

Motivacija kao čimbenik akademskog uspjeha

Župan, Lorena

Master's thesis / Diplomski rad

2023

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Organization and Informatics / Sveučilište u Zagrebu, Fakultet organizacije i informatike**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:211:224081>

Rights / Prava: [Attribution 3.0 Unported](#)/[Imenovanje 3.0](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-05-12**



Repository / Repozitorij:

[Faculty of Organization and Informatics - Digital Repository](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
FAKULTET ORGANIZACIJE I INFORMATIKE
VARAŽDIN

Lorena Župan

**MOTIVACIJA KAO ČIMBENIK
AKADEMSKOG USPJEHA**

DIPLOMSKI RAD

Varaždin, 2023.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
FAKULTET ORGANIZACIJE I INFORMATIKE
VARAŽDIN

Lorena Župan

Matični broj: 0016136561

Studij: Informatika u obrazovanju

MOTIVACIJA KAO ČIMBENIK AKADEMSKOG USPJEHA

DIPLOMSKI RAD

Mentor:

Izv. prof. dr. sc. Goran Hajdin

Varaždin, veljača 2023.

Lorena Župan

Izjava o izvornosti

Izjavljujem da je moj diplomski rad izvorni rezultat mojeg rada te da se u izradi istoga nisam koristio drugim izvorima osim onima koji su u njemu navedeni. Za izradu rada su korištene etički prikladne i prihvatljive metode i tehnike rada.

Autorica potvrdila prihvatanjem odredbi u sustavu FOI-radovi

Sažetak

U sklopu rada opisan je visokoškolski sustav u Republici Hrvatskoj, definiran je pojam akademskog uspjeha kao i čimbenici koji utječu na njega. Kao jedan od glavnih čimbenika akademskog uspjeha kojeg većina autora spominje je i motivacija koja je u ovom radu definirana općenito, ali i kao motivacija u obrazovanju. Također, prikazani su i rezultati prethodnih istraživanja o povezanosti motivacije sa zadovoljstvom i angažmanom te kako oni utječu na akademski uspjeh. Cilj rada je istražiti vezu između motivacije, zadovoljstva i studentskog angažmana te njihovog utjecaja na akademski uspjeh. Kao instrument istraživanja u radu je korištena anketa koja je provedena na Fakultetu organizacije i informatike te su ju popunjavali studenti prve godine preddiplomskog stručnog studija „Informacijske tehnologije i digitalizacija poslovanja“ na kolegiju „Informacijski i računalni sustavi u poslovanju“. Rezultati istraživanja su pokazali kako je motivacija sa zadovoljstvom i angažmanom povezana jakom pozitivnom vezom, dok su zadovoljstvo i angažman povezani pozitivnom vezom srednje jakosti. S obzirom da su rezultati ankete pokazali da su studenti motivirani intrinzično i ekstrinzično samim time će rasti i angažman i zadovoljstvo. Također, istraživanje je pokazalo da prvi i treći motivacijski čimbenik nisu imali utjecaja na završnu ocjenu, dok su drugi i četvrti bili povezani slabom negativnom vezom, odnosno kako se motivacijski čimbenik raste tako se i završna ocjena neznatno smanjuje i obratno. Nadalje, istraživanje je pokazalo da motivacija, angažman i zadovoljstvo nisu utjecali na završnu ocjenu, a tom rezultatu je uvelike pridonijelo to što skoro 40% studenata nije prošlo kolegij preko kontinuiranog praćenja.

Ključne riječi: akademski uspjeh, čimbenici akademskog uspjeha, motivacija, obrazovanje, zadovoljstvo, angažman

Sadržaj

1. Uvod.....	1
2. Visokoškolski sustav u Hrvatskoj.....	2
3. Teorijska osnova	5
3.1. Akademski uspjeh.....	5
3.1.1. Čimbenici akademskog uspjeha	6
4. Motivacija	11
4.1. Općenito o motivaciji	11
4.2. Motivacija u obrazovanju.....	12
4.3. Povezanost motivacije s angažmanom	15
4.4. Povezanost motivacije sa zadovoljstvom	17
5. Cilj i metodologija istraživanja	19
6. Rezultati istraživanja.....	21
6.1. Analiza odgovora po konstruktima	21
6.2. Istraživačka pitanja.....	25
7. Zaključak	29
Popis literature.....	32
Popis slika	41
Popis tablica	42

1. Uvod

Mills i sur. [1] tvrde kako u trenutnom okruženju sveučilišta koja se natječe međusobno za titulu vodećeg sveučilišta u svom interdisciplinarnom području, akademski uspjeh studenata sve je veći prioritet za sveučilišta. Također, Millis i sur. su naveli da su iskustva stečena od strane studenata prve godine sveučilišnih studija ključna za uspostavljanje osnovnog znanja, pozitivnih stavova, samopouzdanja i predanosti studiranju te da za neke studente početak studija nije lak i to može imati negativan utjecaj na akademski uspjeh, odnosno loš akademski uspjeh može smanjiti samopouzdanje i samopoštovanje. Iz institucionalne perspektive, loši akademski rezultati mogu utjecati na ugled sveučilišta budući da je akademski uspjeh povezan s kvalitetom institucije. Komarraju, Karau i Schmeck [2] tvrde da je akademska motivacija važan proces u obrazovanju jer proizvodi motivacijske rezultate. Akademska motivacija ima strukturu koja uključuje vještine kreativnog razmišljanja i vještine učenja, zadovoljstvo studenata fakultetom i razloge pohađanja fakulteta te izrade zadaća. Motivacija je polazište za učenje lekcije, mobilizira studenta i pridonosi studentu da obavlja ono što bi trebao raditi tijekom semestra. Tucker i sur [3] opisuju motivaciju kao mentalnu, emocionalnu i bihevioralnu odrednicu studenta za ulaganje u obrazovanje i predanost. Sali [4] tvrdi da je motivacija u pozitivnoj korelaciji s akademskim sudjelovanjem, što je najutjecajniji faktor na uspjeh studenta među svim ostalim čimbenicima. Nadalje, motivacija je uključena unutar definicije uspješnih studenata. Uspješan student je socijalno prikladan, ciljno orientiran i intrinzično motiviran student koji može učinkovito uravnotežiti društveni i akademski aspekt fakulteta. Pojam motivacije je pojam koji je važan kako za studenta tako i za fakultet u sagledavanju uzroka akademskog uspjeha ili neuspjeha u obrazovanju. Motivacijom za akademskim uspjehom studenti se potiču da uspješno završe zadatak, postignu cilj ili stupanj kvalifikacije u svojim profesijama. [3] [5]

Cilj ovog diplomskog rada je istražiti koliko motivacija kao čimbenik akademskog uspjeha utječe na konačnu ocjenu (rezultat) na kolegiju „Informacijski i računalni sustavi u poslovanju“ koji se izvodi na prvoj godini prediplomskog stručnog studija na Fakultetu organizacije i informatike u Varaždinu.

2. Visokoškolski sustav u Hrvatskoj

Visokoškolski sustav u Hrvatskoj je u skladu s Bolonjskim sustavnom što podrazumijeva strukturu u tri ciklusa, a to su: preddiplomska, diplomska i poslijediplomska razina. Hrvatski sustav ima strukturu koja je podijeljena na sveučilišne i stručne studijske programe i institucije. Visoka učilišta realiziraju sveučilišne programe sve do doktorske razine, a stručni studiji se prvenstveno izvode na veleučilištima, ali i visokim školama na preddiplomskoj kao i diplomskoj razini. [6]

Hrvatski sustav visokog obrazovanja ima 117 institucija. Na tim institucijama je u akademskoj godini 2018./2019. studiralo 162 928 studenata. Na javnim visokim učilištima studira 90% studenata i na njima mogu besplatno studirati pod uvjetom ostvarenja određenog broja ECTS bodova te takvi studenti imaju status redovitih studenata, a 10% posto studira na privatnim visokim učilištima na kojima plaćaju školarinu. Bitno je i za naglasiti da svi redovni studenti imaju pravo na subvenciju troškova smještaja i prehrane. [6]

„Europski sustav prijenosa i prikupljanja bodova (ECTS) je alat Europskog prostora visokog obrazovanja za veću transparentnost studija i studijskih programa.“ Korištenje ECTS-a ima veliku prednost jer studentima uvelike olakšava studiranje u drugim zemljama s obzirom da im se priznaju razdoblja studiranja u drugim zemljama te visokoškolske kvalifikacije, odnosno ECTS bodovi koje su stekli na jednom visokom učilištu se priznaju za dobivanje kvalifikacija na drugom visokom učilištu, ali i ECTS spaja različite stilove učenja, npr. učenje na sveučilištu i učenje kroz rad na studijskom programu ili u sklopu cjeloživotnog učenja. Općenito, cilj ECTS-a je da se potakne studente na mobilnost među visokim učilištima. [7]

Posljednjih dvadeset godina visokoškolski sustav u Hrvatskoj je u procesu reforme. 2001. godine je potpisana Bolonjska deklaracija, dok je od 2005. godine do 2010. godine usvojenim Planom razvoja sustava odgoja i obrazovanja definirano je da se treba uspostaviti sustav koji će jamčiti kvalitetu u visokoobrazovnom sustavu RH do kraja 2006 te da se do 2010. godine smanji stopa odustajanja, ali i trajanje studiranja te također u Planu su se definirali prioriteti koji uključuju poboljšanje kvalitete kao i učinkovitosti obrazovanja, ali i odgoja. 2005. godine su se preddiplomski, diplomski i stručni studiji uskladili sa bolonjskim načelima te je to ujedno bila prva

godina kada su se upisali „bolonjski“ studenti. Bitno je i za naglasiti da je od 2005. do 2009. došlo do restrukturiranja i poslijediplomskih studija. U tom periodu je došlo do osnivanja 30 novih visokih učilišta. Također, osnovana su i privatna sveučilišta. Hrvatski kvalifikacijski okvir (HKO) počinje se razvijati 2006. godine, a 2007. godine su usvojene polazne osnove HKO-a i formirano je Povjerenstvo za izradu HKO-a. Povjerenstvo je trebalo s Operativnim timom do 2012. godine razviti HKO kako bi se razine u RH stečenih kvalifikacija povezale s Kvalifikacijskim okvirom Europskog prostora visokog obrazovanja i razinama Europskog kvalifikacijskog okvira. Zakon o HKO-u je donesen 2013. godine. 2009./2010. godine u obrazovani sustav uvodi se državna matura koja se izvodi na završetku četverogodišnjeg srednjeg obrazovanja. Iste godine su se informatizirale prijave na visoka učilišta. Informatizirani način prijava kako bi rangirao kandidate za upis vrednuje rezultate ispita državne mature. 2008. i 2009. godine u skladu s Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju 21 visoko učilište bilo je podvrgnuto vanjskom vrednovanju. Sukladno Zakonu o osiguravanju kvalitete u znanosti i visokom obrazovanju koji je stupio na snagu 2009. godine započelo se s provedbom postupaka vanjskog vrednovanja visokih učilišta. Do 2013. godine je provedeno vanjsko vrednovanje visokih učilišta koja realiziraju programe iz tehničkog, ekonomskog i biotehničkog područja te najvećeg dijela privatnih učilišta. Visoka učilišta iz područja društvenih te humanističkih znanosti su trenutno u procesu vanjskog vrednovanja. Također, 2013. godine šire stručno povjerenstvo je sudjelovalo u sastavljanju Strategije obrazovanja, znanosti i tehnologije. Ovako opsežne aktivnosti trebaju rezultirati usklađivanjem visokog obrazovanja Republike Hrvatske s europskim visokim obrazovanjem kao i integraciji našeg visokog obrazovanja u Europski prostor visokoga obrazovanja. Na taj način bi došlo do porasta razine kvalitete studijskih programa i samim time i njihove izvedbe, osigurao bi se jednak pristup visokoobrazovnom sustavu, veća prepoznatljivost i vjerodostojnost hrvatskih visokoobrazovnih kvalifikacija i olakšao bi se pristup hrvatskom tržištu rada nositeljima inozemnih visokoškolskih obrazovnih kvalifikacija.

Sveučilišni i stručni studiji su način provođenja visokog obrazovanja u RH. Studenti koji završe sveučilišni studij osposobljeni su za izvršavanje radnih zadataka u poslovnom okruženju, društvu, visokom obrazovanju i znanosti, javnom sektoru, odnosno sveučilišni studij služi kako bi se studenti osposobili za primjenu i razvoj znanstvenih te stručnih postignuća, dok studente na stručnim studijima osposobljava

za rad u stručnim zanimanjima te i uključivanje u radne procese. Tri su razine sveučilišnog studija, i to: preddiplomski studij, diplomski studij i poslijediplomski studij. Kada govorimo o preddiplomskom sveučilišnom studiju definiramo ga kao sveučilišni studij s trajanjem 3 do 4 godine. Po završetku navedenog studija osoba stječe od 180 do maksimalno 240 ECTS bodova te ujedno i akademski naziv sveučilišni prvostupnik ili prvostupnica struke, a po završetku diplomskog sveučilišnog studija koji po pravilu traje 1 do 2 godine osoba stječe minimalno 60 do maksimalno 120 ECTS bodova i akademski naziv magistar ili magistra struke. Također, preduvjet za upis diplomskog studija je završetak preddiplomskog studija. Poslijediplomski sveučilišni studij izvodi se u trajanju od minimalno 3 godine, a završetkom ovog studija osoba stječe točno 180 ECTS bodova i akademski stupanj doktor ili doktorica znanosti. Preduvjet za upis poslijediplomskog specijalističkog studija s trajanjem 1 do 2 godine je završetak diplomskog sveučilišnog studija. Završetkom poslijediplomskog specijalističkog studija osoba stječe, također, akademski naziv sveučilišni specijalist ili specijalistica struke. Stručni studij ima, također, 3 razine, a to su: kratki stručni, preddiplomski specijalistički i stručni diplomski stručni studij. U trajanju od 2 do 2.5 godine se izvodi kratki stručni studij. Završetkom navedenog studija osoba stječe od minimalno 120 do maksimalno 150 ECTS bodova. Kada osoba završi navedeni studij dobiva stručni naziv stručni pristupnik ili pristupnica struke. Ako govorimo o preddiplomskom stručnom studiju on se izvodi u trajanju od 3, a iznimno 4 godine. Kod ovog studija se završetkom stječe od minimalno 180 do maksimalno 240 ECTS bodova, ali i stručni naziv stručni prvostupnik ili prvostupnica struke. U trajanju od 1 do 2 godine se izvodi specijalistički diplomski stručni. Završetkom navedenog studija osoba stječe od minimalno 60 do maksimalno 120 ECTS bodova. Također, završetkom ovog studija osoba stječe i naziv stručni specijalist ili specijalistica struke. [6].

3. Teorijska osnova

3.1. Akademski uspjeh

U literaturi postoji nekoliko definicija uspjeha studenta. Prva definicija koju nude Kuh, Kinzie, Buckley, Bridges i Hayek, iz literature je sintetizirana definicija uspjeha studenta koja se naizmjenično koristi sa pojmom akademski uspjeh, odnosno „Uspjeh studenta definiran je kao akademski uspjeh, uključenost u obrazovno svrhovite aktivnosti, zadovoljstvo, stjecanje željenih znanja, vještina i kompetencija, upornost, postizanje obrazovnih ishoda i uspjeh nakon fakulteta”. Autori York, Gibson i Rankin [9] definirali su akademski uspjeh stavljajući fokus na najbitnijih šest komponenti, odnosno “Akademski uspjeh, zadovoljstvo, stjecanje vještina i kompetencija, upornost, postizanje ciljeva učenja i uspjeh u karijeri”. Također, u većini istraživanja akademski se uspjeh mjeri usko kao akademsko postignuće koje se većinom bazira na prosjeku ocjena ili kumulativnom prosjeku ocjena koje koriste sveučilišta za dodjelu ljestvice procjene akademskog uspjeha studenata ili ocjena. Akademski je uspjeh također definiran u odnosu na upornost studenta, koja se naziva i akademska otpornost. [8] [9]

Početna analiza kodiranja definicija uspjeha studenata i akademskog uspjeha stvorila je 19 otvorenih kodova za definiranje akademskog uspjeha (npr., akademski uspjeh, percepcija o okruženju za učenje, akademska samoučinkovitost itd.) koji su potom rekodirani na način da sadržavaju 8 definicijskih kategorija, a to su: akademsko postignuće, angažman, zadovoljstvo, stjecanje znanja, vještine i kompetencije, postojanost i zadržavanje, postizanje ciljeva učenja, uspjeh u karijeri, percepcija okruženja za učenje i akademski koncept sebe. Konačno, kategorije su kodirane za ključne pojmove gdje se 7 od 9 kategorija gotovo doslovno uklapaju u prvu definiciju. Akademsko samopoimanje stavljeno je u stjecanje postignuća obrazovnog cilja kako je to navedeno u vezi s ishodima tečaja ili programa. Percepcija okruženja za učenje bila je enkapsulirana u širi pojam zadovoljstva. Teorijska kritika prve definicije je potreba za konceptualnim usklađivanjem svakog dijela. S obzirom da je akademski uspjeh ishod, svaki sljedeći konstrukt korišten u njegovoj definiciji također bi trebao biti ishod. Stoga u prvoj definiciji 6 od 7 aspekata su pojmovno usklađeni s akademskim uspjehom kao konstruktom ishoda, a jedini izuzetak je “uključivanje u obrazovno svrhovite aktivnosti.” Nadalje, termin studentski angažman se odnosi na spremnost

studenta da uloži određeno vrijeme u obrazovna ponašanja, točnije uključenost studenta u obrazovne aktivnosti. Studentski angažman kao uključivanje studenta u obrazovne aktivnosti konceptualno bi spadalo u iskustva te nije prikladno kao dodatak pojmu akademski uspjeh, međutim ako ga promatramo kao motivaciju/želju za sudjelovanjem u učenju može se konceptualizirati kao ishod. Na temelju svega navedenog akademski uspjeh možemo definirati kao akademska postignuća, postignuće ciljeva učenja, ovladavanje željenim vještinama i kompetencijama, zadovoljstvo/satisfakciju, upornost i uspjeh nakon fakulteta. Uključuju se akademska postignuća jer su prikaz akademskog uspjeha studenta, ali i prikaz akademske sposobnosti. Nadalje, akademski uspjeh bi trebao biti neposredni rezultat ostvarivanja ciljeva učenja te ovladavanje željenim vještinama i kompetencijama. Akademsko postignuće se konceptualno odvaja s obzirom da prikazuje sposobnost studenta da zadovolji kriterije izvedbe, a ne uključuje učenje studenta. [9] Zadovoljstvo je pojam na koji utječe iskustvo na kolegiju i ukupno iskustvo na fakultetu, odnosno ono je bitno jer utječe na uspjeh studenta prilikom učenja, tj. ukoliko student nije zadovoljan, npr. kolegijem motivacija će pasti što bi moglo uvelike otežati učenje za polaganje kolegija. Upornost je uključena u definiciju akademskog uspjeha jer studentima je potreban fokusa, kontinuirano kretanje/djelovanje kako bi održali status studenta i nastavili obrazovanje na višim godinama te napredak za završetak studija. Upornost uključuje uključenost u obrazovne aktivnosti, definiranje obaveza i pojačavanje intenziteta posla kada postoje prepreke. Što se tiče uspjeha u karijeri većina studenata smatra da ih obrazovanje priprema za karijeru u određenom području. Uspjeh u karijeri se koristi kao vanjsko i unutarnje mjerilo akademskog uspjeha. U vanjske mjere uspjeha u karijeri spadaju stopa zapošljavanja te povijest napredovanja, dok u unutarnje mjere uspjeha u karijeri spadaju mjere zadovoljstva karijerom kao i ostvarivanje profesionalnog cilja. [10] [11]

3.1.1. Čimbenici akademskog uspjeha

Tintova interakcionistička teorija govori kako spremnost studenta da se društveno integriraju u instituciju i percipirana briga koju za njih ima institucija povećavaju vjerojatnost da će student ostati upisan u tu instituciju. Naknadno je dodao kako na uspjeh utječu i čimbenici poput financijskih resursa, iskustva, obiteljske pozadine i interakcije unutar dvorane. Hepworth i dr. [12] navode kako su Braxton i sur. uzeli kao uzorak studente rezidencijalnog fakulteta i ponovili Tintovo otkriće da

društvena integracija i institucionalna predanost uspjehu studenta utječu na upornost studenta pri diplomiranju, ali su ujedno i par godina nakon toga proširili interakcionističku teoriju na način da su stavili naglasak na društvenu integraciju studenata, percepciju institucionalne predanosti uspjehu studenata, sposobnost plaćanja fakulteta, percipirani potencijal za studij na kampusu i percipiranu razinu institucionalnog integriteta koja je kasnije testirana te je dokazano da uistinu socijalna integracija studenta i percepcija institucionalne predanosti uspjehu studenta ključne varijable koje utječu na ustrajnost u sljedećim akademskim godinama. [11] [12]

Hepworth i dr. [12] govore kako su druge studije otkrile utjecaje izvan socijalne integracije koji utječu na akademsku izvedbu, kao što su pozadina i motivacija studenta, stupanj i stil organizacije dvorane, dostupnost fakultetske i druge usluge podrške, stil nastave i upis na prijelazni tečaj prve godine.

Mihaela [13] smatra da psihološki čimbenici, osim intelektualne sposobnosti, imaju utjecaj na akademska postignuća. Kroz primjenu testiranja osobnosti autor je zaključio kako postoje značajne razlike u osobnosti između studenta s visokim postignućima i onima s niskim postignućima. Rezultati testa asertivnosti sudionika, savjesnost i emotivnost značajno koreliraju s njihovim ocjenama, utvrđujući da studentsko tumačenje njihovog iskustva učenja može dovesti do različitih akademskih rezultata.

Također, Busato i dr. [14] tvrde da su stil učenja i motivacija za postignućem studenata povezani s njihovim akademskim uspjehom, pokazujući da individualne karakteristike igraju važnu ulogu. Međutim, nastava također igra važnu ulogu. Nadalje, postoji velika potreba za praktičarima visokog obrazovanja kako bi pospješili rast razmišljanja kod studenata i unutarnji lokus kontrole, osiguravajući da sveučilišne postavke potiču razvoj intrinzične motivacije. Stoga se odgovornost stavlja na profesore da upućuju i potiču razvoj ovih sposobnosti, putem namjerno uključenih aspekta kurikuluma. Dakle, dolazimo do još jednog čimbenika akademskog uspjeha, a to je utjecaj profesora na akademski uspjeh studenata. [15] Paska [16] temeljem istraživanja zaključuje kako je za akademski uspjeh važna aktivna uloga pristupa nastavnika kao i odnos prema radu što obuhvaća motiviranje studenata, odnosno osmišljavanje aktivnosti koje bi stvorile interes studenata. Na taj način bi se stvorila i pozitivna atmosfera što bi kod studenata razvijalo proaktivnost te bolji pristup učenju. Ne smijemo izostaviti ni ocjenjivanje kao obveznu komponentu sveučilišnih programa

koja ima formativnu i sumativnu funkciju. Kao priprema za budući posao studenata učinkovitiji su praktični zadaci, nego tradicionalni načini ocjenjivanja kao što su ispiti. Studenti smatraju kako su ocjene korisnije za njihovo učenje ako one rezultiraju nadograđivanjem vještina te koriste njihovoj budućoj karijeri. [15] Možemo zaključiti da je vjerojatnije kako će studenti učiti ukoliko vide korist zadataka za svoju buduću karijeru.

Akademска pripremljenost još je jedan čimbenik koji se često navodi kao utjecaj na akademski uspjeh studenata, posebno postojeća razina pripremljenosti studenata nakon ulaska u visokoškolsko obrazovanje. [17] Korbin i dr. [18] tvrde kako se prethodno postojeće mjere pripremljenosti obično smatraju standardizirani rezultati testova za upis na fakultet (npr. SAT, ACT) i prosjek svih ocjena u srednjoj školi (HSGPA). Također, tvrde kako su, ukoliko se rezultati standardiziranih testova i HSGPA zajedno koriste, puno učinkovitiji, nego kada se zasebno koriste. Također, Hajdin, Oreški i Kliček [19] su u istraživanju dokazali kako je dobro predsveučilišno znanje, tj. akademска pripremljenost donijela veća postignuća u studiju, odnosno da ona predstavljaju osnovu za akademski uspjeh studenata i da se može na temelju toga predvidjeti uspjeh studiranja.

Uz akademsku pripremljenost za akademski uspjeh je bitan i pristup učenju. Postoje tri vrste pristupa učenju, a to su: strateški, dubinski i površni. Strateški pristup učenju karakterizira ostvarivanje maksimalnih rezultata na način da se usmjerava rad prema zahtjevima profesora/kolegija, iznalaženje odgovarajućih uvjeta za učenje i sustavno ulaganje truda tijekom učenja, dok dubinski pristup karakterizira usmjerenost na shvaćanje gradiva te njegovo značenje, a površinski pristup učenju je fokusiran na rutinsko memoriranje fakata i procesa pri čemu se nema razumijevanja i smisla ideja jer student nije zainteresiran za kolegij, odnosno cilj mu je obaviti sve obaveze. Postoje pozitivni i negativni prediktori akademskog učenja. U pozitivne prediktore svrstavaju se dubinski pristup te strateški pristup učenju te savjesnost, dok površinski pristup spada u negativne prediktore. Također, na akademski uspjeh utječu različiti pristupi učenju, tj. strateški i dubinski pristup se pozitivno odražavaju na akademski uspjeh studenta, dok površinski negativno utječe. [10]

Kao čimbenik akademskog uspjeha navode se i razlike u spolu. Studenti su više orientirani na upravljanje vremenom i motivaciju, odnosno skloniji su lijenosti, nedovoljnem ulaganju truda u kvalitetno izvršavanje obaveza, dok su studentice

fokusirane na zdravlje koje može biti i čimbenik neuspjeha, tj. zdravstveni problemi mogu imati utjecaj na akademski uspjeh. Također, studentice su sklonije pravovremenom izvršavanju obveza, točnije dovršavanju zadataka čak i nekoliko dana prije krajnjeg roka. [19]

Također, Wiener [20] govori kako se teorija atribucije se usredotočuje na pokušaje razumijevanja zašto se događaji događaju te ona sugerira da kada se neuspjeh ili uspjeh dogode studenti će analizirati situaciju te analizom utvrditi uočene uzroke neuspjeha ili uspjeha. Ovi uzroci mogu biti čimbenici okoline, kao što je ometanje u okolini testiranja ili pristranost od strane učitelj, ili osobni čimbenici, kao što je nedostatak znanja, sposobnosti ili neuspjeh u pripremi i ravnopravnoj pripremi za ispit. Ovi uočeni uzroci mogu se kategorizirati u tri uzročne dimenzije: stabilnost (koliko je stabilan percipirani uzrok), mjesto (bez obzira je li uzrok unutarnji ili vanjski) i mogućnost kontrole (bez obzira na to je li uzrok percipirani uzrok koji se može kontrolirati). Na primjer, student koji padne na ispitu može reći je da je uzrok tome pristranost profesora (vanjski, stabilan, kontroliran) ili nedostatka sposobnosti (unutarnji, stabilan, nekontroliran). Prema teoriji atribucije, fokus studenta na zašto se uspjeh ili neuspjeh dogodio je taj koji objašnjava specifične psihološke ishode kao što su buduća očekivanja, samoefikasnost i afekt koji su kasnije povezani s ishodima ponašanja kao što su angažman i uspjeh. Općenito, istraživanja o atribucijama sugeriraju da je za uspjeh atribucija koja se prilagođava stabilnim, unutarnjim faktorima poput sposobnosti, vještine ili talenta. S druge strane, za neuspjeh, atribucije faktorima koji su nestabilni su prilagodljivije. Na primjer, pripisivanje neuspjeha nedostatku truda (nestabilan, kontroliran, unutarnji) ne samo da omogućuje studentu da zaštitи svoju samovrijednost, također pomaže studentu da vidi način kako izbjegići neuspjeh u budućnost (ulaganjem više truda). Pripisivanje neuspjeha lošoj sreći (nestabilan, nekontroliran, vanjski) također može biti adaptivan jer znači da okolnosti za koje se smatra da uzrokuju neuspjeh možda neće biti prisutne u budućim situacijama. Nadalje, umjesto pripisivanja neuspjeha samo nedostatku truda ili lošoj sreći, pripisivanje neuspjeha nedostatku korištenja strategija ili korištenju neprikladnih strategija pomaže u raspršivanju neprikladnih uvjerenja da trud uvijek vodi do uspjeha te daje ideju da je uspjeh moguć. Iako teorija atribucije ne sugerira izravnu vezu adaptivnih atribucija s akademskim postignućem neke neizravne veze mogu se povezati sa psihološkim ishodima, npr. adaptivne atribucije povezane su s višim očekivanjima uspjeha,

poboljšanoj akademskoj samoučinkovitosti i npr. ponosom ili nadom koji su opet povezani sa studentskim angažmanom, vještinama i stvarnim postignućem. [20] [21] [22]

Također, kao jedan od čimbenika većina autora navodi motivaciju o kojoj će biti više riječi u idućem poglavlju.

	V. Tinto, „Dropout from Higher Education: A Theoretical Synthesis of Recent Research“	Hepworth, B. Littlepage, K. Hancock, „Factors Influencing University Student Academic Success“	P.L. Mihaela, „Psychological factors of academic success“	V.V. Busato, F.J. Prins, J.J. Elshout, C. Hamaker, „Intellectual ability, learning style, personality, achievement and academic success of psychology students in higher education“	A. Paska, „Povezanost savjesnosti, akademskog uspjeha i vrste fakulteta s pristupima učenju“	W. J. Camara, „Defining and measuring college and career readiness: A validation framework“	J. L. Korbin, B. F. Patterson, E. J. Shaw, K. D. Mattem, S. M. Barbuti, „Validity of the SAT for predicting first-year college grade point average“	D. Oreški, G. Hajdin, B. Kliček, „Role of Personal Factors in Academic Success and Dropout of IT Students: Evidence From Students and Alumni“	K. Tesker a, „Čimbenici koji utječu na akademski uspjeh studenata“	Zbroj ponavljanja čimbenika po izvorima
Iskustvo	x									1
Obiteljska pozadina	x	x								2
Financije	x	x				x				3
Društvena integracija	x	x								2
Percepcija institucionalne predanosti	x	x								2
Motivacija	x	x	x	x	x	x				6
Spol	x							x	x	3
Psihološki čimbenici (osobnost)	x		x	x	x					4
Posvećenost cilju	x		x			x				3
Akademска pripremljenost						x		x	x	3
Fakultet (stil nastave, dostupnost fakultetske podrške, organizacije dvorane, smjerovi ...)		x		x		x		x	x	5
Intelektualne sposobnosti	x		x							2
Profesori				x	x				x	3
Stil učenja	x		x	x		x				3
Pristup učenju					x				x	2

Tablica 1. Prikaz čimbenika akademskog uspjeha po izvorima

4. Motivacija

Iako mnoge značajne psihološke komponente utječu na ponašanja studenta, razmatra se da je motivacija jedan od najvažnijih temelja bitnih za akademski razvoj studenata. [23] Eccles i Wigfield [24] su u istraživanju pokazale da su akademski motivirani studenti skloni percipirati fakultet i učenje kao nešto vrijedno te da vole učiti i uživati u aktivnostima koje su vezane uz učenje. Studije Wigfielda, Lutza i Wagnera [25] su utvrdile da je nedostatak motivacije primarni razlog neuspjeha. Postoji i studentski standard ASCA koji sadrži nekoliko stavki koje ukazuju na potrebu da fakultetski savjetnici razumiju akademsku motivaciju studenta, uključujući demonstriranje motivacije za postizanje individualnih potencijala, demonstriranjem pouzdanosti, produktivnosti i inicijative, demonstriranje kako trud i upornost pozitivno utječu na učenje, ali i prikaz pozitivnog interesa za učenje kako bi mogli pomoći studentima da nauče ili promijene ponašanja koja ih dovode do akademskog neuspjeha. S obzirom na prepoznati značaj akademske motivacije u školskom uspjehu, važno je da fakulteti stave fokus na motivaciju te pronađu načine povećanja motivacije studenata. [26] [27]

4.1. Općenito o motivaciji

Motivacija je poticanje ljudi da postignu visoku razinu učinka i prevladavanje prepreka u cilju promjene, odnosno ona navodi ljudi na određeno ponašanje. Također, motivacija je sila koja uzrokuje kretanje u čovjeku. Zapravo, svaki agens koji uzrokuje unutarnju ili vanjsku aktivnost u životu biće smatra se nekom vrstom motivacije. Općenito, motivacija je pokretač usmjeravanja, kontrole i upornosti u ljudskom ponašanju. [28]

Prema teoriji samoodređenja postoje vanjska (ekstrinzična) i unutarnja (intrinzična) motivacija te amotivacija. Ekstrinzična motivacija može se definirati motivacija koja se odnosi na širok izbor ponašanja koja se koriste kao sredstvo da se dođe do kraja, a ne zbog samih ponašanja. Postoje četiri vrste vanjske motivacije prema teoriji samoodređenja tj. vanjska regulacija, introjekcije, identifikacija i integrirana regulacija. Vanjski regulacija je ponašanje koje se regulira vanjskim sredstvima kao što su nagrade (npr. novac, ocjene) i ograničenja. Kod introjektirane

motivacije pojedinac počinje internalizirati razloge svojih postupaka, odnosno pojedinac regulira aktivnosti koje su djelomično internalizirane i potaknute čimbenicima kao što su motiv za izbjegavanjem neugode ili za odobravanjem od strane drugih. Nadalje, u kojoj mjeri ponašanje postaje vrednovano i ocijenjeno važno za pojedinca tada internalizacija vanjskih motiva postaje regulirana identifikacijom. Intrinzična motivacija odnosi se na aktivnost za sebe, te užitak i zadovoljstvo koje proizlazi iz sudjelovanja. Postoje tri vrste intrinzične motivacije, a to su: znati, znati doživjeti stimulaciju i postići stvari. Intrinzična motivacija za znanje prenosi se na nekoliko konstrukata kao što su istraživanje, znatiželja, ciljevi učenja, intrinzična intelektualnost i konačno intrinzična motivacija za učenje. Proučavana je intrinzična motivacija prema postignuću u razvojnoj psihologiji kao i u obrazovnim istraživanjima pod konceptom kako bi se osjećao kompetentnim i stvarao jedinstvena postignuća. Intrinzična motivacija za iskustvom stimulacija se odvija kada se osoba bavi nekom aktivnošću kako bi doživio poticajne osjećaje, kao što su estetski doživljaji, osjetilni užitak, uz zabavu i uzbuđenje itd., koji su proizašli iz angažmana osobe u aktivnosti. Amotivacija je treća vrsta motivacije koju karakterizira da pojedinac nije ni ekstrinzično ni intrinzično motivirani. Pojedinac koji je amotiviran doživljava osjećaje nesposobnosti i očekivanja nekontroliranosti koje percipiraju kao ponašanje uzrokovano silama izvan njihove kontrole. [29] [30]

4.2. Motivacija u obrazovanju

Psiholozi i pedagozi već dugo razmatraju ulogu motivacije kod studentskog postignuća i učenja. Motivacija je od posebnog interesa za obrazovne psihologe zbog ključne uloge koju ima kod studenata prilikom učenja. Međutim, specifična vrsta motivacije koja se proučava u specijaliziranom okruženju obrazovanja razlikuje se kvalitativno od općenitijih oblika motivacije koje proučavaju psiholozi u drugim područjima. Motivacija u obrazovanju može imati nekoliko učinaka na to kako studenti uče i kako se ponašaju prema gradivu. Može: usmjeriti ponašanje prema određenim ciljevima, dovesti do povećanog truda i energije, povećati inicijaciju i ustrajnost u aktivnostima, poboljšati kognitivnu obradu te dovesti do poboljšane performanse. [21] Bitno je i predviđa li motivacija akademski uspjeh studenta je važno u psihologiji

obrazovanja. Interes za ovo pitanje se povećao među istraživačima obrazovanja i fakultetskim stručnjacima jer se motivacija studenta može promijeniti ovisno o okolišu i međuljudskim faktorima, točnije roditelji, profesori i drugi obrazovni stručnjaci mogu stvoriti uvjete za motivaciju studenta da napreduju i steknu potencijal da poboljšaju svoj akademski uspjeh. Guay i dr. [31] navode dva motivacijska čimbenika, a to su autonomna akademska motivacija i akademsko samopoimanje. Konkretno, ispitivali su odnose među akademskog samopoimanja, autonomne akademske motivacije i akademskog uspjeha. Marsh i Craven [32] tvrde da je akademsko samopoimanje je evaluativna samopercepcija koja je formirana kroz studentovo iskustvo i interpretaciju fakultetskog okruženja. Samopoimanje je determinanta akademskog uspjeha, dok model razvoja vještina predlaže da je akademsko samopoimanje posljedica akademskog uspjeha. Također Guay i dr. [31] predlažu da je motivacija proces koji objašnjava kako akademsko samopoimanje doprinosi akademskom uspjehu, što je u skladu s teorijom očekivane vrijednosti, teorijom samopoimanja i teorijom samoodređenja te navode kako je provedeno malo istraživanja na temu posredničke uloge akademske motivacije u odnosu između akademskog samopoimanja i uspjeha. Intrinzična motivacija je najsamoodređeniji oblik motivacije s obzirom da se osoba bavi nekom aktivnošću zbog zadovoljstva. Vanjski izvor motivacije se može postupno transformirati u identificiranu regulaciju (osobna vrijednost) kroz proces internalizacije. Kad ponašanje koje je u početku bilo motivirano izvana postaje regulirano identifikacijom, ona postaje jednako učinkovita kao i intrinzično motivirana ponašanja u stvaranju pozitivnih rezultata. Konačno, integrirana regulacija se događa kada su identificirane regulacije usklađene s vrijednostima i potrebama pojedinca. Nadalje, autori su naglasili kako većina studenta je motivirana da pohađa školu iz autonomnih razloga (npr. jer je zabavno, jer je važno) više nego jer je kontrolirano ili nemotivirajuće (npr. jer se osjeća prisiljen otici, jer njegov roditelji ga nagrađuju za odlazak). Rezultati istraživanja Guaya i dr. [31] pokazuju kako autonomna akademska motivacija posreduje u odnosu između akademskog samopoimanja i akademskog uspjeha. Navedeno bi se moglo iskoristiti na način da se poveća studentska percepcija kompetencija što bi moglo dovesti do porasta autonomne motivacije (tj. izbor, donošenje odluka i uživanje) umjesto da studenti izvršavaju zadaće i uče zbog obveze i pritiska.

Ayub [29] tvrdi kako ekstrinzična i intrinzična motivacija utječe na uspjeh i ciljeve rada studenata te kako intrinzično motivirani studenti mogu istovremeno biti ekstrinzični u smislu budućih ciljnih orientacija. Pintrich i Duncan [33] tvrde kako studenti koji su intrinzično motivirani mogu izdržati duže, savladati više izazova i pokazati uspjehe u svojim akademskim nastojanjima od onih koji su izvanski motivirani. S druge strane, ekstrinzično motivirani studenti imaju tendenciju da se usredotoče na stjecanje viših ocjena, dobivanje nagrada i prihvatanje od strane vršnjaka. Nadalje, Ayub [29] je u rezultatima istraživanja dobila kako postoji spolna razlika utjecaja ekstrinzične i intrinzične motivacije na akademski uspjeh, odnosno studentice su bile intrinzično motivirane od studenata, a studenti su bili ekstrinzično motivirani od studentica. Autorica navodi kako je moguća objašnjenja rezultata da postoji očekivanje kako će muškarci biti glavni hranitelj obitelji u našem društvu. Navodi i da se kod studentica akademski učinak i motivacija temelji se na samoistraživanju i unutarnjem zadovoljstvu što predstavlja glavni razlog zašto su studenti ekstrinzično motivirani u usporedbi sa studenticama.

K. Amrai i sur. [34] tvrde kako većina ponašanja koja ukazuju na akademsku motivaciju uključuju inzistiranje na obavljanju teških zadataka, naporan rad ili napor u učenju kako bi se postiglo majstorstvo i odabir zadataka koji zahtijevaju veliki napor te da je sukladno tome, motivacija za akademskim uspjehom, odnosno unutarnja motivacija psihokognitivno stanje koje se stječe se nakon što pojedinac shvati da ima autonomiju. Posljednjih desetljeća zbog utjecaja motivacije na akademski uspjeh, psiholozi su prepoznali i ispitivali učinkovite čimbenike motivacije za akademski uspjeh. Rezultati njihovog istraživanja pokazali su da su osobnost, obitelj, sveučilište i društvene varijable povezane s ovim konstruktom. Kao primjer varijable osobnosti studenta općenito te samopoštovanje i motivacija za akademskim uspjehom su posebno utjecala na učenje i akademski uspjeh. U istraživanju je za studente medicine najvažniji motivacijski čimbenik pri odabiru medicine kao akademskog smjera bili su faktori osobnosti kao što je društveni status. Autori, također, navode kako su u drugoj studiji pokazali da je motivacija studenata stomatologije bila različita kod muškaraca i žena. U istraživanju na studentima stomatologije, primjerice, studenti su bili više zabrinuti za faktor prihoda, a studentice su više brinule o preporukama obitelji. Nadalje, istraživači razmatraju varijable nade za budućnost, samopoštovanje, čimbenike kvalitete poučavanja, obiteljski prihod i oženjeni studenti kao glavni čimbenici pada

akademske motivacije. Štoviše, motivacijske štete s jedne strane uzrokovale su neku vrstu pesimizma, tjeskobe i depresije, a s druge strane ruke rezultiralo je akademskim neuspjehom studenta. Istraživači tvrde da u svrhu stvaranja motivacije obrazovanje treba biti predstavljeno u odgovarajućem kontekstu s poželjnim sadržajima o potrebama studenta.

Linnenbrink i Pintrich [22] govore kako studenti trebaju i kognitivnu vještinu i motivacijsku volju za dobrom uspjehom na fakultetu. Također, autori tvrde kako društveni kognitivni modeli naglašavaju da se studenti mogu motivirati na više načina te da je od iznimne važnosti razumjeti kako i zašto su studenti motivirani za akademskim uspjehom što samim time upućuje kako profesori i drugi obrazovni stručnjaci ne bi trebali etiketirati studente kao "motivirane" ili "nemotivirane". Motivaciji kao akademskom pokretaču uključuje mnoge aspekte kao što su samoučinkovitost, atribucije, intrinzična motivacija, te ciljevi. Društveni kognitivni modeli motivacije prepostavljaju da motivacija nije stabilna osobina pojedinca, ali je više situiran, kontekstualna i specifična za domenu, odnosno izgled dvorane ili fakulteta može više motivirati studente za akademskim uspjehom. Još jedna prepostavka društvenih kognitivnih modela motivacije je da glavnu ulogu ima kognicija koja se odnosi na aktivnu regulaciju motivacije, mišljenja i ponašanja pojedinca koje posreduje u odnosu između osoba, konteksta, i konačnog uspjeha. To se odnosi prvenstveno na misli studenta o svojoj motivaciji i učenju koji igraju središnju ulogu u posredovanju njihovog angažmana i kasnijeg akademskog uspjeha.

4.3. Povezanost motivacije s angažmanom

Zajedno s motivacijom, angažman se smatra vrlo važnim za poboljšane ishode učenja svih studenta. Motivacija se smatra preduvjetom angažmana i neophodnim elementom za angažman studenta u učenju. Angažman studenta vrlo je važan u procesu učenja. Studentski angažman je proces u kojem student ulaže kvalitetan trud u učenje i autentično sudjelovanje u akademskim aktivnostima. Proces studentskog angažmana obuhvaća kognitivnu, fizičku, bihevioralnu i emocionalnu uključenost studenta. Studenti koji su aktivno uključeni u učenje, osjećat će potrebu tražiti znanje, uživati u atmosferi učenja i uvijek će biti zainteresirani za učenje. Kada se studenti uključe u učenje, sudjelovat će i baviti se akademskim i društvenim aktivnostima, odnosno imat će usklađenost s propisima, uključenost u aktivnosti učenja kao što su

praćenje nastave, postavljanje pitanja i sudjelovanje u raspravama, kao i sudjelovanje u sportskim aktivnostima, ali i sudjelovanje u organiziranim događajima fakulteta. Takvi studenti će vjerojatno biti uspješni u učenju. Suprotno tome, studentima koji nisu uključeni u učenje će možda biti teško održavati uspjeh u učenju. Također, većim angažmanom studenata, fakultet unapređuje ishode učenja, uspješnost i ugled studenata. Studije su pokazale pozitivan odnos između angažmana studenata u akademskom radu i poželjnim ishodima, odnosno studentski angažman je u korelaciji s poboljšanjem akademskog uspjeha. [35] [36] [37]

D. Mustamiah, N. S. Widanti [35] su u istraživanju pokazali da motivacija za učenje utječe na angažman studenta, odnosno motivacija za učenje se može koristiti kao prediktor studentskog angažmana. Što je veća motivacija za učenje, to će biti veći studentski angažman, a što je niža motivacija za učenje angažman studenata jeće manji. Također, autori tvrde kako u području obrazovanja, profesori trebaju stvoriti dobro ozračje učenja te da će na taj način studenti imati visoku motivaciju za učenje, ali naglašavaju kako i roditelji također imaju važnu ulogu po pitanju veće motivacije za učenje kod studenata, što na kraju rezultira visokim postignućima u učenju. Nadalje, I. D. Akpan i M. E. Umobong [36] su u istraživanju otkrili isto da postoji značajan utjecaj razine akademske motivacije na akademski angažman studenata, odnosno dobiveni rezultat je sugerirao da postoje značajne razlike u akademskom angažmanu visoko motiviranih, umjereno motiviranih i nisko motiviranih studenata. Wormington, Corpus i Anderson [38] su u istraživanju, također, dobili rezultate koji su pokazali da je motivacija za učenjem povezana s akademskim uspjehom. Singh i sur. [39] su naveli kako su je odnos između motivacije i angažmana studenta ukorijenjen u teoriji samoodređenja i okviru motivacijskog samosustava. Također, navode da na motivaciju studenata i njihov angažman utječu njihova iskustva, samopoimanje, podrška profesora i kolega. Navedeni čimbenici odnose se na studentove akademske ciljeve, motivaciju, vrijednosti i percipiranu samoefikasnost, što rezultira studentovim (ne)angažmanom. Podrška kolega, interakcija s profesorom i pozitivno okruženje za učenje potiču motivaciju studenta kroz pozitivna društvena iskustva i ponašanja na fakultetu. Kao rezultat toga, povećava se angažman studenata i akademski uspjeh. Iako većina znanstvenika se slaže da se motivacija i angažman kod studenata isprepliću, Luthans i sur. [40] navode kako najviše razine angažmana pokazuju oni studenti koji se osjećaju motivirani, imaju osjećaj vlastite vrijednosti, puni su nade i

pokazuju entuzijazam o svojoj budućnosti, točnije to pokazuje da je motivacija prethodnik angažmana.

4.4. Povezanost motivacije sa zadovoljstvom

Elliot [41] definira da je zadovoljstvo studenta općenito prihvaćeno kao rezultat kratkoročnog stava iz vrednovanja obrazovnog iskustva studenta, odnosno da je zadovoljstvo rezultat kada stvarni učinak dostigne ili premaši studentova očekivanja. Zadovoljstvo studenta se oblikuje stalno ponovljenim iskustvima sa životom na fakultetu. Globalno zadovoljstvo fakultetom vođeno je studentskom procjenom kvalitete kolegija i drugim čimbenicima povezanim s nastavnim planom i programom fakulteta. Ako se na studente gleda kao na korisnike visokog obrazovanja, njihovo je zadovoljstvo važno za institucionalni uspjeh, jer učinkovite institucije trebaju imati zadovoljne korisnike zato što zadovoljstvo potiče upisivanje dodatnih korisnika. Mnogi fakulteti koriste podatke o zadovoljstvu studenata kako bi na temelju dobivenih povratnih informacija mogli donositi odluke i procijeniti institucionalnu učinkovitost. Prethodna istraživanja o zadovoljstvu studenata bila su usredotočena na karakteristike studenta i fakulteta koje utječu na zadovoljstvo, identificirali su usluge fakulteta s kojima su studenti više i manje zadovoljni i ispitivali su kako je zadovoljstvo povezano s drugim ishodima kao što su akademski uspjeh i zadržavanje. Studije o razvoju studenta također su identificirale učinke društvenih čimbenika na zadovoljstvo kao što su odnosi s vršnjacima, odnosi studenata i profesora, životni aranžmani i samovrednovanja studenta, ali i utjecaj motivacije. [41] [42] [43]

Levpušček i Podlesek [44] su navele kako SDT model prepostavlja da ljudi zadovoljavaju tri osnovne psihološke potrebe u bilo kojem društvenom kontekstu: potreba za autonomijom, potreba za kompetencijom i potreba za odnosom, odnosno te su potrebe univerzalne i urođene, te uravnoteženo zadovoljenje sve tri potrebe dovodi do nečije pozitivne psihosocijalne prilagodbe i dobrobit u različitim društvenim kontekstima. Također, navele su kako je u domeni obrazovanja važno promicati okruženja za učenje koje ne vrše pritisak na studente prema ishodima, već podržavaju uključenost u zadatke i mogućnost odabira osobnih ciljeva i strategija zadataka, tj. autonomiju, nude studentima optimalan izazov, pozitivne povratne informacije i informativne nagrade (kompetencija) te omogućuje studentima da se osjećaju prihvaćenima. Posljedično, razvijaju se više samoodređene akademske motivacije,

što zauzvrat dovodi do boljih akademskih rezultata. Autorice su dokazale u svom istraživanju da je korelacija između dimenzija akademske motivacije i studentskog zadovoljstva sa kompetentnošću, autonomijom i povezanošću u kontekstu studija bila dosta slaba, ali da je amotivacija bila je statistički negativno povezana sa studentovim zadovoljstvom sa kompetencijom i autonomijom koje su nužne u studijskom okruženju. Pokazale su da je amotivacija još negativno povezana sa njihovom sigurnošću izbora studija i zadovoljstvom na studiju. Studenti s višom autonomnom motivacijskom orientacijom su imali veće psihološko zadovoljenje potreba i imali su više rezultate za dva ishoda studije. Sun, Ni, Zhao, Shen i Wang [45] otkrili su da je zadovoljenje triju osnovnih psiholoških potreba u fakultetskom kontekstu imalo je izravan i pozitivan učinak na intrinzičnu motivaciju studenta, što je zauzvrat dovelo do većeg akademskog angažmana.

Goulimaris [46] je u svom istraživanju pokazao kako su motivacija i zadovoljstvo u pozitivnoj korelaciji, odnosno intrinzična motivacija povećava zadovoljstvo studenta. Također, Letcher i Neves [47] su pokazali kako zadovoljstvo studenta (na koje utječe 6 faktora od kojih je samomotivacija jedna od faktora) pomaže da izgrade samopouzdanje, što doprinosi stjecanju znanja i razvoju korisnih sposobnosti. Hassan, Malik i Khan [48] su u svom istraživanju pokazali pozitivnu korelaciju između samomotivacije i zadovoljstva. Karadag i sur. [49] su u istraživanju dokazali kako je zadovoljstvo studenta u pozitivnoj korelaciji sa faktorima intrinzične i ekstrinzične motivacije, dok je u negativnoj korelaciji s negativnim motivacijskim faktorima. Također, pokazali su kako je moć predviđanja zadovoljstva svih faktora zadovoljstva studenta statistički značajna za intrinzičnu i ekstrinzičnu motivaciju te da nivo intrinzične i ekstrinzične motivacije studenta raste kako se povećava zadovoljstvo studenta.

5. Cilj i metodologija istraživanja

U sklopu ovog poglavlja su definirani cilj istraživanja, istraživačka pitanja, uzorak na kojem je provedeno ispitivanje te način prikupljanja podataka.

Cilj istraživanja je istražiti vezu između motivacije, zadovoljstva i studentskog angažmana te njihovog utjecaja na završnu ocjenu. Istraživačka pitanja su:

IP1. Na koji način su povezani motivacija, zadovoljstvo i angažman studenata?

IP2. Kako motivacijski čimbenici utječu na konačnu ocjenu i koji od njih na nju najviše utječe?

IP3. Kako zadovoljstvo, motivacija i angažman utječu na završnu ocjenu i koji od njih ima najveći utjecaj na nju?

Za ovaj diplomski rad korišten je kvantitativni istraživački pristup koji uključuje anketu za prikupljanje odgovora te metode deskriptivne i inferencijalne statistike. Deskriptivna statistika se definira kao dio matematičke statistike koji se koristi za opisivanje i bolje razumijevanje izmijerenog (ili zadanog) skupa podataka. [50] Metode deskriptivne statistike su numeričke i grafičke te će one biti korištene u ovom diplomskom radu. [51] Inferencijalna statistika se odnosi na skup metoda kojima se donosi zaključak o značajkama osnovnoga skupa (populacije) na temelju reprezentativnoga uzorka kao njegova podskupa. Dva osnovna područja inferencijalne statistike su područje procjena parametara i područje testiranja hipoteza. U ovom istraživanju je relevantno područje procjena parametara s obzirom da se izračunava koeficijent korelacije s ciljem utvrđivanja odnosa između varijabli. [51] Uzorak ispitanika ovog istraživanja je prigodni uzorak. Prigodni uzorak se odnosi na obuhvaćenu skupinu pojedinaca koji su dostupni u određenoj prigodi te su dio populacije na koju se odnose rezultati istraživanja. Prednosti ovog uzorka su jednostavna realizacija i mogućnost izbora predstavnika manjih i raspršenih populacija bez odgovarajućih popisa, dok su nedostaci moguće manjkavosti po pitanju reprezentativnosti te neopravdanost generaliziranja rezultata na opću populaciju. [52] Kriterij za ovaj uzorak je da ispitanici moraju biti upisani na kolegij „Informacijski i računalni sustavi u poslovanju“ koji se izvodi na prvoj godini u prvom semestru preddiplomskog stručnog studija „Informacijske tehnologije i digitalizacija poslovanja“ na Fakultetu organizacije i informatike u Varaždinu.

Informacije su se prikupljale pomoću ankete. Popunjavanje ankete se odvijalo datuma 23.1.2023. primarno unutar dvorana neposredno prije kolokvija iz „Informacijskih i računalnih sustava u poslovanju“ te je omogućeno studentima koji nisu htjeli popuniti anketu prije kolokvija da ju popune isti dan najkasnije do 23:59. Popunjavanje ankete je bilo dobrovoljno.

Anketa se sastoji od 21 tvrdnje i jednog otvorenog pitanja te 5 - stupanjske Likertove skale za procjenu stavova. Tvrđnje su podijeljene u 4 grupe, osim zadnjeg pitanja koje je samostalno, odnosno ne pripada ni u jednu grupu već služi ispitanicima da iznesu mišljenje vezano uz istraživanje koje nije obuhvaćeno prethodnim tvrdnjama. Prva grupa tvrdnji obuhvaća tvrdnje vezane uz motivaciju za kolegij Informacijski i računalni sustavi u poslovanju. Unutar prve grupe je uključeno 5 tvrdnji. Druga grupa tvrdnji odnosi se na zadovoljstvo studenata postignutim rezultatima s obzirom na uloženi trud na kolegiju te ona obuhvaća 6 tvrdnji. Treća grupa tvrdnji vezana je uz angažman, tj. procjenu ulaganja vlastitog napora radi što boljeg savladavanja obaveza u sklopu kolegija i obuhvaća 5 tvrdnji. Četvrta grupa tvrdnji obuhvaća tvrdnje koje se odnose na iskustvo s praćenjem vlastitog napretka u sklopu kolegija po blic testovima i značkama (samoprovjerama znanja). Navedena grupa uključuje 5 tvrdnji te se ona neće uzeti u obzir prilikom istraživanja zato što te tvrdnje se isključivo koriste kao povratna informacija profesoru koliko je korisna traka za praćenje napretka studentima. Svi prikupljeni odgovori su anonimizirani te se prilikom obrade vodi računa o njihovoj povjerljivosti. Podaci su se analizirali isključivo na razini grupe. Tvrđnje u anketi su izrađene na temelju gotovih istraživanja koja su većinom bila u sklopu znanstvenih radova. Istraživanja koja su poslužila kao temelj za izradu ankete su [53], [54] i [55].

Predviđeno trajanje ankete je bilo 6 minuta. Nakon što je anketa provedena idući korak je bila statistička obrada i analiza dobivenih odgovora. U idućem poglavlju ću prikazati analizu odgovora ispitanika.

6. Rezultati istraživanja

U nastavku poglavljia prikazana je analiza odgovora po konstruktima i odgovori na istraživačka pitanja. Za analizu su korišteni obrađeni podatci iz provedenog istraživanja. Također, 4. tvrdnja („Sa završenom samo srednjom školom ne mogu dobiti dobro plaćeni posao.“) kod konstrukta „motivacija“ je izbačena jer se konfirmatornom faktorskom analizom (factor loading $< 0,5$) utvrdilo da tvrdnja ne pripada u konstrukt „motivacija“. U istraživanju je sudjelovalo 95 studenata od ukupno 126 studenata upisanih na kolegij.

6.1. Analiza odgovora po konstruktima

Tri konstrukta u istraživanju su motivacija, zadovoljstvo i angažman. Svaki konstrukt je ispitivan kroz četiri do šest tvrdnji. Za svaku tvrdnju je korištena Likertova 5-stupanska skala s kojom su studenti procjenjivali istinitost tvrdnji za njih, pri čemu 1 predstavlja „U potpunosti se ne slažem“, dok 5 predstavlja „U potpunosti se slažem“. Za izračunavanje prosjeka odgovora po konstruktu i izradu grafikona korišten je Microsoft Excel. U grafikonu tvrdnje su prikazane po stupcima.

Konstrukt „motivacija“ je ispitivan kroz četiri tvrdnje. Tvrđnje su:

M1: Osjećam zadovoljstvo i užitak dok učim nove stvari na ovom kolegiju.

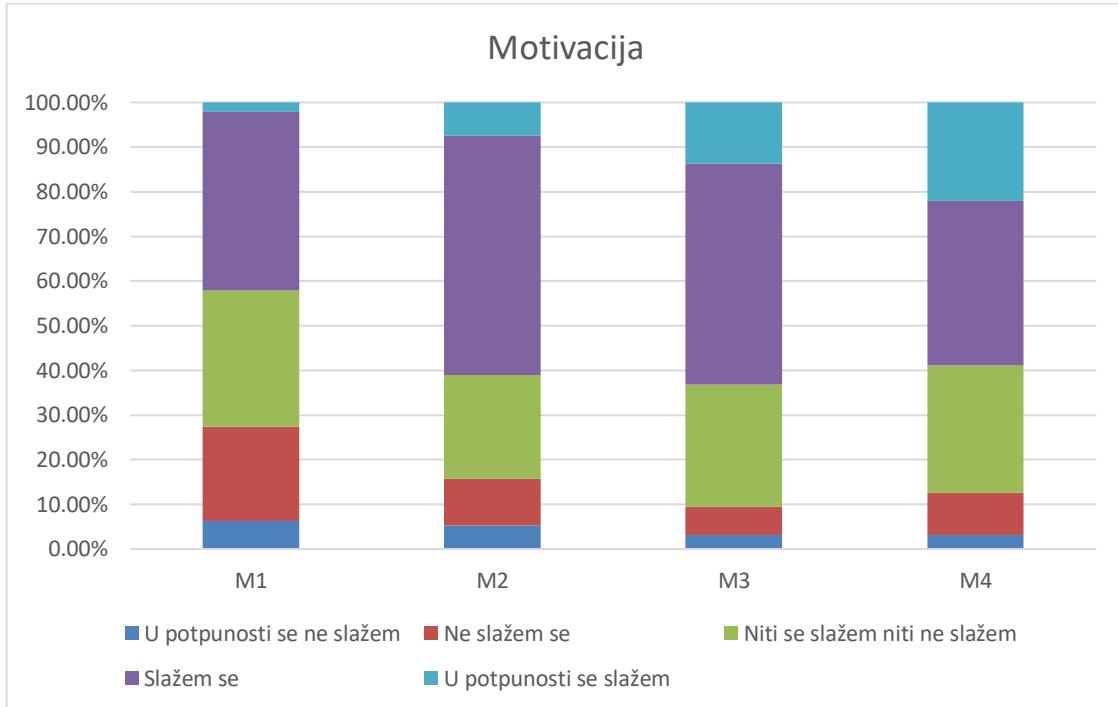
M2: Kolegij mi omogućuje da nastavim učiti o mnogim stvarima koje me zanimaju.

M3: Smatram da će mi kolegij omogućiti bolju pripremu za zanimanje koje me interesira.

M4: Kolegij će mi pomoći da kasnije dobijem bolji posao.

Na grafikonu su tvrdnje označene s oznakama M1, M2, M3 i M4. U svakom stupcu prikazani su i udjeli odgovora. Prosjek svih odgovora za konstrukt „motivacija“ je 3,47, odnosno rezultat je neutralan zato što je otprilike 20% do 30% studenata po tvrdnji odgovorilo da se niti slaže niti ne slaže s tvrdnjom te je bilo i studenata koji se nisu slagali s tvrdnjom. Za tvrdnje M2, M3 i M4 vidljivo je da je više od polovice studenata zainteresirano za učenje o stvarima koje ih zanimaju, a ujedno i smatraju da će ih kolegij bolje pripremiti za željeno zanimanje i bolji posao u budućnosti. Što se tiče

prve tvrdnje, preko pola studenata je zaokružilo da ne osjeća zadovoljstvo i užitak dok uče nove stvari.



Slika 1. Grafikon rezultata odgovora za konstrukt motivacije (izvor: vlastita izrada)

Konstrukt "zadovoljstvo" je ispitivan kroz šest tvrdnji, a na grafikonu su prikazane s oznakama Z1, Z2, Z3, Z4, Z5 i Z6. Tvrđnje su:

Z1: Smatram da su ocjene ili druga priznanja koja dobivam u okviru kolegija pravedni u usporedbi s drugim studentima.

Z2: Uživam u radu na kolegiju.

Z3: Dobiveni bodovi na provjerama su u skladu s mojim očekivanjima.

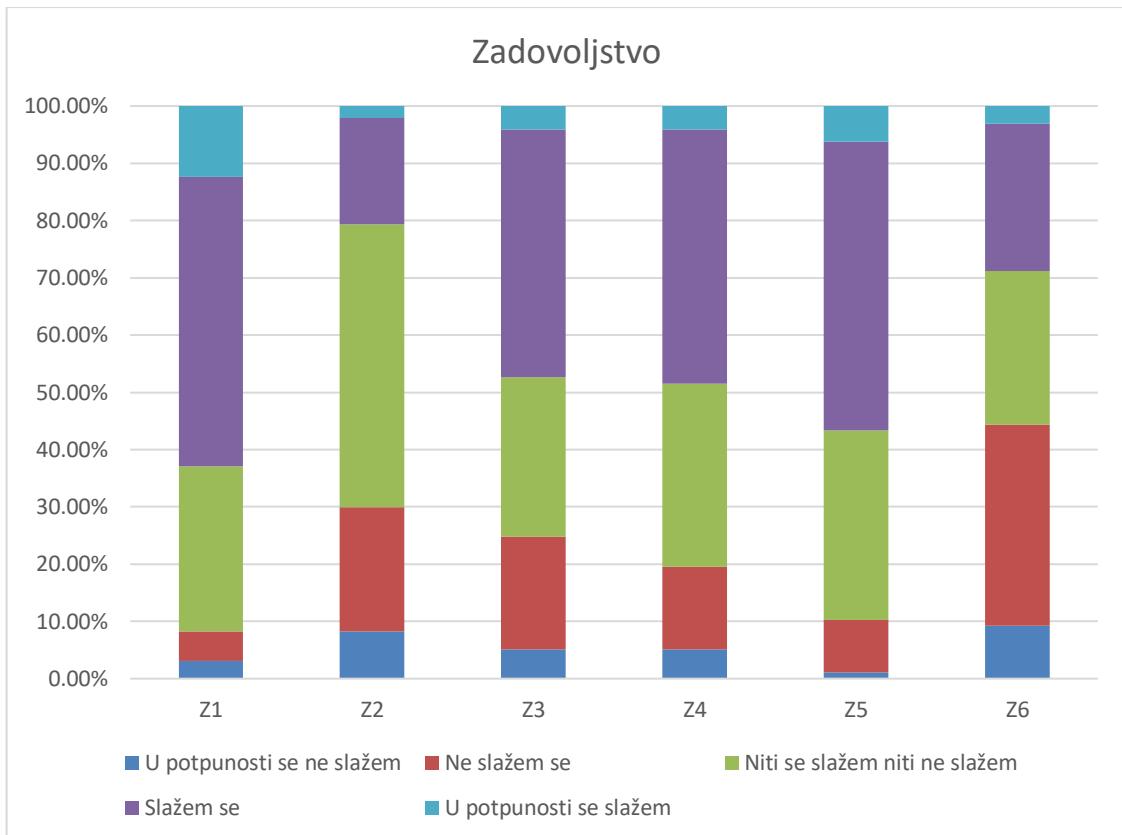
Z4: Zadovoljan/na sam s onim što dobivam od kolegija.

Z5: Smatram da dobivam dovoljno priznanja za svoj rad na kolegiju putem ocjena, komentara, znački ili nekih drugih povratnih informacija.

Z6: Količina truda koji moram uložiti za ovaj kolegij je primjerena.

Prosjek svih odgovora za konstrukt „zadovoljstvo“ je 3,20, odnosno rezultat je neutralan zato što je između 27% i 50% studenata po svakoj pojedinoj tvrdnji odgovorilo neutralno, tj. da se niti slažu niti ne slažu. Na grafikonu je vidljivo kako su tvrdnje Z1, Z3, Z4 i Z5 većinom pozitivno odgovorene što ukazuje da su studenti

zadovoljni s bodovima/rezultatima na kolegiju, dok Z2 i Z6 ukazuju kako nisu zadovoljni s količinom truda koji moraju uložiti za ovaj kolegij, a samim time i ne uživaju u radu.



Slika 2. Grafikon rezultata odgovora za konstrukt zadovoljstva (izvor: vlastita izrada)

Konstrukt „angažman“ je ispitivan kroz pet tvrdnji. Tvrđnje su na grafikonu označene s A1, A2, A3, A4 i A5. Tvrđnje su:

A1: Poštujem pravila definirana u sklopu kolegija.

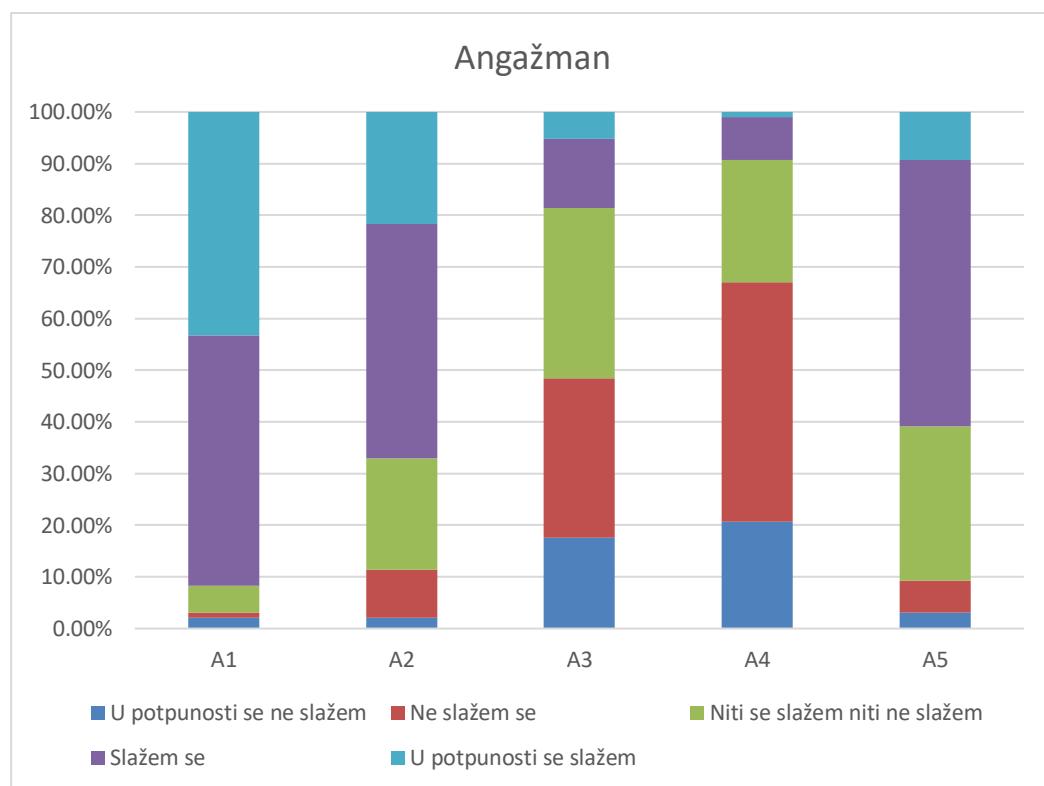
A2: Na vrijeme rješavam zadatke zadane u sklopu kolegija, npr. samoprovjere, zadaće i sl.

A3: Kod kuće učim i kad nemam kolokvij.

A4: Čitam dodatne materijale kako bih naučio/la više o stvarima koje radimo na kolegiju.

A5: Ako ne razumijem neki koncept dok ga učimo na kolegiju, pobrinem se da ga shvatim.

Prosječni rezultat svih odgovora za konstrukt „angažman“ je 3,26 što pokazuje da je rezultat neutralan, a neutralan je zato što je dio studenata odgovorio da, niti se slažu niti se ne slažu s tvrdnjama, dok je glede pojedinih tvrdnji gotovo 50% studenata odgovaralo negativno, tj. da se ne slažu s pojedinom tvrdnjom. Na grafikonu je vidljivo kako su odgovori na tvrdnje A1, A2 i A5 većinom pozitivni, tj. studenti izvršavaju zadatke vezane uz kolegij i pridržavaju se pravila, dok tvrdnje A3 i A4 pokazuju kako studenti uče jedino kad imaju neku obavezu, npr. većina studenata ne uči kad nema kolokvij te ne čita dodatne materijale.



Slika 3. Grafikon rezultata odgovora za konstrukt angažmana (izvor: vlastita izrada)

6.2. Istraživačka pitanja

IP1: Na koji način su povezani motivacija, zadovoljstvo i angažman?

Odgovori na istraživačko pitanje IP1 temeljeni su na podacima koji su prikupljeni anketom. Svi 15 tvrdnji odnose se na postavljeno istraživačko pitanje IP1.

Povezanost konstrukata „motivacija“, „zadovoljstvo“ i „angažman“ definirana je jačinom njihovih veza. Različiti autori predlažu drugačije raspone jačine veza. U ovom istraživanju jačine veza su definirane:

- $r = .10$ do $.29$ – slaba pozitivna veza
- $r = .30$ do $.49$ – pozitivna veza srednje jakosti
- $r = .50$ do 1.0 – jaka pozitivna veza [56]

Analizom prikupljenih odgovora te izračunom koeficijenta korelacije dobiveno je da su konstrukti motivacija i zadovoljstvo povezani jakom pozitivnom vezom koja iznosi $r = .77$. S porastom motivacije zadovoljstvo raste. 43,30% studenata je izjavilo da osjeća zadovoljstvo dok uče nove stvari te čak 62% studenata je izjavilo da na kolegiju uče stvari koje ih zanimaju. 64% studenata smatra da će ih kolegij pripremiti za bolji posao. Primjetno je da su studenti motivirani intrinzično, ali i ekstrinzično (bolji posao). Između 20% i 30% studenata je odgovorilo neutralno po svakoj tvrdnji. Što se tiče samog zadovoljstva, studenti su zadovoljni s bodovima/rezultatima koje dobivaju na kolegiju (51%) i više od polovice studenata smatra kako su dobiveni bodovi/rezultati pravedni i očekivani. Također, vidljivo je veliko nezadovoljstvo u odnosu na količinu truda koji se mora uložiti (44%). Gotovo 50% studenata je odgovorilo neutralno na tvrdnju vezano uz zadovoljstvo rada na kolegiju (Z2). S obzirom na navedeno, na motivaciju studenata za kolegij uvelike utječe količina truda koju moraju uložiti za uspješno polaganje kolegija jer je, s gradivom i obvezama, kolegij poprilično opsežan, a studenti na prvoj godini imaju i druge kolegije za polaganje kojih moraju uložiti značajan trud. Unatoč navedenom, studenti su zadovoljni s ovim kolegijem te im samim time raste i motivacija. S obzirom da im raste zadovoljstvo, koje je povezano pozitivnom vezom srednje jakosti s angažmanom, angažman će im samim time biti veći. Isto tako ukoliko su studenti nezadovoljni svojim rezultatima/bodovima na kolegiju, onime što dobivaju od kolegija i/ili trudom kojeg moraju uložiti da bi položili kolegij motivacija će im padati, a bit će prisutan i manji angažman vezano za predmet.

U istraživanju je dobiveno da je motivacija i s angažmanom povezana jakom pozitivnom vezom koja iznosi $r = .59$. 91% studenata je izjavilo da poštuje pravila na kolegiju, dok ih je 66% izjavilo da na vrijeme rješavaju zadatke u sklopu kolegija. Također, 61 % ih je izjavilo da ukoliko ne razumiju neki koncept koji se uči da se pobrinu da ga shvate. 48% ih je izjavilo da ne uče kod kuće kad nemaju kolokvij te ih je čak 67% izjavilo da ne čitaju dodatne materijale. Nadalje, profesori na kolegiju su izjavili kako je 91% studenata poštovalo pravila rada koja su uvjet za izlazak na ispit, dok drugih 9% očito nije te kako uz dvije vrste zadataka koje su prisutne na kolegiju (samoprovjere i blic testovi na predavanjima) nemaju definirane datumske uvjete, odnosno ostavlja se prostor pojedincima za interpretaciju je li nešto 'na vrijeme' ili nije. Ali, očito je da profesori smatraju da je takvo rješavanje zadataka prije kolokvija potrebno i uvijek „na vrijeme“. S porastom motivacije raste i angažman i obratno. Više od polovice ispitanih studenata je izjavilo da im kolegij omogućuje učiti o stvarima koje ih zanimaju, ali ih i priprema za željeno zanimanje te će posljedično tome na vrijeme rješavati zadatke u sklopu kolegija, probati razumjeti koncept koji nisu shvatili te će poštivati pravila. Vidljivo je da motivacija utječe i na angažman kod tvrdnje „Kod kuće učim i kad nemam kolokvij.“ koja uvelike doprinosi smanjenju veze između konstrukata. Također, navedenom rezultatu doprinosi i činjenica da više od 60% studenata ne čita dodatne materijale. To se može pripisati opsežnim materijalima samog predmeta zbog čega studenti zaključuju da im ne treba dodatna literatura za razumijevanje.

Zadovoljstvo i angažman su povezani pozitivnom vezom srednje jakosti te ona iznosi $r = .44$. S obzirom da većina studenata poštuje pravila te na vrijeme rješava zadatke i obaveze na kolegiju i trude se razumjeti pojedine koncepte koji se uče na kolegiju, povećanje zadovoljstva nije iznenadjuće. Većina studenata smatra da su dobiveni bodovi u skladu s očekivanjima i pravedni. Samim time što realno znaju procjenjivati svoj rad/trud time su i zadovoljniji. Međutim, ne čudi što većina studenata ne čita dodatne materijale s obzirom da je preko 40% studenata izjavilo da smatra da je količina truda koji trebaju uložiti za svladavanje redovnih materijala ovog kolegija izuzetno velika, s druge, pak, strane 28% studenata drži da je potrebno uložiti primjerenu količinu truda, a ostali studenti su neutralni po tom pitanju. Nadalje, samo 18% studenata uči kod kuće i kad nemaju kolokvij. Isto tako, ako je kod studenata prisutan manji angažman posljedično će doći do smanjenja zadovoljstva i obrnuto, a

kako je i motivacija povezana sa angažmanom i zadovoljstvom pozitivnom vezom posljedično tome će sa smanjenjem angažmana i ona padati.

IP2: Kako motivacijski čimbenici utječu na konačnu ocjenu i koji od njih na nju najviše utječe?

Odgovori na istraživačko pitanje IP2 temeljeni su na podacima koji su prikupljeni anketom. 4 tvrdnje konstrukta „motivacija“ odnose se na postavljeno istraživačko pitanje IP2.

Prvi motivacijski čimbenik je zadovoljstvo usvajanja novih stvari na kolegiju. On nije povezan sa završnom ocjenom s obzirom da je koeficijent korelacije $r = -.01$ te treći motivacijski čimbenik, koji se odnosi na tvrdnju da kolegij priprema za buduće zanimanje, nije povezan sa konačnom ocjenom, odnosno koeficijent korelacije iznosi isto kao i prvom čimbeniku $r = -.01$. Druga dva motivacijska čimbenika su od utjecaja na završnu ocjenu, jer su povezana slabom negativnom vezom, naime, koeficijent korelacije za drugi motivacijski čimbenik iznosi $r = -.11$, a za četvrti $r = -.15$ što znači da kako se motivacijski čimbenik povećava tako se neznatno smanjuje konačna ocjena. Na konačnu ocjenu najviše utječe četvrti motivacijski čimbenik koji se odnosi na to da će studentu ovaj kolegij pomoći da dobije bolji posao. Unatoč tome što se 42% studenata složilo s tvrdnjom da imaju zadovoljstvo u novim saznanjima te s tvrdnjom da smatraju da im kolegij pruža bolju pripremu za buduće zanimanje to nije utjecalo na završnu ocjenu. Čak je 36% studenata, koji su sudjelovali u istraživanju, palo predmet na kontinuiranom praćenju, 33% studenata imalo konačnu ocjenu dovoljan, 28% je imalo konačnu ocjenu dobar, a samo 3% ocjenu vrlo dobar te nitko nije imao ocjenu odličan. Hepworth i dr. [12], Busato i dr. [14], Camara [17,]Ayub [29], Guay i dr. [31], te Pintrich i Duncan [33] navode kako motivacijski čimbenici uvelike utječu na akademski uspjeh, ali rezultati ovog istraživanja pokazuju suprotno. Razlozi ovakvih rezultata mogu biti razni. Postoji vjerojatnost da određeni postotak ispitanika nije davao iskrene odgovore s obzirom da anketa nije bila anonimna te su smatrali da će samim time profesori gledati njihove odgovore. Također je moguće da studenti, iako im neki motivacijski čimbenik pojačava motivaciju, imaju problema sa samokontrolom po pitanju učenja, tj. povećanjem angažmana za bolje savladavanje predmeta. Jedan od razloga može biti i to da su motivirani, ali da imaju poteškoća sa koncentracijom i

pažnjom. Navedeno bi se moglo iskoristiti za daljnja istraživanja kako bi se identificirali razlozi rezultata, ali i kako bi se moglo pronaći rješenje za problem.

IP3: Kako zadovoljstvo, motivacija i angažman utječu na završnu ocjenu i koji od njih ima najveći utjecaj na nju?

Odgovori na istraživačko pitanje IP3 temeljeni su na podacima koji su prikupljeni anketom. Svi 16 tvrdnji ankete odnose se na postavljeno istraživačko pitanje IP3.

Rezultati istraživanja su pokazali kako zadovoljstvo, motivacija i angažman nisu povezani sa završnom ocjenom. Koeficijent korelacije za vezu između motivacije i konačne ocjene iznosi $r = -.05$, a za vezu između angažmana i završne ocjene iznosi $r = .03$ te za vezu između zadovoljstva i završne ocjene iznosi $r = .05$. Dobiveni rezultati nisu iznenađujući jer je 36% studenata pao predmet na kontinuiranom praćenju, 33% ih je dobito ocjenu dovoljan, 28% ocjenu dobar te samo 3% ocjenu vrlo dobar. Također, od 95 ispitanika niti jedan nije imao ocjenu odličan. S obzirom da je motivacija povezana s angažmanom i zadovoljstvom pozitivnom vezom srednje jakosti, pa kako motivacija ne utječe na završnu ocjenu, tako, samim time, ni angažman ni zadovoljstvo ne utječu na konačnu ocjenu. Istraživanja Tinta [11], Hepwortha i dr. [12], Mihaele [13] i drugih su pokazala da zadovoljstvo i angažman utječu na akademski uspjeh studenata, međutim ovo istraživanje je pokazalo suprotno. Također, većina autora navodi upravo motivaciju kao glavni čimbenik akademskog uspjeha, ali ovdje to nije slučaj. Razlozi koji imaju utjecaj na navedeni rezultat mogli bi biti vezani i uz nedostatak sposobnosti potrebnih za polaganje predmeta što samim time rezultira da trud koji studenti ulažu ne utječe toliko na konačnu ocjenu. Jedan od razloga može biti manjak angažmana što rezultira manjom motivacije i zadovoljstva, a samim time i lošom konačnom ocjenom, a možda studenti nisu iskreno odgovarali na tvrdnje. Također, sadržaj i težinu gradiva, koje nekim studentima vjerojatno predstavljati prepreku, možemo navesti kao razlog nepovezanosti konstrukata sa završnom ocjenom.

7. Zaključak

Autori York, Gibson i Rankin [9] definirali su akademski uspjeh stavlјajući fokus na najbitnijih šest komponenti, odnosno "Akademski uspjeh, zadovoljstvo, stjecanje vještina i kompetencija, upornost, postizanje ciljeva učenja i uspjeh u karijeri". Postoje razni čimbenici koji utječu na akademski uspjeh. Puno autora vezanih za ovu tematiku je analiziralo i istraživalo različite aspekte akademskog uspjeha, ali i čimbenike koji utječu na njega i potencijalne prediktore koji bi pridonijeli određivanju ishoda. Jedan od bitnih čimbenika akademskog uspjeha je samoupravljanje, pa stjecanje tih vještina studentu može uvelike pomoći u uspostavljanju kontrole nad učenjem i na kraju na odgovarajućem akademskom postignuću. Za akademski uspjeh je bitan pravilan odabir pristupa i stila učenja, osobnost studenta te njegova posvećenost cilju. Uz čimbenike koji su isključivo vezani uz studenta, utjecaj fakulteta i profesora se odražava na akademski uspjeh studenata. Teskera [10], Camara [17] i Hajdin, Kliček, Oreški [19] tvrde da je uspjeh u osnovnoj i srednjoj školi jedan od glavnih prediktora akademskog uspjeha, tj. veća je vjerojatnost da će akademski uspješniji biti oni studenti koji su imali bolji prosjek u srednjoj školi i bolja postignuća na prijemnim ispitima. Nadalje, Teskera [10], Tinto [11] i Hajdin, Kliček, Oreški [19] naglašavaju kako spol utječe na akademski uspjeh. Teskera [10], Tinto [11], Hepworth i dr. [12], Busato i dr. [14], Camara [17], Ayub [29], Guay i dr. [31] te Pintrich i Duncan [33] spominju motivaciju kao temeljni čimbenik akademskog uspjeha. Motivacija u obrazovanju može imati nekoliko učinaka na to kako studenti uče i kako se ponašaju prema gradivu, odnosno ona može: usmjeriti ponašanje prema određenim ciljevima, dovesti do povećanog truda i energije, povećati inicijaciju i ustrajnost u aktivnostima, poboljšati kognitivnu obradu te dovesti do poboljšane performanse. Nadalje, ekstrinzična i intrinzična motivacija utječu na uspjeh i ciljeve rada studenata te intrinzično motivirani studenti mogu istovremeno biti ekstrinzični u smislu budućih ciljnih orijentacija. Također, studenti koji su intrinzično motivirani mogu izdržati duže, savladati više izazova i pokazati uspjehe u svojim akademskim nastojanjima od onih koji su izvanjski motivirani. S druge strane, ekstrinzično motivirani studenti imaju tendenciju da se usredotoče na stjecanje viših ocjena, dobivanje nagrada i prihvatanje od strane vršnjaka. Istraživači su otkrili da je motivacija u pozitivnoj korelaciji sa zadovoljstvom i angažmanom.

IP1. Na koji način su povezani motivacija, zadovoljstvo i angažman? Istraživanje je pokazalo kako je konstrukt „motivacija“ povezana jakom pozitivnom vezom s konstruktima „zadovoljstvo“ i „angažman“, a to znači da kako motivacija raste tako se proporcionalno zadovoljstvo i angažman povećavaju i obratno. Također, zadovoljstvo i angažman su povezani pozitivnom vezom srednje jakosti. Skoro polovica studenata je izjavila da osjeća zadovoljstvo dok uče nove stvari te više od polovice studenata na kolegiju uči stvari koje ih zanimaju i smatra da će ih kolegij pripremiti za bolji posao. Više od polovice studenata je zadovoljno s bodovima/rezultatima koje dobivaju na kolegiju i smatra kako su dobiveni bodovi/rezultati pravedni i očekivani. Vidljivo je nezadovoljstvo u odnosu na količinu truda koja se mora uložiti. S obzirom na navedeno, na motivaciju studenata za kolegij utječe količina truda koju moraju uložiti za uspješno polaganje kolegija. Unatoč navedenome studenti su zadovoljni s ovim kolegijem te im samim time i raste motivacija vezana za ovaj kolegij. S obzirom da im raste zadovoljstvo, koje je povezano pozitivnom vezom srednje jakosti s angažmanom, angažman će im, samim time, biti veći. S obzirom da većina studenata poštuje pravila te na vrijeme rješava zadatke i obaveze na kolegiju i trude se razumjeti pojedine koncepte koji se uče na kolegiju, povećanje zadovoljstva je očekivano.

IP2. Kako motivacijski čimbenici utječu na konačnu ocjenu i koji od njih na nju najviše utječe? Istraživanje je pokazalo kako je prvi motivacijski čimbenik zadovoljstvo usvajanja novih stvari na kolegiju i treći motivacijski čimbenik, koji se odnosi na tvrdnju da kolegij priprema za buduće zanimanje nisu povezani sa završnom ocjenom. Druga dva motivacijska čimbenika su utjecala na završnu ocjenu (povezana su slabom negativnom vezom), odnosno kako se jedan motivacijski čimbenik povećava tako se neznatno ocjena smanjuje i obrnuto. Na konačnu ocjenu najviše utječe četvrti motivacijski čimbenik koji se odnosi na to da će studentu ovaj kolegij pomoći da dobije bolji posao. Unatoč tome što se skoro polovica studenata složila s tvrdnjom da imaju zadovoljstvo u novim saznanjima te s tvrdnjom da smatraju da im kolegij pruža bolju pripremu za buduće zanimanje takav njihov stav, u konačnici, nije bio od utjecaja na završnu ocjenu.

IP3. Kako zadovoljstvo, motivacija i angažman utječu na završnu ocjenu i koji od njih ima najveći utjecaj na nju? Istraživanje je pokazalo kako zadovoljstvo, motivacija i angažman nisu povezani sa završnom ocjenom. Dobiveni rezultati su očekivani jer je 36% studenata palo predmet na kontinuiranom praćenju, 33% ih je

dobilo ocjenu dovoljan, 28% ocjenu dobar te samo 3% ocjenu vrlo dobar. Također, od 95 ispitanika niti jedan nije imao ocjenu odličan. S obzirom da je motivacija povezana s angažmanom i zadovoljstvom pozitivnom vezom srednje jakosti, a kako motivacija ne utječe na završnu ocjenu tako ni angažman ni zadovoljstvo ne utječu na završnu ocjenu.

Budući da ne postoji korelacija konstrukata sa završnom ocjenom, pogotovo motivacije sa završnom ocjenom te s obzirom da se u ovom istraživanju nisu istraživale razlike u spolu u odnosu na uspjeh, nova pitanja za buduća istraživanja bi možda mogla glasiti: Koji su razlozi nepovezanosti motivacije, zadovoljstva i angažmana s akademskim uspjehom? Na koji način spol utječe na akademski uspjeh?

Na akademski uspjeh najviše utječu studenti s vremenom i trudom koje ulažu za prolazak kolegija, ali tu nisu isključeni i profesori koji imaju veliku odgovornost da studente maksimalno motiviraju i zainteresiraju za kolegij što bi rezultiralo lakšim usvajanjem gradiva i kasnijom primjenom u praksi.

Popis literature

- [1] C. Mills, J. Heyworth, L. Rosenwax, S. Carr, M. Rosenberg, „Factors associated with the academic success of first year Health Science students“, *Adv in Health Sci Educ*, Vol. 41, str. 205–217., 2009. [Na internetu] Dostupno: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s10459-008-9103-9.pdf?pdf=button%20sticky> [pristupano 27.2.2023]
- [2] M. Komarraju, S. J. Karau, R. R. Schmeck, „The Big Five personality traits, learning styles, and academic achievement“, *Personality and Individual Differences*, Vol. 51, No. 4, str. 472-477., 2011. [Na internetu] Dostupno: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0191886911002194> [pristupano 27.2.2023]
- [3] C. M. Tucker, K. C. Herman, W. M. Reinke, M. Trujillo, K. Carraway, C. Wallack, P. D. Ivery, „Teacher and child variables as predictors of academic engagement among low-income african american children“, *Psychology in the Schools*, Vol. 39, No.4, 2002. [Na internetu]. Dostupno: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/pits.10038> [pristupano 20.2.2023.]
- [4] Y. Sali, „Promoting Academic Achievement and Motivation: A Discussion & Contemporary Issues Based Approach Gemstone Generating Eager-Minded Students Team“ (Doktorski rad), 2004. [Na internetu]. Dostupno: https://www.academia.edu/4164237/Promoting_Academic_Achievement_and_Motivation_A_Discussion_and_Contemporary_Issues_Based_Approach_Gemstone_Generating_Eager_Minded_Students_Team [pristupano 20.2.2023.]
- [5] A. H. Sivrikaya, „The Relationship between Academic Motivation and Academic Achievement of the Students“, *Asian Journal of Education and Training*, Vol. 5, No. 2, str. 309-315., 2019. [Na internetu] Dostupno: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1216482.pdf> [pristupano 20.2.2023]
- [6] Agencija za znanost i visoko obrazovanje (bez dat.). [Na internetu]. Dostupno: <https://www.azvo.hr/hr/visoko-obrazovanje/uloga-azvo-u-sustavu-visokog-obrazovanja-i-znanosti-rh> [pristupano 1.1.2023.]
- [7] European Commission (bez dat.) *Europski sustav prijenosa i prikupljanja bodova (ECTS)* [Na internetu]. Dostupno: <https://education.ec.europa.eu/hr/education->

levels/higher-education/inclusive-and-connected-higher-education/european-credit-transfer-and-accumulation-system [pristupano 15.2.2023.]

[8] E. Alyahyan, D. Düstegör, „Predicting academic success in higher education: literature review and best practices“, International Journal of Educational Technology in Higher Education, Vol. 17, No.3, 2020. [Na internetu] Dostupno: <https://educationaltechnologyjournal.springeropen.com/articles/10.1186/s41239-020-0177-7>. [pristupano 2.1.2023]

[9] T.T. York, C. Gibson , S. Rankin, „Defining and measuring academic success“, Practical assessment, research and evaluation, Vol. 20, No.5, 2015. [Na internetu] Dostupno:https://www.researchgate.net/publication/278305241_Defining_and_Measuring_Academic_Success.[pristupano 2.1.2023]

[10] K. Teskera, „Čimbenici koji utječu na akademski uspjeh studenata“ (Seminarski rad), [Na internetu] Dostupno: <https://repozitorij.foi.unizg.hr/islandora/object/foi:6314> [pristupano: 2.1.2023.]

[11] V. Tinto, „Dropout from Higher Education: A Theoretical Synthesis of Recent Research“, Review of Educational Research, Vol. 45, No. 1, 1975., str. 89.-125. [Na internetu]. Dostupno: https://www.jstor.org/stable/1170024#metadata_info_tab_contents [pristupano 3.1.2023]

[12] D. Hepworth, B. Littlepage, K. Hancock, „Factors Influencing University Student Academic Success“, Educational Research Quarterly, Vol. 42, No. 1, 2018. , str. 45.-61. [Na internetu]. Dostupno: <https://www.proquest.com/docview/2099412124/fulltext/BBD1066B8D1146D6PQ/1?accountid=202211> [pristupano 3.1.2023.]

[13] P.L. Mihaela, „Psychological factors of academic success“, Procedia – Social and Behavioral Sciences, 180, 1632–1637., 2015. [Na internetu]. Dostupno: 10.1016/j.sbspro.2015.02.318 [pristupano 3.1.2023.]

[14] V.V. Busato, F.J. Prins, J.J. Elshout, C. Hamaker, „ Intellectual ability, learning style, personality, achievement motivation and academic success of psychology students in higher education“ Personality and Individual Differences, Vol. 29, No. 6, str. 1057–1068. [Na internetu]. Dostupno:

https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S019188699002536?via%3Di_hub [pristupano 3.1.2023.]

[15] M. Keppell, D. Carless, „Learning-oriented assessment: A technology-based case study“. Assessment in Education, Vol. 13 No. 2, 2006., str. 179–191. [Na internetu]. Dostupno: https://www.researchgate.net/publication/228341442_Learning-oriented_assessment_A_technology-based_case_study [pristupano 3.1.2023.]

[16] A. Paska, „Povezanost savjesnosti, akademskog uspjeha i vrste fakulteta s pristupima učenju“, (Diplomski rad), 2015. [Na internetu]. Dostupno: <https://repozitorij.ffos.hr/islandora/object/ffos:104> [pristupano 3.1.2023.]

[17] W. J. Camara, „Defining and measuring college and career readiness: A validation framework“, Educational Measurement: Issues and Practice, Vol. 32 No. 4, str. 16-27. 2013., [Na internetu]. Dostupno: https://www.researchgate.net/publication/259548866_Defining_and_Measuring_College_and_Career_Ready [pristupano 3.1.2023.]

[18] J. L Korbin, , B. F. Patterson, , E. J. Shaw, K. D. Mattem, S. M. Barbuti, „Validity of the SAT for predicting first-year college grade point average“, The College Board Research Report No. 2008-5. [Na internetu]. Dostupno: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED563202.pdf> [pristupano 3.1.2023.]

[19] D. Oreški, G. Hajdin, B. Kliček, „Role of Personal Factors in Academic Success and Dropout of IT Students: Evidence From Students and Alumni“, TEM Journal Vol. 5, No. 3, 2016. [Na internetu]. Dostupno: https://www.researchgate.net/publication/307850536_Role_of_Personal_Factors_in_Academic_Success_and_Dropout_of_IT_Students_Evidence_From_Students_and_Alumni [pristupano 3.1.2023.]

[20] B. Wiener, „An attributional theory of motivation and emotion“, Psychology Review, Vol. 92, No. 4, str. 548-573. (1986.) [Na internetu]. Dostupno: https://www.researchgate.net/publication/245309885_An_Attribution_Theory_of_Motivation_and_Emotion [pristupano: 4.1.2023.]

[21] T. S. Westbrook, K. Greiner, K. Saunders, „Student Perceptions of Academic Service and Instructional Quality over a Four-Year Academic Experience“, Journal of Research in Education, Vol. 15, No. 1, str. 70 – 83. 2005. [Na internetu]. Dostupno:

<https://escholarshare.drake.edu/bitstream/handle/2092/504/Greiner2ServicePerceptions.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [pristupano: 4.1.2023.]

[22] E. A. Linnenbrink, P. R. Pintrich, „Motivation as an Enabler for Academic Success“, School Psychology Review, Vol. 31, No. 3, str. 313-327, 2019. [Na internetu]. Dostupno: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02796015.2002.12086158> [pristupano: 4.1.2023.]

[23] R. Steinmayr, B. Spinath, „The importance of motivation as a predictor of school achievement“, Learning and Individual Differences, Vol. 19, No. 1, str.80-90., 2009. [Na internetu]. Dostupno:

https://www.researchgate.net/publication/247087714_The_importance_of_motivation_as_a_predictor_of_school_achievement [pristupano: 23.02.2023.]

[24] J. S. Eccles, A. Wigfield, „Motivational Beliefs, Values and Goals“, Annual Review of Psychology, Vol. 53, No. 1, str. 109-132., 2002. [Na internetu]. Dostupno: https://www.researchgate.net/publication/281345525_Motivational_Beliefs_Values_and_Goals [pristupano: 23.02.2023.]

[25] A. Wigfield, S. L. Lutz, L. Wagner, „Early Adolescents' Development Across the Middle School Years: Implications for School Counselors“, Professional School Counseling, Vol. 9, No. 2, str. 112-119., 2005. [Na internetu]. Dostupno: <https://www.jstor.org/stable/42732654> [pristupano: 23.02.2023.]

[26] American School Counselor Association (ASCA) (bez dat.). [Na internetu]. Dostupno: <https://www.schoolcounselor.org/> [pristupano 23.02.2023.].

[27] Q. Wang, E. M. Pomerantz, „The Motivational Landscape of Early Adolescence in the United States and China: A Longitudinal Investigation“, Child Development, Vol. 80, No. 4, str. 1272-1287., 2009. [Na internetu]. Dostupno: <https://www.jstor.org/stable/25592067> [pristupano 23.02.2023.].

[28] H. Tohidi, M. M. Jabbari, „The effects of motivation in education“, Procedia - Social and Behavioral Sciences 31, str. 820-824, 2012. [Na internetu]. Dostupno: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042811030771> [pristupano: 4.1.2023.]

[29] N. Ayub, „Effect of intrinsic and extrinsic motivation on academic performance“, College of Business Management, Department of Social Sciences, Karachi 2010.,

Dostupno:

https://www.researchgate.net/publication/255712855_Effect_of_Intrinsic_and_Extrinsic_Motivation_on_Academic_Performance [pristupano: 4.1.2023.]

[30] G. Ribić, „Motivacija za studij kod studenta srednjih škola: uloga osnovnih psiholoških potreba i identiteta“ (Diplomski rad), 2016. Dostupno: <https://repository.ffri.uniri.hr/islandora/object/ffri:710/preview> [pristupano: 4.1.2023.]

[31] F. Guay, C. F. Ratelle, A. Roy, D. Litalien, „Academic self-concept, autonomous academic motivation, and academic achievement: Mediating and additive effects“, Learning and Individual Differences, Vol. 20, 2010. [Na internetu]., Dostupno: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S104160801000083X> [pristupano: 4.1.2023.]

[32] H. W. Marsh, R. Craven, „Academic self-concept: Beyond the Dustbowl“, Handbook of classroom assessment: Learning, achievement, and adjustment, 1997. str. 131–198 [Na internetu]. Dostupno: https://books.google.hr/books?id=YpdXeQpT0toC&pg=PA131&lpg=PA131&dq=Academic+self-concept:+Beyond+the+dustbowl.&source=bl&ots=lli547YE_n&sig=ACfU3U17xwKCiy_0df1zf8TIdOD36iN5w&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwjldODm2K38AhW-57sIHQ6fACK6BAgQEAM#v=onepage&q=Academic%20self-concept%3A%20Beyond%20the%20dustbowl.&f=false [pristupano: 4.1.2023.]

[33] P. R. Pintrich, T. Duncan, „Student goal orientation and self-regulation in the college classroom“, Advances in motivation and achievement: Goals and self-regulatory processes, Vol. 7, str. 371-402, 1991. [Na internetu]. Dostupno: https://www.researchgate.net/publication/243775205_Student_goal_orientation_and_self-regulation_in_the_college_classroom [pristupano: 4.1.2023.]

[34] K. Amrai, S. E. Motlagh, H. A. Zalani, H. Pahron, „The relationship between academic motivation and academic achievement students“, Procedia Social and Behavioral Sciences, Vol. 15, str. 399-402., 2011. [Na internetu]. Dostupno: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.03.111> [pristupano: 15.02.2023.]

[35] D. Mustamiah, N. S. Widanti, „Learning Motivation as Predictor of Student Engagement in Private Junior High Schools Students“, International Conference on Psychology in Health, Educational, Social, and Organizational Settings, str. 486 – 493.,

2018. [Na internetu]. Dostupno: [https://www.researchgate.net/publication/342043153 Learning Motivation as Predictor of Student Engagement in Private Junior High Schools Students](https://www.researchgate.net/publication/342043153_Learning_Motivation_as_Predictor_of_Student_Engagement_in_Private_Junior_High_Schools_Students) [pristupano: 15.02.2023.]

[36] I. D. Akpan, M. E. Umobong, „Analysis of Achievement Motivation and Academic Engagement of Students in the Nigerian Classroom“, Academic Journal of Interdisciplinary Studies, Vol. 2, No. 3, str. 385-390., 2013. [Na internetu]. Dostupno: <https://www.richtmann.org/journal/index.php/ajis/article/view/1431/1454> [pristupano: 15.02.2023.]

[37] S. Saeed, D. Zyniger, „How Motivation Influences Student Engagement: A Qualitative Case Study“, Journal of Education and Learning Vol. 1, No. 2, 2012. [Na internetu]. Dostupno: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1081372.pdf> [pristupano: 15.02.2023.]

[38] S. V. Wormington, J. H. Corpus, K.G Anderson, „A person-centered investigation of academic motivation and its correlates in high school“, Learning and Individual Differences Vol. 22, str. 429-438., 2012. [Na internetu]. Dostupno: https://www.researchgate.net/publication/257455122_A_person-centered_investigation_of_academic_motivation_and_its_correlates_in_high_school [pristupano: 15.02.2023.]

[39] M. Singh, P.S. James, H. Paul, K. Bolar, „Impact of cognitive-behavioral motivation on student engagement“, Heliyon Vol. 8, 2022. [Na internetu]. Dostupno: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844022011318> [pristupano: 15.02.2023.]

[40] F. Luthans, B. J. Avolio, J. B. Avey, S. M. Norman, „Positive psychological capital: Measurement and Relationship with Performance and Satisfaction“, Personnel Psychology, Vol. 60 No. 3, str. 541-572., 2007. [Na internetu]. Dostupno: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1744-6570.2007.00083.x> [pristupano: 20.02.2023.]

[41] K. M. Elliott, „Key Determinants of Student Satisfaction“, J. College Student Retention, Vol. 4, No. 3, str. 271-279., 2002.-2003., [Na internetu]. Dostupno: https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.2190/B2V7-R91M-6WXR-KCCR?casa_token=Rb4vNX8FGoIAAAA:EkeTiMsW7HbH7ogb1ZSygE4tTokeO3Tf

[42] R. L. Oliver, „Processing satisfaction response in consumption: A suggested framework and response proposition“ Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction & Complaining Behavior JCSDCB, Vol. 2, 1989. [Na internetu]. Dostupno: <https://www.jcsdcb.com/index.php/JCSDCB/article/view/720> [pristupano: 21.02.2023.]

[43] E. H. Thoas, N. Galambos, „WHAT SATISFIES STUDENTS? Mining Student-Opinion Data with Regression and Decision Tree Analysis“, Research in Higher Education, Vol. 45, No. 3, 2004. [Na internetu]. Dostupno: <https://link.springer.com/article/10.1023/B:RIHE.0000019589.79439.6e> [pristupano: 21.02.2023.]

[44] M. P. Levpušček, A. Podlesek, „Links between Academic Motivation, Psychological Need Satisfaction in Education, and University Students' Satisfaction with Their Study“, Psihologische teme, Vol. 28, str. 567-587., 2019. [Na internetu]. Dostupno: <https://hrcak.srce.hr/230042> [pristupano: 21.02.2023.]

[45] Y. Sun, L. Ni, Y. Zhao, X. L. Shen, N. Wang, „Understanding students' engagement in MOOCs: An integration of self-determination theory and theory of relationship quality“, British Journal of Educational Technology, Vol. 0, No. 0, 2018. [Na internetu]. Dostupno: https://xlshen.weebly.com/uploads/6/8/1/5/6815982/sunbjet2018understanding_students_engagement_in_moocs-an_integration_of_self-determination_theory_and_theory_of_relationship_quality.pdf [pristupano: 21.02.2023.]

[46] D. Goulimaris, „The relation between distance education students motivation and satisfaction“, Turkish Online Journal of Distance Education, Vol. 16, No. 2, 2015. [Na internetu]. Dostupno: https://www.researchgate.net/publication/277609610_The_Relation_Between_Distance_Education_Students'_Motivation_And_Satisfaction [pristupano: 21.02.2023.]

[47] D. W. Letcher, J. S. Neves, „Determinants of undergraduate business student satisfaction“, Research in Higher Education Journal, [Na internetu]. Dostupno:

[https://www.researchgate.net/publication/225083787 Determinants of undergraduate business student satisfaction/citations](https://www.researchgate.net/publication/225083787_Determinants_of_undergraduate_business_student_satisfaction/citations) [pristupano: 21.02.2023.]

[48] N. Hassan, S. A. Malik, M. M. Khan, „Measuring Relationship Between Students' Satisfaction and Motivation in Secondary Schools of Pakistan“, Middle-East Journal of Scientific Research, Vol. 18, No.9, str. 1231-1239., 2013. [Na internetu]. Dostupno: [https://www.idosi.org/mejsr/mejsr18\(9\)13/2.pdf](https://www.idosi.org/mejsr/mejsr18(9)13/2.pdf) [pristupano: 21.02.2023.]

[49] E. Karadag, A. Acikgoz, G. B. Alparslan i sur., „Association between students' satisfaction and motivation in nursery and midwifery education“, Healthmed, Vol. 6, No. 12, str. 4210-4216., 2012. [Na internetu]. Dostupno: https://www.researchgate.net/publication/285984773_Association_between_students'_satisfaction_and_motivation_in_nursery_and_midwifery_education [pristupano: 21.02.2023.]

[50] N. K. Bilan, „Primijenjena statistika“, Prirodoslovno-matematički fakultet u Splitu, 2011. [Na internetu]. Dostupno: https://www.pmfst.unist.hr/odjel-za-matematiku/wp-content/uploads/sites/24/2018/05/n_koceic_b_primijenjena-statistika.pdf [pristupano: 06.03.2023.]

[51] „statistika“, Hrvatska enciklopedija [Na internetu] (2021). Dostupno: <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?ID=57896> [pristupano: 06.03.2023.]

[52] D. Pavić, „Operacionalizacija istraživanja uzorak i uzrokovavanje“ (bez dat.), nastavni materijali s repozitorija Fakulteta hrvatskih studija, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet hrvatskih studija, Zagreb, 2006.

[53] 1. R. J., Pelletier, L. G., Blais, M. R., Brière, N. M., Senécal, C. B., & Vallières, É. F., Academic motivation scale (ams-c 28) college (cegep) version, 1993. [Na internetu]. Dostupno: <https://learninglab.uni-due.de/research-instrument/13311> [pristupano: 02.01.2023.]

[54] J. Keller, Course Interest Survey, Tools to support motivational design. In Motivational Design for Learning and Performance, 2010. [Na internetu]. Dostupno: <https://learninglab.uni-due.de/file/10253/download?token=b0D2c7Ju> [pristupano: 02.01.2023.]

[55] F. Kubischta, Engagement and Motivation: Questioning students on studymotivation, engagement and study strategies, 2014. [Na internetu]. Dostupno: <https://core.ac.uk/download/pdf/38108637.pdf> [pristupano: 02.01.2023.]

[56] J. Pallant, SPSS: Manual Survivor. New York, USA: Open University Press, 2007.

Popis slika

Slika 1. Grafikon rezultata odgovora za konstrukt motivacije (izvor: vlastita izrada)	22
Slika 2. Grafikon rezultata odgovora za konstrukt zadovoljstva (izvor: vlastita izrada)	23
Slika 3. Grafikon rezultata odgovora za konstrukt angažmana (izvor: vlastita izrada)	24

Popis tablica

Tablica 1. Prikaz čimbenika akademskog uspjeha po izvorima.....10