentima može pobuditi potrebu da reagiraju na dobiveno pozitivnim ponašanjem, odnosno ulože trud i napor u izvršavanju akademskih zadataka koje profesor zadaje na kolegiju. Uviđanje da je profesor pravedan u raspodjeli, postupcima i interakciji, povećava upornost studenta, trud i napor koji ulaže u izvršavanje obaveza i aktivnosti kolegija, što će se odraziti na njegov uspješniji završetak kolegija, odnosno na završne ocjene iz kolegija.

Posredujući utjecaj ustrajnosti u zalaganju između percipirane pravednosti profesora i percipirane korisnosti kolegija, kao i studentskog zadovoljstva kolegijem, ali i između ciljne strukture učenja i navedenih kriterijskih varijabli može se objasniti dvjema teorijama - teorijom samopercepcije i teorijom kognitivne disonance. Teorija samopercepcije nalaže da pojedinci na osnovi vlastitog ponašanja donose sudove i formiraju zaključke o vlastitim osjećajima i stavovima (Bem, 1972). S druge strane, teorija kognitivne disonance objašnjava da percepcija nedosljednosti i nesklada između vlastitih stavova i ponašanja kod pojedinaca uzrokuje osjećaj

nelagode. S ciljem izbjegavanja negativnih doživljaja, pojedinci svoje stavove nastoje prilagoditi i uravnotežiti s iskazanim ponašanjem (Festinger, 1957). Prema tome, zadovoljstvo studenta kolegijem i njegova procjena kolegija korisnim može proizaći iz njegova uvida u vlastito ponašanje, to jest uviđanja da je tijekom sudjelovanja na kolegiju ulagao napor i bio uporan u izvršavanju obaveza koje je bilo potaknuto percepcijom pravednog ponašanja i odnosa s profesorom te percepcijom nastavnog okruženja u kojem se naglašava važnost napredovanja pojedinca i njegovog razumijevanje nastavnog gradiva.

### **7. 3. Ograničenja i nedostaci istraživanja te prijedlozi za buduća istraživanja**

Provedeno istraživanje ima određene nedostatke zbog kojih je dobivene podatke i zaključke važno uzeti s oprezom. Iako je provođenje istraživanja originalno bilo planirano metodom papir-olovka, zbog globalne pandemije uzrokovane koronavirusom SARS-CoV-2, istraživanje je provedeno *online* pomoću Google Obrasca. Ovakva provedba ispitivanja onemogućila je kontrolu tko ispunjava upitnik s obzirom na to da su se obrasci dijelili putem više kanala, a ponajviše društvenih mreža te nije bilo moguće osigurati podjednak broj ispitanika različitih fakulteta, studija i godina studija pa je uzorak ispitanika poprilično raznolik. Buduće replikacije istraživanja predlaže se provesti metodom papir-olovka kako bi se postigla veća kontrola nad uzorkom ispitanika. Nadalje, kao što je navedeno u raspravi, ispitanici su procjenjivali distributivnu, proceduralnu i interakcijsku pravednost profesora čiji su kolegij pohađali i položili unatrag minimalno 12, a maksimalno 20 mjeseci. Moguće je da studenti, zbog velikog odmaka vremena, više nisu usmjeravali pažnju na vrstu doživljene pravednosti, odnosno nepravednosti, već profesora procjenjivali kao ili pravednog ili nepravednog, što je u konačnici dovelo do jednodimenzionalne strukture ovog upitnika. Također, valja uzeti u obzir da je završna ocjena iz kolegija koju je profesor dodijelio studentu mogla utjecati na njegove procjene profesorove pravednosti, specifično distributivne pravednosti. Prema tome, sugerira se buduća istraživanja provesti u dvije faze, pri čemu bi se u prvoj ispitivala percipirana pravednosti profesora tijekom semestra u kojem profesor predaje, na primjer neposredno prije provedbe završnih ispita. Podatke o završnoj ocjeni kolegija te procjene zadovoljstva kolegijem i percipirane korisnost kolegija predlaže se prikupljati u drugoj fazi i to nakon završetka kolegija, to jest nakon što studenti polože završni ispit. Na ovaj način, izbjeglo bi se retrospektivno prikupljanje podataka svih korištenih mjera, spriječila bi se mogućnost da krajnji rezultat, odnosno završna ocjena, utječe na procjene dimenzija pravednosti profesora, s većom

dozom sigurnosti moglo zaključiti o prediktivnom doprinosu pravednosti i ciljnih struktura akademskim ishodima studenata, kao i medijacijskom efektu ustrajnosti u zalaganju.

Za ispitivanje zadovoljstva kolegijem predlaže se koristiti opsežnije skale. U provedenom istraživanju za ispitivanje zadovoljstva korištena je samo jedna čestica koja je od ispitanika tražila da izraze svoj stupanj zadovoljstva kolegijem što je ograničilo razumijevanje što točno čini to zadovoljstvo, odnosno kojim segmentima kolegija su studenti specifično bili zadovoljni. U konačnici valja istaknuti problematiku vezanu uz varijablu ustrajnost u zalaganju. Korištene su samo četiri čestice kratke skale ustrajnosti koje pripadaju faktoru ustrajnost u zalaganju koje su bile prilagođene za kolegij po uzoru na istraživanje Schmidta i sur. (2019). Iako autori objašnjavaju da psihometrijska svojstva skale i čestice pružaju potporu hipotezi da se ustrajnost u zalaganju može koristiti za procjenu na nižoj hijerarhijskoj razini, odnosno za procjenu ustrajnosti u zalaganju na specifičnom predmetu, potrebna su dodatna istraživanja koja bi potvrdila ovaj nalaz pa je dobivenim rezultatima svakako potrebno pristupiti s dozom kritičnosti. Također, ako trenutno dobiveni podaci sugeriraju da je ustrajnost u zalaganju studenata na kolegiju pod utjecajem percipirane pravednosti profesora i ciljne strukture učenja, otvara se pitanje jesu li ustrajnost i njezina dimenzija ustrajnost u zalaganju stabilne karakteristike pojedinaca kakvim ih Duckworth i sur. (2007) predstavljaju. Dobivene rezultate medijacijskog efekta ustrajnosti u zalaganju svakako je potrebno dodatno ispitati i potvrditi primjenom drugih pristupa poput analize traga.

Osim nedostataka provedenog istraživanja valja naglasiti i njegove prednosti. Rezultati istraživanja pružaju nam nova saznanja o efektima percipirane pravednosti i ciljne strukture učenja na akademske ishode studenta te o mogućem medijacijskom efektu ustrajnosti u zalaganju u tim odnosima. Također, dobiveni rezultati pridonijeli su znanstvenoj zajednici spoznajom o snažnoj povezanosti dviju varijable, percipirane pravednosti profesora i ciljnoj strukturi učenja, koje polaze iz različitih teorijskih i istraživačkih paradigmi. Potiče se znanstvenike u budućim istraživanjima detaljnije ispitati odnos između njih te istražiti što je u njegovog podlozi.

## 8. ZAKLJUČAK

Percipirana pravednost profesora i njegova ciljna struktura učenja imaju značajne efekte na akademske ishode studenata. Rezultati istraživanja pokazuju da percipirana pravednost profesora značajno predicira studentsku percepciju korisnosti kolegija, zadovoljstvo kolegijem te njegovu završnu ocjenu na kolegiju. Percipirana profesorova ciljna struktura učenja predicira studentsku percepciju korisnosti kolegija, zadovoljstvo kolegijem te završnu ocjenu iz kolegija, dok se ciljna struktura izvedbe nije pokazala značajnim prediktorom akademskih ishoda studenata. Značajni posredujući utjecaj između percipirane pravednosti profesora, kao i ciljne strukture učenja, i ispitivanih akademskih ishoda ima studentova ustrajnost u zalaganju, ispitivana na razini kolegija. Rezultati provedenog istraživanja nadopunjuju spoznaje o doprinosu pravednosti profesora i njegove ciljne strukture učenja akademskim ishodima studenata. Također, budući da je uočena snažna povezanost tih konstrukata, čija teorijska podloga proizlazi iz različitih paradigmi, potiče se znanstvenike u budućim istraživanjima detaljnije ispitati njihov odnos.

## 9. LITERATURA

Ames, C. i Archer, J. (1988). Achievement Goals in the Classroom: Students' Learning Strategies and Motivation Processes. *Journal of Educational Psychology*, 80(3), 260-267.

Anderman, L. H. i Anderman, E. M. (1999). Social Predictors of Changes in Students' Achievement Goal Orientations. *Contemporary Educational Psychology*, 24(1), 21-37.

Baron, R. M. i Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in socialpsychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182.

Bem, D. J. (1972). Self-Perception Theory. U: L. Berkowitz (Ur.) *Advances in Experimental Social Psychology*, vol. 6 (str. 1-62). Leonard New York: Academic Press.

Berti, C., Molinari, L. i Speltini, G. (2010). Classroom justice and psychological engagement: students' and teachers' representations. *Soc Psychol Educ*, 13, 541-556.

Bingham, L. B. (1997). Mediating employment disputes: Perceptions of Redress at the United States Postal Service. *Review of Public Administration*, 17(2), 20-30.

Brough, P. i Pears, J. (2004). Evaluating the influence of the type of social support on job satisfaction and work related psychological well-being. *International Journal of Organisational Behaviour*, 8(2), 472-485.

Burns, R. W. i DiPaola, M. F. (2013). A study of organizational justice, organizational citizenship behavior, and student achievement in high schools. *American Secondary Education*, 42(1), 4-23.

Byrne, Z. S. i Cropanzano, R. (2001). The history of organizational justice: The founders speak. *Justice in the workplace: From theory to practice*, 2(1), 3-26.

Castillo, C. i Fernandez, V. (2017). Relationships between the dimensions of organizational justice and students' satisfaction in university contexts. *Intangible Capital*, 13(2), 282-301.

Centar za primijenjenu psihologiju (2017). *Znanstveno istraživanje učinaka provedbe projekta: "e-Škole: Uspostava sustava razvoja digitalno zrelih škola (pilot projekt)" - Preliminarne psihometrijske i statističke analize podataka prikupljenih u početnom online upitniku za*

nastavnike, stručne suradnike, administrativno osoblje i ravnatelje. Rijeka: Filozofski fakultet Sveučilišta u Rijeci.

Chory, R. M. (2007). Enhancing Student Perceptions of Fairness: The Relationship between Instructor Credibility and Classroom Justice. *Communication Education*, 56(1), 89-105.

Chory-Assad, R. M. i Paulsel, M. L. (2004). Classroom justice: Student aggression and resistance as reactions to perceived unfairness. *Communication Education*, 53, 253-273.

Chory-Assad, R. M. (2002). Classroom justice: Perceptions of fairness as a predictor of student motivation, learning, and aggression. *Communication Quarterly*, 50, 58-77.

Colquitt, J. A. (2001). On the dimensionality of organizational justice: A construct validation of a measure. *Journal of Applied Psychology*, 86, 386-400.

Colquitt, J. A., Conlon, D. E., Wesson, M. J., Porter, C. O. L. H. i Ng, K. Y. (2001). Justice at the millennium: A meta analytic review of 25 years of organizational justice research. *Journal of Applied Psychology*, 86, 425-445.

Colquitt, J. A., Scott, B. A., Rodell, J. B., Long, D. M., Zapata, C. P., Conlon, D. E. i Wesson, M. J. (2013). Justice at the millennium, a decade later: A meta-analytic test of social exchange and affect-based perspectives. *Journal of Applied Psychology*, 98(2), 199-236

Credé, M., Tynan, M. C. i Harms, P. D. (2016). Much ado about grit: A meta-analytic synthesis of the grit literature. *Journal of Personality and Social Psychology*, 113(3), 492-511.

Cropanzano, R. i Mitchell, M. S. (2005). Social Exchange Theory: An Interdisciplinary Review. *Journal of Management*, 35, 874-899.

Cropanzano, R. i Rupp, D. E. (2008). *Social Exchange Theory and Organizational Justice: Job Performance, Citizenship Behaviors, Multiple Foci, and a Historical Integration of Two Literatures*. U: S. Gilliland, D. Skarlicki i D. D. Steiner (Ur.) Justice, Morality, and Social Responsibility (str. 63-99). Information Age Publication.

Dalbert, C. i Stoeber, J. (2005). The belief in a just world and distress at school. *Social Psychology of Education*, 8, 123-135.



- Davison, H. K., Mishra, V., Bing, M. N. i Frink, D. (2014). How Individual Performance Affects Variability of Peer Evaluations in Classroom Teams: A Distributive Justice Perspective. *Journal of Management Education*, 38(1), 43-85.
- Duckworth, A. L. i Quinn, P. D. (2009). Development and validation of the Short Grit Scale (GRIT-S). *Journal of Personality Assessment*, 91(2), 166-174.
- Duckworth, A. L., Peterson, C., Matthews, M. D. i Kelly, D. R. (2007). Grit: perseverance and passion for long-term goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92(6), 1087-1101.
- Ericsson, K., Krampe, R. T. i Tesch-Römer, C. (1993). The Role of Deliberate Practice in the Acquisition of Expert Performance. *Psychological Review*, 100(3), 363-406.
- Eskreis-Winkler, L., Duckworth, A. L., Shulman, E. i Beal, S. (2014). The grit effect: Predicting retention in the military, the workplace, school and marriage. *Frontiers in Psychology: Personality Science and Individual Differences*, 5(36), 1-12.
- Fatt, C. K. F., Khin, E. W. S. i Heng, T. N. (2010). The impact of organizational justice on employee's job satisfaction: The Malaysian companies perspectives. *American Journal of Economics and Business Administration*, 2(1), 65-72.
- Festinger, L. (1957). *A Theory of Cognitive Dissonance*. Palo Alto, CA: Stanford University.
- Folger, R. (1977). Distributive and procedural justice: Combined impact of „voice“ and improvement on experienced inequity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 35(2), 108-119.
- Gillet, N., Colombat, P., Michinov, E., Pronost, A.M. i Fouquereau, E. (2013). Procedural justice, supervisor autonomy support, work satisfaction, organizational identification and job performance: The mediating role of need satisfaction and perceived organizational support. *Journal of Advanced Nursing*, 69(11), 2560-2571.
- Gonida, E. N., Voulala, K. i Kiosseoglou, G. (2009). Students' achievement goal orientations and their behavioral and emotional engagement: Co-examining the role of perceived school goal structures and parent goals during adolescence. *Learning and Individual Differences*, 19(1), 53-60.

- Gotlieb, J. (2009). Justice in the classroom and students' evaluations of marketing professors' teaching effectiveness: An extension of prior research using attribution theory. *Marketing Education Review*, 19(2), 1-14.
- Gouveia-Pereira, M., Vala, J., Palmonari, A. i Rubini, M. (2003). School experience, relational justice and legitimation of institutional. *European Journal of Psychology of Education*, 18(3), 309-325.
- Grant, H. i Dweck, C. S. (2003). Clarifying achievement goals and their impact. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(3), 541-553.
- Greenberg, J. (1987). A taxonomy of organizational justice theories. *The Academy of Management Review*, 12(1), 9-22.
- Greenberg, J. (1990). Organizational justice: Yesterday, today and tomorrow. *Journal of Management*, 16(2), 399-432.
- Harackiewicz, J. M., Durik, A. M., Barron, K. E., Linnenbrink-Garcia, L. i Tauer, J. M. (2008). The role of achievement goals in the development of interest: Reciprocal relations between achievement goals, interest, and performance. *Journal of Educational Psychology*, 100, 105-122.
- Holmgren, J. L. i Bolkan, S. (2014). Instructor Responses to Rhetorical Dissent: Student Perceptions of Justice and Classroom Outcomes. *Communication Education*, 63(1), 17-40.
- Horan, S. M., Chory, R. M., Carton, S. T., Miller E. i Raposo, P. C. J. (2013). Testing Leader-Member Exchange Theory as a Lens to Understand Students' Classroom Justice Perceptions and Antisocial Communication. *Communication Quarterly*, 61(5), 497-518.
- Horan, S. M., Chory, R. M. i Goodboy, A. K. (2010). Understanding Students' Classroom Justice Experiences and Responses. *Communication Education*, 59(4), 453-474.
- Hulleman, C. S., Schragger, S. M., Bodmann, S. M. i Harackiewicz, J. M. (2010). A meta-analytic review of achievement goal measures: Different labels for the same constructs or different constructs with similar labels? *Psychological Bulletin*, 136, 422-449.
- Jones, D. A. i Skarlicki, D. P. (2013). How perceptions of fairness can change: A dynamic model of organizational justice. *Organizational Psychology Review*, 3(2), 138-160.

- Kabanoff, B. (1991). Equity, equality, power, and conflict. *Academy of Management Review*, 16, 416-441.
- Kaplan, A. i Maehr, M. L. (1999). Achievement Goals and Student Well-Being. *Contemporary Educational Psychology*, 24, 330-358.
- Kaplan, A., Gheen, M. i Midgley, C. (2002). Classroom goal structure and student disruptive behaviour. *British Journal of Educational Psychology*, 72, 191-211.
- Karabenick, S. A. (2004). Perceived achievement goal structure and college student help seeking. *Journal of Educational Psychology*, 94, 569-581.
- Kazemi, A. (2016). Examining the Interplay of Justice Perceptions, Motivation, and School Achievement among Secondary School Students. *Soc Just Res*, 29, 103-118.
- Kit, A. (2017). Doživljaj (ne)pravednosti na studiju (diplomski rad). Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku: Filozofski fakultet, Odsjek za psihologiju.
- Kleiman, E. M., Adams, L. M., Kashdan, T. B. i Riskind, J. H. (2013). Grateful individuals are not suicidal: buffering risks associated with hopelessness and depressive symptoms. *Personality and Individual Differences*, 55(5), 595-599.
- Leventhal, G. S. (1980). What should be done with equity theory? New approaches to the study of fairness in social relationships. U: K. J. Gergen, M. S. Greenberg i R. H. Willis (Ur.), *Social exchange: Advances in theory and research* (str. 27-55). New York: Plenum.
- Lilly, J. D., Virick, M. i Hadani, M. (2010). The dynamic nature of justice: Influential effects of time and work outcomes on long-term perceptions of justice. *Soc Just Res*, 23, 37-59.
- Loi, R., Yang, J. i Diefendorff, J. M. (2009). Four-factor justice and daily job satisfaction: A multilevel investigation. *Journal of Applied Psychology*, 94(3), 770-781.
- Lyke, J. A. i Young, A. J. K. (2006). Coognition in context: Students' Perceptions of Classroom Goal Structures and Reported Cognitive Strategy Use in the College Classroom. *Research in Higher Education*, 47(4), 477-490.
- MacCann, C. i Roberts, R. (2010). Do time management, grit, and self-control relate to academic achievement independently of conscientiousness? In R. Hicks (Ed.), *Personality and individual differences Current directions* (pp. 79-90). Bowen Hills: Australian Academic Press.

- Maehr, M. L. i Midgley, C. (1991). Enhancing student motivation: a school-wide approach. *Educational Psychologist*, 26, 399-427.
- Meece, J. L., Anderman, E. M. i Anderman, L. H. (2006). Classroom goal structure, student motivation, and academic achievement. *Annu. Rev. Psychol.*, 57, 487-503.
- Midgley, C., Kaplan, A., Middleton, M., Maehr, M., Urdan, T., Anderman, L. i sur. (1998). The development and validation of scales assessing students' achievement goal orientations. *Contemporary Educational Psychology*, 23, 113-131.
- Mouratidis, A., Vansteenkiste, M., Michou, A. i Lens, W. (2013). Perceived structure and achievement goals as predictors of students' self-regulated learning and affect and the mediating role of competence need satisfaction . *Learning and Individual Differences*, 23, 179-186.
- Murphy, K. i Tyler, T. (2008). Procedural justice and compliance behavior: The mediating role of emotions. *European Journal of Social Psychology*, 38, 652-668.
- Muthén, B. i Kaplan, D. (1985). A comparison of some methodologies for the factor analysis of non-normal Likert variables. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 38, 171-189.
- Najafi, S., Noruzy, A., Azar, H. K., Nazari-Shirkouhi, S. i Dalvand, M. R. (2011). Investigating the relationship between organizational justice, psychological empowerment, job satisfaction, organizational commitment and organizational citizenship behavior: An empirical model. *African Journal of Business Management*, 5(13), 5241-5248.
- Otto, K. i Mamatoglu, N. (2015). Why does interactional justice promote organizational loyalty, job performance, and prevent mental impairment? The role of social support and social stressors. *The Journal of Psychology*, 149, 193-218.
- Park, D., Yu, A., Baelen, R. N., Tsukayama, E. i Duckworth, A. L. (2018). Fostering Grit: Perceived School Goal-Structure Predicts Growth in Grit and Grades. *Contemporary Educational Psychology*, 55, 120-128.
- Patrik, H., Kaplan, A. i Ryan, A. M. (2011). Positive classroom motivational environments: Convergence between mastery goal structure and classroom social climate. *Journal of Educational Psychology*, 103(2), 367-382.

Paulsel, M. L. i Chory-Assad, M. (2005). Perceptions of Instructor Interactional Justice as a Predictor of Student Resistance. *Communication Research Reports*, 22(4), 283-291.

Peter, F. i Dalbert, C. (2010). Do my teachers treat me justly? Implications of students' justice experience for class climate experience. *Contemporary Educational Psychology*, 35, 297-305.

Pett, M. A., Lackey, N. R. i Sullivan, J. J. (2003). *Making sense of factor analysis*. London: Sage Publications, Inc.

Polychroni, F., Hatzichristou, C. i Sideridis, G. (2012). The role of goal orientations and goal structures in explaining classroom social and affective characteristics. *Learning and Individual Differences*, 22, 207-217.

Rai, G. S. (2013). Impact of organizational justice on satisfaction, commitment and turnover intention: Can fair treatment by organizations make a difference in their workers' attitudes and behaviors? *International Journal of Human Sciences*, 10(2), 260-284.

Ripski, M. B. i Gregory, A. (2009). Unfair, Unsafe, and Unwelcome: Do High School Students' Perceptions of Unfairness, Hostility, and Victimization in School Predict Engagement and Achievement? *Journal of School Violence*, 8(4), 355-375.

Roeser, R. W. i Eccles, J. S. (1998). Adolescents' Perceptions of Middle School: Relation to Longitudinal Changes in Academic and Psychological Adjustment. *Journal of Research on Adolescence*, 8(1), 123-158.

Roeser, R. W., Midgley, C. i Urdan, T. C. (1996). Perceptions of the school psychological environment and early adolescents' psychological and behavioral functioning in school: mediating role of goals and belonging. *Journal of Educational Psychology*, 88(3), 408-422.

Russell, J. A. i Barrett, L. F. (1999). Core affect, prototypical emotional episodes, and other things called emotion: Dissecting the elephant. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 805-819.

Samdal, O., Nutbeam, D., Wold, B. i Kannas, L. (1998). Achieving health and educational goals through school – a study of the importance of the school climate and the students' satisfaction with school. *Health Education Research*, 13(3), 383-397.

- Samdal, O., Wold, B. i Bronis, M. (1999). Relationship between Students' Perceptions of School Environment, Their Satisfaction with School and Perceived Academic Achievement: An International Study. *School Effectiveness and School Improvement, 10*(3), 296-320.
- Schmidt, F. T. C., Fleckenstein, J., Retelsdorf, J., Eskreis-Winkler, L. i Möller, J. (2019). Measuring Grit: A German Validation and a Domain-Specific Approach to Grit. *European Journal of Psychological Assessment, 35*(3), 436-447.
- Schwarzwald, J., Koslowsky, M. i Shalit, B. (1992). A field study of employees' attitudes and behaviors after promotion decisions. *Journal of Applied Psychology, 77*(4), 511-514.
- Scott, B. A., Colquitt, J. A. i Zapata-Phelan, C. P. (2007). Justice as a dependent variable: Subordinate charisma as a predictor of interpersonal and informational justice perceptions. *Journal of Applied Psychology, 92*(6), 1597-1609.
- Singh, K. i Jha, S. D. (2008). Positive and negative affect, and grit as predictors of happiness and life satisfaction. *Journal of the Indian Academy of Applied Psychology, 34*, 40-45.
- Skaalvik, E. M. i Skaalvik, S. (2013). School goal structure: Associations with students' perceptions of their teachers as emotionally supportive, academic self-concept, intrinsic motivation, effort, and help seeking behavior. *International Journal of Educational Research, 61*, 5-14.
- Skarlicki, D. P. i Folger, R. (1997). Retaliation in the workplace: The roles of distributive, procedural and interactional justice. *Journal of Applied Psychology, 82*(3), 434-443.
- Strayhorn, T. L. (2013). What role does grit play in the academic success of Black male collegians at predominantly White institutions? *Journal of African American Studies, 18*, 1-10.
- Tabachnick, B. G. i Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (5th ed.). Allyn & Bacon/Pearson Education.
- Tata, J. (1999). Grade distributions, grading procedures, and students' evaluations of instructors: A justice perspective. *The Journal of Psychology, 133*(3), 263-271.
- Thibaut, J. i Walker, L. (1978). A theory of procedure. *California Law Review, 66*, 541-566.
- Tomul, E., Celik, K. i Tas, A. (2012). Justice in the classroom: Evaluation of teacher behaviors according to students' perceptions. *Eurasian Journal of Educational Research, 48*, 59-72.

- Urdan, T. (2004). Predictors of academic self-handicapping and achievement: Examining achievement goals, classroom goal structures, and culture. *Journal of Educational Psychology*, 96, 251-264.
- Urdan, T. i Midgley, C. (2001). Academic self-handicapping: What we know, what more there is to learn. *Educational Psychology Review*, 13(2), 115-138.
- Urdan, T. i Midgley, C. (2003). Changes in the perceived classroom goal structure and patterns of adaptive learning during early adolescence. *Contemporary Educational Psychology*, 28, 524-551.
- Urdan, T., Midgley, C. i Anderman, E. M. (1998). The role of classroom goal structure in students' use of self-handicapping strategies. *American Educational Research Journal*, 35(1), 101-122.
- Walker, C. O. (2012). Student perception of classroom achievement goals as predictors of belonging and content instrumentality. *Social Psychology of Education*, 15, 97-107.
- Wendorf, C. A. i Alexander, S. (2005). The influence of individual- and class-level fairness-related perceptions on student satisfaction. *Contemporary Educational Psychology*, 30, 190-206.
- West, M. R., Kraft, M. A., Finn, A. S., Martin, R. E., Duckworth, A. L., Gabrieli, C. F. O. i Gabrieli, J. D. E. (2016). Promise and paradox: Measuring students' non-cognitive skills and the impact of schooling. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 38(1), 148-170.
- Wolters, C. A. (2004). Advancing Achievement Goal Theory: Using Goal Structures and Goal orientations to Predict Students' Motivation, Cognition, and Achievement. *Journal of Educational Psychology*, 96(2), 236-250.
- Wolters, C. A. i Hussain, M. (2015). Investigating grit and its relations with college students' self-regulated learning and academic achievement. *Metacognition Learning*, 10, 293-311.
- Yand, J., Mossholder, K. W. i Peng, T. K. (2009). Supervisory procedural justice effects: The mediating roles of cognitive and affective trust. *The Leadership Quarterly*, 20, 143-154.

Zapata-Phelan, C. P., Colquitt, J. A., Scott, B. A. i Livingston, B. (2009). Procedural justice, interactional justice, and task performance: The mediating role of intrinsic motivation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 108, 93-105.



## 10. PRILOZI

Prilog 1. Čestice skale ustrajnosti u zalaganju prilagođene za kolegij

1. Prepreke na odabranom kolegiju me nisu obeshrabrile i nisam lako odustao/la.
2. Na odabranom kolegiju ram radio/la vrlo marljivo.
3. Na odabranom kolegiju sam završavao/la sve što sam započeo/la.
4. Bio/la sam vrijedan/na na odabranom kolegiju i nisam odustao/la.

Prilog 2. Skala percipirane korisnosti kolegija

Procijenite stupanj korisnosti kolegija:

	1= nimalo mi nije koristila	2 = uglavnom mi nije koristila	3 = niti mi nije koristila niti mi je koristila	4 = uglavnom mi je koristila	5 = izrazito mi je koristila
1	za nadograđivanje prethodnog znanja.				1 2 3 4 5
2	za usvajanje praktičnih vještina.				1 2 3 4 5
3	u odnosu na ostale kolegije koji se bave sličnim sadržajem.				1 2 3 4 5
4	za integraciju dosadašnjih informacija/znanja.				1 2 3 4 5
5	za razumijevanje budućih kolegija (ukoliko je kolegij preduvjet za neki drugi).				1 2 3 4 5
6	za usvajanje stručnih kompetencija.				1 2 3 4 5
7	za pripremu završnog ispita.				1 2 3 4 5
8	za razvoj kritičkog mišljenja.				1 2 3 4 5
9	za usvajanje znanja predviđena izvedbenim planom (ishodi učenja).				1 2 3 4 5
10	za pripremu za tržište rada.				1 2 3 4 5
11	za razvoj strategija rješavanja problema.				1 2 3 4 5
12	za učenje kako raditi u timu.				1 2 3 4 5