

Čimbenici koji utječu na akademski uspjeh studenata

Teskera, Karlo

Undergraduate thesis / Završni rad

2020

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://um.nsk.hr/um:nbn:hr:211:023652>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-25**



Repository / Repozitorij:

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



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
FAKULTET ORGANIZACIJE I INFORMATIKE
VARAŽDIN**

Karlo Teskera

**ČIMBENICI KOJI UTJEČU NA
AKADEMSKI USPJEH STUDENATA**

ZAVRŠNI RAD

Varaždin, 2020.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
FAKULTET ORGANIZACIJE I INFORMATIKE
V A R A Ž D I N

Karlo Teskera

JMBAG: 0016125230

Studij: Informacijski sustavi

ČIMBENICI KOJI UTJEČU NA AKADEMSKI USPJEH STUDENATA

ZAVRŠNI RAD

Mentor:

Doc.dr.sc. Goran Hajdin

Varaždin, rujan 2020.

Karlo Teskera

Izjava o izvornosti

Izjavljujem da je moj završni 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.

Autor potvrdio prihvaćanjem odredbi u sustavu FOI-radovi

Sažetak

Akademski uspjeh složen je pojam te u radu je definiran kroz nekoliko aspekata. Postoje čimbenici koji mogu utjecati na studente što može rezultirati pozitivnim ili negativnim ishodima. Provode se razna istraživanja i studije koje proučavaju čimbenike koji utječu na uspjeh studenata. Pregledom literature u ovom radu istaknuti su neki osobni faktori studenata, pristupi učenju, okoline koje okružuje studente, no može se reći da je istraživanje čimbenika vrlo kompleksno jer sve ovisi o različitim subjektivnim perspektivama. Cilj istraživačkog dijela bio je ispitati koji pristup učenju studenti najčešće odabiru te ispitati postoji li razlika u spolu vezana uz bolje akademsko postignuće. Rezultati govore da studenti značajno više biraju dubinski pristup naprema površinskom pristupu i prema strateškom pristupu, dok više biraju strateški pristup naprema površinskom pristupu. U istraživanju nije dobivena značajna razlika akademskog postignuća (prosjeck ocjena) između studenata i studentica. Zanimljivost je kako studentice statistički značajnije koriste površinski pristup, no nije dobivena značajna razlika kod drugih pristupa učenju. Utvrđena je i negativna povezanost između akademskog postignuća i površnog pristupa, to jest oni studenti koji češće upotrebljavaju površinski pristup imaju slabije akademsko postignuće. Rezultati dalje pokazuju statistički važnu pozitivnu povezanost akademskog postignuća i strateškog pristupa učenju. Studenti koji strateški pristup više upotrebljavaju imaju bolje akademsko postignuće. Nije dobivena povezanost između akademskog postignuća i dubinskog pristupa učenju.

Ključne riječi: akademski uspjeh, samoupravljanje, čimbenici, pristup učenju, razlike u spolu

Sadržaj

Sadržaj	1
1. Uvod	2
2. Teorijska osnova.....	4
2.1. Akademski uspjeh.....	4
2.1.1. Akademsko postignuće.....	5
2.1.2. Vještine, kompetencije i ishodi učenja.....	5
2.1.3. Zadovoljstvo	6
2.1.4. Upornost	6
2.1.5. Uspjeh u karijeri.....	6
2.2. Čimbenici koji utječu na akademski uspjeh	7
2.2.1. Samoupravljanje.....	7
2.2.2. Pristupi učenju.....	10
2.2.3. Utjecaj fakulteta i profesora na uspjeh	11
2.2.4. Prethodno obrazovanje	12
2.2.5. Razlike u spolu.....	12
3. Cilj i metodologija istraživanja	14
4. Rezultati istraživanja	16
4.1. Mjera pristupa i vještina učenja studenata	17
4.2. Akademsko postignuće	18
4.3. Razlike u akademskom postignuću i pristupu učenju po spolu.....	19
4.4. Povezanost akademskog postignuća i pristupa učenju.....	20
5. Zaključak.....	21
6. Popis literature.....	23
7. Popis slika.....	28
8. Popis tablica.....	29

1. Uvod

Činjenica je da visoko obrazovanje izaziva promjene u načinu razmišljanja pojedinaca, a te promjene utječu na daljnji razvoj. Ono omogućuje stjecanje znanja i vještina koje pojedincima omogućavaju povećanje produktivnosti i poboljšanje njihove kvalitete života. Svaki student ima različitu viziju uz različite načine kojima dolazi do cilja. S jedne strane su oni koji ulažu više truda u obrazovanje, a s druge oni koji ulažu manje. Netko ima jasno postavljene prioritete dok netko treba pomoć pri organizaciji istih. Poznato je da studij nije lagan izazov te se nameću pitanja što bi to moglo utjecati na akademski uspjeh. Studenti različito gledaju na akademski uspjeh. Postoje oni koji akademski uspjeh definiraju kao mogućnost stjecanja određenog prosjeka ocjena. Jedni smatraju da to podrazumijeva uspješnu karijeru, dok drugi to definiraju kao mogućnost nastavka obrazovanja.

Ova tematika pruža bogat pogled na perspektive koje su vrlo informativne o teorijama, pristupima i faktorima za koje se tvrdi da potencijalno mogu utjecati na rezultate studenata. Postoje razni čimbenici, odnosno faktori, koji utječu na akademski uspjeh. Perna i Scott [1] objašnjavaju da je uspjeh studenata generički pojam za veći niz mjerila vrijednosti u rasponu od srednje škole do odrasle dobi. York, Gibson i Rankin [2] tvrde da je značenje ovog pojma diskutabilno jer ima "amorfan" identitet jer ovisi o različitim subjektivnim perspektivama. Smart, Feldman i Ethington [3] ističu da umjesto korištenja zajedničkog ili jedinstvenog skupa kriterija, treba uzeti za značaj pojedini fakultet s obzirom da različita akademska okruženja nastoje ocijeniti različite vrste kompetencija. Predlažu da prosudba uspjeha bude u odnosu na interese, sposobnosti i vrijednosti koje pojedina akademska okruženja nastoje poboljšati i ocijeniti u trenutku kada studenti krenu studirati.

Koliko god je istina tvrditi da je akademski uspjeh u potpunosti odgovornost studenata, obrazovne ustanove također igraju ulogu u tome. Jedno od važnih pitanja koje se nameće je koji su uzroci akademskog uspjeha? Što sve to utječe na studente prilikom studiranja? Postoje li prediktori koji bi mogli određivati uspješnost studenata? Postoje razni čimbenici koji mogu utjecati, a to može ovisiti o problematici određenih predmeta, brojem ispita u kratkom razdoblju, učinkovitosti obrazovnog sustava itd. S druge strane može biti povezano i s čimbenicima koji se tiču samog studenta, poput motivacije, samoučinkovitosti i sličnih čimbenika gdje rezultat može biti dobra ili loša akademska uspješnost. Važnost modela

akadenskog uspjeha leži u njegovu kontinuiranom razvoju, ali i razumijevanju od strane studenta. Navedeno može dovesti do poboljšanja akademskog uspjeha kod pojedinca.

2. Teorijska osnova

U ovom dijelu bit će definiran akademski uspjeh kroz nekoliko pristupa, te će se kroz proučena istraživanja izvući najvažniji čimbenici.

2.1. Akademski uspjeh

York, Gibson i Rankin [2] u provedenom istraživanju dolaze do teorijski utemeljene definicije akademskog uspjeha koja se sastoji od šest komponenta: akademskog postignuća, stjecanju vještina i kompetencija, postizanja ishoda učenja, zadovoljstva, upornosti i uspjeha u karijeri.



Slika 1: Model akademskog uspjeha [2, str. 5]

Zaključeno je da postoji nesklad između definiranja akademskog uspjeha i njegovog mjerenja. York, Gibson i Rankin [2] tvrde da većina objavljenih radova i dalje mjeri akademski uspjeh kao akademsko postignuće. Konkretnije, prikazuje se da je temeljeno samo na ocjenama ili prosjeku što može biti problematično za istraživače i praktičare iz tri razloga. Prvi razlog je da

se pokazalo da ocjene i prosjek nisu uvijek točne mjere učenja ili rasta kognitivnih sposobnosti. Drugi problem koji se javlja je da operacionalizacija akademskog uspjeha unutar obrazovnog istraživanja i ocjenjivanja statistički je nedosljedna jer se pristupi ocjenjivanja uvelike razlikuju unutar i između institucija što rezultira nepouzdanim mjerenjima. Zadnji problem koji se javlja je upotreba termina „Akademski uspjeh“ kod istraživača u obrazovanju kada njihov rad zapravo ispituje samo uski dio tog koncepta koji može rezultirati nalazima i zaključcima koji nisu generalizirani. Kako je akademski uspjeh složeni pojam, potrebno ga je definirati kroz nekoliko aspekta.

2.1.1. Akademsko postignuće

Prvi aspekt akademskog uspjeha je akademsko postignuće. Jovanović [4] navodi da se ono pojavljuje kao potreba ličnosti kako bi se prikazao integritet i pokazale sposobnosti pojedinaca. Javlja se težnja za pripadnošću i poštovanjem od strane drugih ljudi što odražava socijalnu karakteristiku. Mohorić [5] navodi da se ovaj pojam uglavnom operacionalizira kao uspjeh koji se ostvaruje pomoću standardiziranih testova znanja. U akademsko postignuće ulaze ocjene studenata i prosjek ocjena. York, Gibson i Rankin [1] tvrde da je prosjek ocjena na vrhu liste kao najčešća korištena mjera akademskog uspjeha, čineći akademsko postignuće kao najčešće ocijenjenim aspektom.

2.1.2. Vještine, kompetencije i ishodi učenja

York, Gibson i Rankin [2] smatraju da bi akademsko postignuće trebalo biti izravni rezultat postizanja ishoda učenja i stjecanja željenih vještina i kompetencija. Banta, Lund, Black, i Oblander [6] navode da izraz „cilj učenja“ označava navedene ciljeve obrazovnog programa koji uključuje stjecanje znanja, vještina i kompetencija. Takav izraz se obično promatra iz perspektive profesora (što profesor želi postići), dok se ishodi učenja više promatraju iz ugla studenata (čemu će ih kolegij podučiti). Ta dva pojma su povezana jer će ciljevi učenja profesora na kraju biti prevedeni u ishode. Cerbin i Kopp [7] opisuju da ishodi trebaju biti usmjereni na ono što će studenti razumjeti i što će moći raditi kao rezultat naučenog. Može se reći da je student postigao ishod učenja ako zna što bi mogao iskoristiti za poboljšanje svog života i učinkovitiji doprinos društvu. Nadovezujući se na kompetencije, ishodi učenja govore o kompetencijama koje bi student trebao steći nakon uspješno završenog procesa učenja. „Kompetencije (engl. Competences) označavaju skup znanja i vještina, te pripadajuću

samostalnost i odgovornost.“ [8, str. 17]. Drugim riječima, kompetencije karakteriziraju skup svega što se može steći učenjem, dok „Vještine (engl. Skills) označavaju skup primjene znanja i upotrebe unaprijed poznatih načina rada u izvršenju zadaća i rješavanju problema.“ [8, str. 16].

2.1.3. Zadovoljstvo

York, Gibson i Rankin [2] tvrde da je zadovoljstvo varijabla ishoda koja omogućuje mjerenje kontekstualnih elemenata koji se često smatraju potrebnim okruženju učenja i preduvjetima za akademski uspjeh. Govore da je zadovoljstvo često obuhvaćeno ili vrednovanjem kolegijske ili većim nacionalno dostupnim institucionalnim istraživanjima. Istraživači navode da na aspekt zadovoljstva u njihovoj definiciji akademskog uspjeha utječu cjelokupno iskustvo na fakultetu i iskustvo na određenom predmetu. Aldridge i Rowley [9] govore da prema stajalištu studenata, kvalitetno obrazovanje pruža bolju mogućnost učenja i da stupanj zadovoljstva ili nezadovoljstva snažno utječe na uspjeh ili neuspjeh studenata prilikom učenja.

2.1.4. Upornost

Upornost odgovara kontinuiranom napredovanju studenata. York, Rankin i Gibson [2] uključuju upornost u model akademskog uspjeha jer postoji potreba za postizanje fokusa, pokretanjem i napretkom koji je potreban studentima za završetak studijskog programa. Drugim riječima, upornost je svjesno djelovanje studenata za održavanje statusa obrazovanja i nastavak na višim razinama studija. Thalib, Hanafi, Aufar, Irbah i Eduardus [10] ističu da aspekti upornosti odražavaju nekoliko karakteristika, a to su kontinuirana uključenost u aktivnost, definiranje obaveza i intenziviranje posla kada postoje prepreke.

2.1.5. Uspjeh u karijeri

Heckert i Wallis [11] navode da studenti smatraju da je obrazovanje korisno u pripremi za karijeru u svom području, nadmetanju prilike za zapošljavanje i pronalaženju zadovoljavajućeg zaposlenja. Ng, Eby, Dorensen i Feldman [12] te York, Gibson i Rankin [2] navode da je uspjeh u karijeri korišten kao mjerilo akademskog uspjeha na dva različita načina: kao vanjsko (ekstrinzično) i unutarnje (intrinzično). Vanjske mjere uspjeha u karijeri uključuju stopu zapošljavanja i povijest napredovanja. Kao primjer, Colarelli, Dean i Kronstans [13] u studiji koja je proučavala sveučilišne karakteristike i rane ishode posla,

operacionalizirali su vanjsku mjeru uspjeha u karijeri putem godišnjih ocjena uspješnosti koje pružaju nadređeni. Češći fokus je na vanjskim mjerama zbog njihove jasnije operacionalizacije. Unutarnje mjere uspjeha u karijeri uključuju mjere zadovoljstva karijerom ili postizanje profesionalnog cilja. Fralick[14] daje primjer unutarnje mjere, gdje je uspjeh mjeren percepcijom sudionika o prilici razvijanja potencijala, realizaciji ambicija, poboljšanja mogućnosti karijere i povećanjem samozadovoljstva.

2.2. Čimbenici koji utječu na akademski uspjeh

Istraživači ove tematike analizirali su različite aspekte akademskog uspjeha, čimbenike koji utječu na njega te moguće prediktore koji bi mogli pomoći u određivanju ishoda.

2.2.1. Samoupravljanje

Istraživači koriste različite pojmove za definiranje studenata koji upravljaju svojim uspjehom: samoregulirani, samousmjereni itd. Osnovna odlika samoreguliranog studenta je 100 postotni pronalazak uspješne metode učenja. Pozivajući se na osnovnu odliku koja karakterizira samoreguliranog studenta, može se zaključiti da inteligencija ne mora igrati ključnu ulogu u postizanju akademskog postignuća.

U prilog tome ide nekoliko istraživanja. Strenze [15] je proveo istraživanje među sudionicima u dobi od 20 do 24 godine s ciljem utvrđivanja odnosa između inteligencije i akademskog postignuća. Uspostavljeno je da navedeni nisu snažno povezani. Chamorro-Premuzic i Furnham [16] u svom istraživanju također potvrđuju nisku povezanost akademskog postignuća i testova inteligencije. Dembo [17] otkriva da studenti mogu naučiti kako postati uspješniji pomoću odgovarajućih strategija za upravljanjem motivacijom, ponašanjem i učenjem. Pojam upravljanja je ključan za razumijevanje uspjeha studenata – dolazi do kontrole čimbenika koji utječu na učenje. Uspostavljaju se optimalni uvjeti za učenje i uklanjaju prepreke koje mogu ometati studente.

Zimmerman i Risemberg [18] te Dembo [17] navode šest komponenata akademskog samoupravljanja ili samoregulacije:

- 1) Motivacija

- 2) Metode učenja
- 3) Postignuća
- 4) Korištenje vremena
- 5) Fizičko okruženje
- 6) Društveno okruženje

Učenje vještina samoupravljanja povezanih sa svakom od ovih komponenti studentu može pomoći u uspostavljanju kontrole nad učenjem i promicanju akademskih postignuća

2.2.1.1.Motivacija

Prema Dembo [17], motivacija je unutarnji proces koji usmjerava i energizira čovjekovo ponašanje. Ti unutarnji procesi uključuju ciljeve, uvjerenja, percepciju i očekivanje. Autor tvrdi da uvjerenja o uzrocima uspjeha i/ ili neuspjeha utječu na motivaciju i ponašanje studenta na kolegijima ili pri rješavanju zadataka. Dembo [17] navodi jednu od glavnih razlika između uspješnih i manje uspješnih pojedinaca. Uspješni studenti znaju kako se motivirati, dok manje uspješni studenti imaju poteškoće u kontroliranju motivacije. Kao rezultat toga, kod manje uspješnih studenata je puno niža vjerojatnost da će završiti zadatak. Kuhl & Beckman [19] ističu da uspješni studenti koriste mnogo različitih procesa za kontrolu aspekata svog ponašanja. Suočavanje s ometajućim čimbenicima u učenju važan je aspekt samoupravljanja jer pomaže u posvećenosti učenju. Za razvijanje i održavanje uvjerenja mogu se koristiti brojne motivacijske tehnike samoupravljanja.

Lammers, Onweugbuzie i Slate [20] u svom istraživanju izvještavaju o rezultatu koji je važan za obrazovni sektor. Naime, istraživanje pokazuje da socijalni čimbenici, poput društvenog uspjeha, ono što ih izrazito motivira. Parr [21] govori da je opisano posljedica modernog društvenog okruženja koje promiče brzi napredak uz malo truda te materijalne poticaje. Sumarno, Dembo [17] ističe kako je važno razvijati samopouzdanje prilikom učenja zbog korištenja različitih strategija učenja koje vode do akademskog uspjeha. Za kontrolu motivacije moraju se postaviti ciljevi, razviti pozitivna uvjerenja o osobnoj sposobnosti za izvršavanje akademskih zadataka te održavati ta uvjerenja. Tijekom procesa postoji mogućnost suočavanja s mnogim poremećajima, distrakcijama, povremenim iskustvima neuspjeha i periodičnim međuljudskim problemima.

2.2.1.2.Strategije učenja

Prema Oxfordu, [22] strategije učenja su misaoni postupci za lakšu pohranu, stjecanje i dosjećanje informacija uz specifične postupke kako bi učenje postalo lakše, brže, zabavnije i učinkovitije. Pintrich i Schunk [23] ih dijele na kognitivne i metakognitivne strategije učenja. Kognitivne strategije učenja uključuju organizaciju, ponavljanje i elaboraciju sadržaja, dok metakognitivne strategije uključuju planiranje, samo-nadgledanje i regulaciju učenja.

Zimmerman i Martinez-Pons [24] donose zaključak da studenti s višim postignućima koriste veći broj strategija učenja nego studenti s nižim postignućima. Levin [25] govorio različitim strategijama učenja koji su pogodni za različite akademske zadatke. Dembo [17] ističe da je uspješnim studentima potreban veliki broj „alata“ kako bi se studentski posao olakšao i povećala vjerojatnost njihovog uspjeha.

2.2.1.3.Upravljanje vremenom, fizičko i društveno okruženje

Britton i Tesser [26] su utvrdili odnos između upravljanja vremenom i akademskog postignuća – studenti koji posjeduju bolje vještine upravljanja vremenom imaju veći prosjek ocjena nego studenti s lošijim sposobnostima upravljanja vremenom. Sažeto, autori su otkrili da vještine upravljanja vremenom mjerene na prvoj godini studija bolje predviđaju prosjek ocjena na višim godinama nego rezultati prijemnih ispita.

Jedan od razloga važnosti upravljanja vremenom u određivanju akademskog uspjeha leži u činjenici da ono utječe na samoupravljanje. Zimmerman, Bonner, i Kovach [27] objašnjavaju navedeno tvrdnjom da, kada student nema vremena za potpuno izvršavanje zadataka, on najprije radi ono što je najnužnije. Dembo [17] napominje da problem većine pojedinaca nije u tome što nemaju dovoljno vremena za postizanje onoga što treba učiniti, već u tome što ne znaju upravljati količinom vremena.

Sljedeći važan aspekt samoupravljanja je sposobnost učenika da restrukturiraju svoje fizičko i društveno okruženje kako bi zadovoljili svoje potrebe. Zimmerman i Martinez-Pons [28] otkrivaju da studenti s visokim dostignućima izvještavaju o većoj upotrebi restrukturiranja okoline te su tražili pomoć od drugih u većoj mjeri nego studenti koji su slabije uspješni. Restrukturiranje fizičkog okruženja uglavnom se odnosi na pronalaženje tihih mjesta za učenje koja ne odvlače pažnju. Plant, Ericsson, Hill i Kia [29] svom istraživanju potvrđuju navedenu tezu. Naime, govore da studenti koji su naveli da uče u okruženju s minimalnom razinom distrakcije ostvarili bolji uspjeh.

Samoupravljanje društvenim okruženjem odnosi se na sposobnost pojedinca da odredi kada treba raditi samostalno, odnosno kada je vrijeme da zatraži pomoć od instruktora, nastavnika, vršnjaka ili nesocijalnih izvora. Newman i Schwager [30] u istraživanju pokazuju da će studenti s visokim uspjehom vjerojatnije potražiti pomoć od nastavnika nego studenti s nižim uspjehom. Autori zaključuju da pojedini studenti ne traže pomoć jer ne žele izgledati nesposobno u očima svojih vršnjaka ili profesora, dok drugi studenti ne potražite pomoć zbog dodatnog napora koji bi potencijalno trebali uložiti.

2.2.2. Pristupi učenju

Za akademski uspjeh je, osim samoupravljanja, svakako važan i pravilan odabir pristupa učenju. Vrste pristupa učenja su, prema Biggsu [31] dubinski, površni i strateški. Dubinski pristup učenju je onaj u kojem su studenti usmjereni na značenje i razumijevanje gradiva. Podobnije, ideje predavača se nadovezuju na prethodno iskustvo što uzrokuje aktivni interes za predmet predavanja. Površinski pristup učenju je usmjeren na rutinsko pamćenje činjenica i procesa ne shvaćajući smisao ideja. Cilj ovog pristupa učenju je obaviti obveze, međutim student ne pokazuje interes niti želju za dubljim razumijevanjem sadržaja. Svrha strateškog pristupa je postizanje najvećih mogućih rezultata, koji uključuje kontinuirano ulaganje truda prilikom učenja, pronalaženje odgovarajućih uvjeta učenja te usmjeravanje rada prema zahtjevima predmeta ili profesora.

Pristupi učenju mogu biti pozitivno ili negativno povezani s akademskim uspjehom. Paska [32] u svom istraživanju navodi pozitivne prediktore akademskog učenja – savjesnost, strateški te dubinski pristup. Suprotno tome, površinski pristup je negativni prediktor. Vrdoljak, Kristek, Jakopec, Zarevski [33] promatrali su vezu proaktivnosti i pristupa učenja. Istraživanje je pokazalo da različiti pristupi učenju imaju različite utjecaje na akademski uspjeh. Poblježe, autori su otkrili da strateški pristup odražava pozitivan, a površinski negativni utjecaj na akademski uspjeh. Važno je istaknuti i da dubinski pristup učenju nema izravan utjecaj na akademsku uspješnost studenata, ali da utječe na akademske performanse. Rezultati istraživanja potvrđuju posrednički učinak strateških i površnih pristupa učenja na proaktivnost i uspjeh studenta. Također, zaključeno je da veća motivacija dovodi do učinkovitijih strategija i pristupa učenju, a oni vode ka boljem akademskom rezultatu.

2.2.3. Utjecaj fakulteta i profesora na uspjeh

Bertolini, Stremmel i Thorngren [34] navode kako na akademski uspjeh utječu studentove interakcije te okolina. Lammers, Onweugbuzie i Slate [20] smatraju kako društveno okruženje, profesori i roditelji, trebaju imati razumijevanja za akademske potrebe studenta. Naime, tvrde autori, negativne reakcije ponekad mogu imati isto tako negativan učinak na uspjeh. Paska [32] u istraživanju dolazi do zaključka da fakulteti moraju stvoriti sigurnu zajednicu u kojoj se studenti osjećaju ugodno te grade samopouzdanje. Također, autor ističe da su za akademski uspjeh važni aktivna uloga pristupa nastavnika i odnos prema radu. Oni kod studenta razvijaju proaktivnost, što rezultira učinkovitijim i boljim pristupom učenju.

VonFrank [35] tvrdi da je profesionalni razvoj profesora vrlo važan čimbenik koji može utjecati na uspjeh studenata. Yoon, Duncan, Lee, Scarloss, i Shapely [36] opisali su kako profesionalni razvoj utječe na uspjeh studenata kroz tri koraka. Prvo, profesionalni razvoj povećava znanje i vještine profesora. Drugo, bolje znanje i vještine poboljšavaju nastavu. Treće, poboljšana nastava povećava postignuća studenata. Ako je jedna veza slaba ili nedostaje, profesor ne može očekivati poboljšanje u studentovom uspjehu.

Trkšan [37] piše o važnosti motivacije na nastavi. Motivacijske strategije se, prema autoru, odnose na svaku aktivnost ili sadržaj koji na nastavi mogu potaknuti interes studenata. Za korištenje strategija na nastavi vrlo je važno odabrati ciljno usmjerene aktivnosti koje su prikladne za studente u specifičnoj situaciji. Dhority [38] govori da je temelj uspješnosti usvajanja znanja na kolegiju upravo pozitivna atmosfera i raspoloženje koje na nastavi stvaraju profesori. Uz navedeno, važni su i entuzijizam, zainteresiranost za studente, prirodni osjećaj za autoritet, poštovanje te poticanje pozitivne grupne motivacije.

Kako bi profesori uz profesionalni razvoj poboljšali motivacijske faktore, potrebno je redovito provoditi proces vrednovanja. Vrednovanje nastavnika i nastave u obrazovnim institucijama važan je čimbenik koji značajno utječe na uspjeh studenata. Hajdin i Pažur [39] proveli su istraživanje na Fakultetu organizacije i informatike koje je pokazalo da studenti ne shvaćaju u potpunosti razliku između vrednovanja profesora i nastavnog procesa. Vrednovanje nastavnika je osnova daljnjeg razvoja kvalitete nastavnog i obrazovnog standarda jer omogućava obrazovnim institucijama povratnu informaciju o djelatnicima i načinu provedbe nastave. Oreški i Hajdin [40] su uočili i razliku između ključnih faktora uspjeha kod starijih i novijih generacija studenata – do nje dolazi samo u slučaju značajne promjene u obrazovnom sustavu. Kod generacije prije Bologne, prediktor akademskog uspjeha bili su prijamni ispiti,

dok je kod novije generacije najbolji prediktor prosjek ocjena u srednjoj školi. Na temelju danih informacija, možemo zaključiti da je Bolonjska reforma imala značajan utjecaj na obrazovni sustav: poboljšala se kvaliteta nastave te akademski uspjeh studenata.

2.2.4. Prethodno obrazovanje

Plant, Ericsson, Hill i Kia [28] su razvili model uspješnosti studenata na fakultetu koji se sastojao od prethodno stečenog znanja, vještina, sposobnosti te faktora koji reguliraju raspoloživo vrijeme i resurse za planirano učenje i pohađanje nastave. Model ističe činjenicu da je školski uspjeh studenata pouzdano predvidio njihov akademski uspjeh. Slično su istraživali i McKenzie, Gow i Schweitzer [41]. Rezultati njihova istraživanja pokazuju da su pokazatelji uspjeha u prvom semestru prethodni visoki školski rezultati, upotreba samoupravljajućih strategija učenja te introvertnost i susretljivost. Koning i sur. [42] su također istraživali karakteristike i akademska postignuća studenata. Autori zaključuju da, uz druge čimbenike, na akademski uspjeh utječe i uspjeh iz srednje škole.

Dakle, istraživači se slažu da je uspjeh u osnovnoj i srednjoj školi jedan od ključnih prediktora akademskog uspjeha. Poblje, vjerojatnije je da će bolji akademski uspjeh imati studenti koji su imali veći prosjek ocjena u srednjoj školi, kao i oni koji su imali više postignuće na prijemnim ispitima.

Budući da je jasno da prethodno obrazovanje utječe na akademski uspjeh, mnogi autori su se pozabavili problemom koji predstavljaju poteškoće prelaska sa srednjeg na visoko obrazovanje. Tako Kappe i Filler [43] predlažu da bi srednje škole mogle razmotriti kurikulum koji ima više krajnjih rokova za predaju zadaće, kraće zadatke, više grupnih zadataka, jasno definirane ciljeve učenja i manje ispravaka ispita.

2.2.5. Razlike u spolu

Sigurno je da akademski uspjeh ovisi o nizu faktora, od kojih su neki opisani ranije. Pojedini autori govore o razlikama u akademskom uspjehu ovisno o spolu. Ključna je razlika u motivaciji – u pojedinim slučajevima su za veći akademski uspjeh više motivirani studenti, a u drugim slučajevima studentice. Međutim, to može ovisiti i o pristupima studenata prema studiju, ovisno o tome na kojem fakultetu studiraju.

U istraživanju koje su proveli Oreški, Hajdin i Kliček [44] predstavljena je jedna od većih razlika u akademskom uspjehu između studenata i studentica. Naime, rezultati otkrivaju kako studenti veću pažnju posvećuju faktorima koji se odnose na poštivanje vremenskog roka i motivaciju, a studentice faktorima koji se odnose na zdravlje. Kod studentica je, unutar istraživanja koja slijede uočeno još nekoliko posebnosti. Rezultati istraživanja Marić i Sakać [45] pokazuju da studentice imaju višu razinu akademskog postignuća, motivacije za učenje, kao i pojedinih motivacijskih faktora. Lammers, Onweugbuzie i Slate [20] su predstavili odrednicu koja se istaknula kod studentica – veća je vjerojatnost da će svoje obveze riješiti nekoliko dana prije roka, kako bi si osigurale vrijeme za eventualne prepravke. Jansen i Bruinsm [46] donose vremenski okvir unutar kojeg su studentice učinkovitije po pitanju akademskog uspjeha; prva i druga godina studija.

3. Cilj i metodologija istraživanja

Cilj je istražiti koji pristup učenju studenti najčešće odabiru te utvrditi postoji li razlika u spolu vezana uz bolje akademsko postignuće.

Istraživačke hipoteze glase:

H1

Studenti najčešće odabiru površinski pristup učenju.

H2

Studentice imaju bolje akademsko postignuće od studenata.

U istraživanju korišten je prigodan uzorak studenata preddiplomskog studija i diplomskog studija informatike na Fakultetu organizacije i informatike u Varaždinu.

Rezultati su prikazani deskriptivno (frekvencije i postotak odgovora), a za deskriptivne mjere intervalnih varijabli prikazane su aritmetičke sredine sa standardnim devijacijama te koeficijenti unutarnje pouzdanosti Cronbach alpha. Hipoteza biraju li studenti statistički značajno češće površinski pristup učenju testirana je t-testom kao i spolne razlike u akademskom postignuću. Analiza je napravljena u IBM SPSS 23TM statističkom programu.

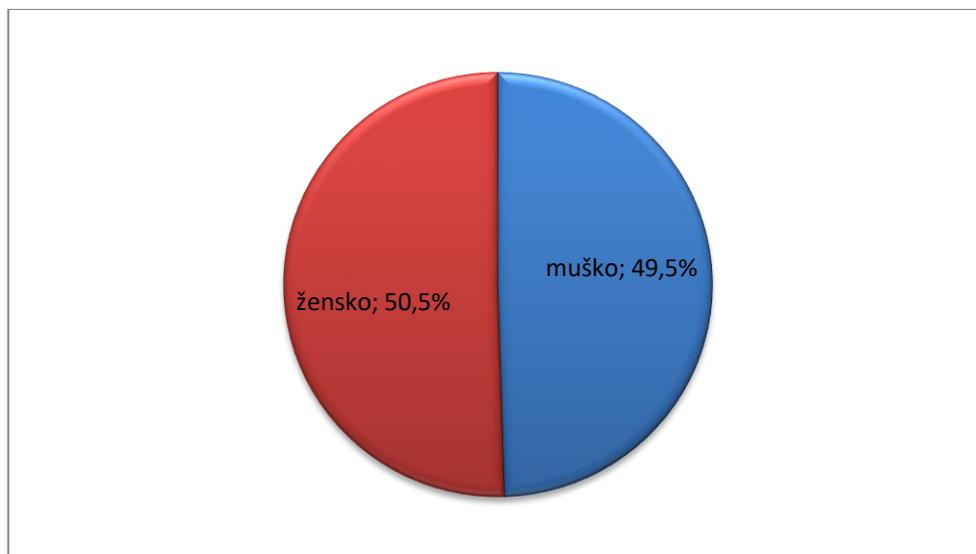
U anketnom upitniku se od studenata tražilo da napišu spol, godinu studija te dosadašnji prosjek ocjena zaokruženo na dvije decimale. Ostvareni prosjek ocjena koristio se kao mjera akademskog postignuća. U istraživanju je osim tih podataka korišten instrument: Mjera pristupa i vještina učenja studenata („Approaches and Study Skills Inventory for Students – ASSIST“ [47]). Instrument se koristio kako bi se utvrdio pristup učenju te korišten je u sličnim istraživanjima (Bonsaksen [48], Bonsaksen i Breen-Franklin [49]). Ova mjera sadrži tri dijela te za potrebe istraživanja upotrijebljen skraćeni upitnik koji je podijeljen na tri skale koje služe za mjerenje pristupa. Upitnik je važan jer on opisuje tri pristupa učenja - dubinski, strateški i površinski. Bonsaksen [48] ističe da struktura faktora kratke verzije identična strukturi pune verzije. Ukupno je korišteno 18 tvrdnji za mjerenje. Studenti su tvrdnje procijenili pomoću skale Likertovog tipa koja se sastoji od 5 stupnjeva gdje - 1 znači ne slažem se, 2 - donekle se ne slažem, 3 - nisam siguran/a, 4 - donekle se slažem te 5 znači slažem se. Ukupni rezultat formirao se zbrajanjem svih odgovora na česticama (tvrdnjama)

pojedine skale gdje veći rezultat pokazuje veću zastupljenost pojedinog pristupa učenja. Cronbach alfa koeficijent pouzdanosti tipa unutarnje konzistencije je u rangu 0.64 - 0.71 u istraživanju iz 2018. godine koje je proveo Bonsaksen [48].

Upitnik se provodio u *online* formi – putem Google obrasca u rujnu 2020. godine. Upitnik je distribuiran putem studentskih grupa različitih godina studija informatike na Fakultetu organizacije i informatike u Varaždinu. Studenti su upitnik ispunjavali dobrovoljno i istraživanje je bilo anonimno.

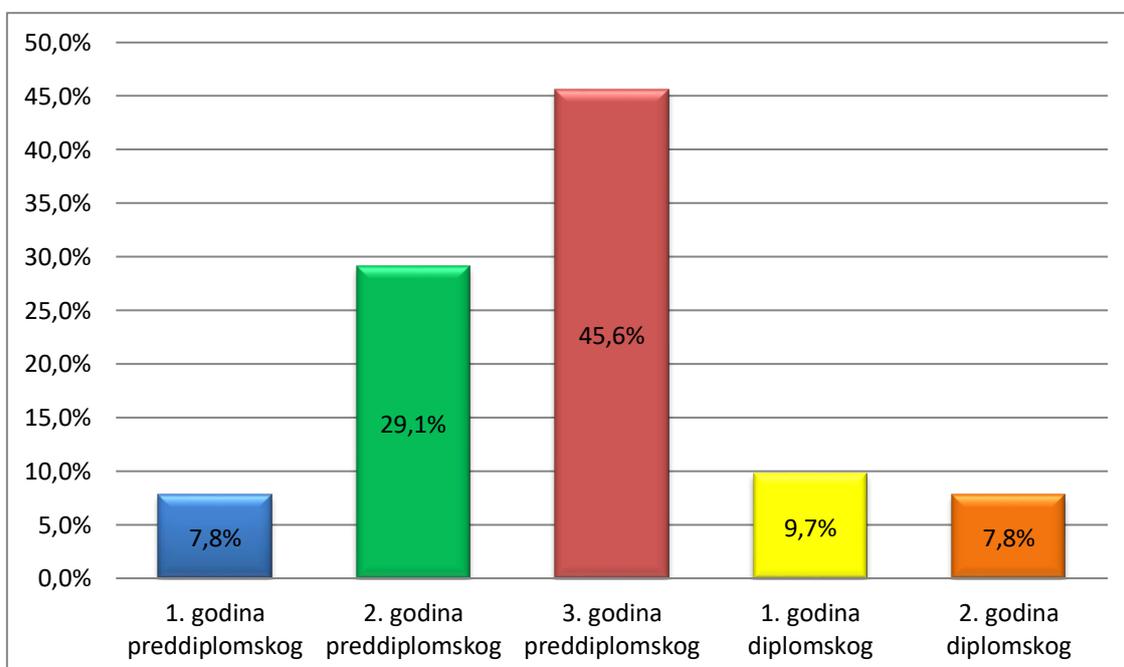
4. Rezultati istraživanja

U istraživanju je sudjelovalo ukupno 103 sudionika, 51 student (49,5%) i 52 studentice (50,5%).



Slika 2: Podjela sudionika po spolu

Najveći broj studenata pohađa treću godinu preddiplomskog studija (45,6%).



Slika 3: Podjela sudionika po godini studija

4.1. Mjera pristupa i vještina učenja studenata

Subskale (dubinski, strateški i površinski pristup učenju) čini po 6 čestica unutar upitnika. Ukupni rezultat na subskalama formirao se zbrajanjem odgovora na tim česticama gdje veći rezultat pokazuje veću zastupljenost pojedinog pristupa učenja kod studenta. Maksimalan mogući rezultat koji pojedini student može ostvariti na subskali je 30, a minimalni 6. Deskriptivni prikaz subskala nalazi se u tablici 1.

	\bar{X}	SD	min	max	α
<i>Dubinski pristup</i>	20,84	4,11	9	30	0,76
<i>Strateški pristup</i>	19,61	4,79	6	30	0,83
<i>Površinski pristup</i>	17,30	3,86	8	30	0,62

Tablica 1. Deskriptivne mjere subskala upitnika pristupa učenju

Studenti na subskali dubinskog pristupa učenju ostvaruju najveći prosječni rezultat od tri subskale odnosno 20,84 sa standardnom devijacijom od 4,11. Nadalje kod strateškog pristupa učenju ostvaruju prosječan rezultat od 19,61 +/- 4,79, a najniži rezultat ostvaruju na subskali površinskog pristupa učenju, 17,30 +/- 3,86. Koeficijent unutarnje konzistencije Cronbach alpha kao mjera pouzdanosti se kreće, ovisno o subskali, od 0,62 do 0,83 što je sukladno prijašnjim istraživanjima [48].

Da bi se provjerilo jesu li razlike u prosječnim rezultatima na subskalama pristupima učenju statistički značajne i pri tome testirala prva hipoteza, napravljena su tri t-testa. U tablici 2. prikazani su rezultati.

Pristup učenju	\bar{X}	SD	t	df	p
			5,76	102	0,00**
Dubinski pristup	20,84	4,11			
Površinski pristup	17,30	3,86			
			2,36	102	0,02*
Dubinski pristup	20,84	4,11			
Strateški pristup	19,61	4,79			
			-3,46	102	0,00**
Strateški pristup	19,61	4,79			
Površinski pristup	17,30	3,86			

**p<0,01; *p<0,05

Tablica 2. Razlike u pristupu učenju

Dobivena je statistički značajna razlika između sva tri pristupa učenju. Statistički značajno se više bira dubinski pristup naprema površinskom pristupu i prema strateškom pristupu, dok se statistički značajno više bira strateški pristup naprema površinskom pristupu. Prva hipoteza nije potvrđena. Moguće je da su na rezultate istraživanja utjecali studenti koji su viših godina, točnije, anketni upitnik najviše su riješili studenti 3. godine studija. Zbog toga što su studenti više godine, učenju pristupaju dubinski i strateški jer kako bi došli do veće godine studija potrebno je prilagoditi učenje zbog raznih obaveza i količine gradiva na fakultetu. Kad bi anketni upitnik ispunili samo studenti na prvoj godini, moguće je da bi više primjenjivali površni pristup koji je potencijalno usvojen tijekom prethodnog obrazovanja, nasuprot studentima koji su viših godina.

4.2. Akademsko postignuće

Dosadašnji prosjek ocjena zaokružen na dvije decimale je u ovom istraživanju korišten za mjeru akademskog postignuća. Prosječno studenti ostvaruju uspjeh od 3,28 +/- 0,55.

	\bar{X}	SD	min	max
<i>Prosjek ocjena</i>	3,28	0,55	2,25	4,73

Tablica 3. Deskriptivne mjere akademskog postignuća

4.3. Razlike u akademskom postignuću i pristupu učenju po spolu

Da bi se testirala druga hipoteza i provjerilo postoje li razlike kod akademskog postignuća po spolu napravljen je t-test za nezavisne uzorke.

	Spol	\bar{X}	SD	t	df	p
Akademsko postignuće (prosjeck ocjena)				-1,44	101	0,15
	M	3,20	0,53			
	Ž	3,35	0,56			

Tablica 4. Razlike u akademskom postignuću po spolu

Nije utvrđena statistički značajnija razlika kod akademskog postignuća (prosjeck ocjena) između studentica i studenata. Nije potvrđena ni druga hipoteza. To je moguće zbog specifičnosti fakulteta, to jest da su na fakultetu podjednako uspješni studenti i studentice zbog iste ili slične razine motivacije za uspjehom, a razlog može biti to što na fakultetu postoje različiti kolegiji koje mogu interesirati različite interesne skupine.

Postoje razlike u pristupima učenju po spolu između studenata i studentica provjereno je također t-testovima.

	Spol	\bar{X}	SD	t	df	p
Dubinski pristup				1,54	101	0,13
	M	21,47	4,55			
	Ž	20,23	3,57			
Strateški pristup				-0,17	101	0,86
	M	19,53	5,26			
	Ž	19,69	4,34			
Površinski pristup				-3,46	101	0,00 ^{**}
	M	16,04	3,42			
	Ž	18,54	3,89			

^{**}p<0,01

Tablica 5. Razlike u pristupima učenja po spolu

Dobivena je samo statistički značajna razlika po spolu u površinskom pristupu. Studentice statistički značajno više upotrebljavaju površinski pristup. Nije utvrđena statistički značajna razlika kod drugih pristupa. Studenti i studentice jednako upotrebljavaju strateški i dubinski pristup učenju.

4.4. Povezanost akademskog postignuća i pristupa učenju

Postoji li povezanost između akademskog postignuća i pristupa učenju provjereno je Perasonovom korelacijom. Tablica 6. sadrži korelacije između varijabli.

	Akademsko postignuće
Dubinski pristup	0,14
Strateški pristup	0,52**
Površinski pristup	-0,22*

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

Tablica 6. Povezanost akademskog postignuća i pristupa učenju

Između akademskog postignuća i površinskog pristupa, rezultati pokazuju statistički značajniju negativnu povezanost, to jest oni koji više upotrebljavaju površinski pristup ostvaruju slabije akademsko postignuće. Uz to, potvrđena je značajnija pozitivna povezanost između strateškog pristupa i akademskog postignuća. Studenti koji strateški pristup više upotrebljavaju, ostvaruju bolje akademsko postignuće. Zanimljivost je da nije dobivena značajna povezanost između akademskog postignuća i dubinskog pristupa. Rezultati su u skladu s istraživanjima provedenih od strane Paska [32], Vrdoljak, Kristek, Jakopec, Zarevski [33].

5. Zaključak

Postoje razni čimbenici, odnosno faktori, koji utječu na akademski uspjeh. Značenje akademskog uspjeha je diskutabilno jer ovisi o različitim subjektivnim perspektivama. Umjesto korištenja zajedničkog ili jedinstvenog skupa kriterija, treba uzeti za značaj pojedini fakultet s obzirom da različita akademska okruženja nastoje ocijeniti različite vrste kompetencija. Akademski uspjeh se sastoji od šest komponenta: akademskog postignuća, stjecanju vještina i kompetencija, postizanja ishoda učenja, zadovoljstva, upornosti i uspjeha u karijeri. Istraživači ove tematike analizirali su različite aspekte akademskog uspjeha, čimbenike koji utječu na njega te moguće prediktore koji bi mogli pomoći u određivanju ishoda. Kada se govori o samoupravljanju, učenje vještina samoupravljanja studentu može pomoći u uspostavljanju kontrole nad učenjem i promicanju akademskih postignuća. Za akademski uspjeh je, osim samoupravljanja, svakako važan i pravilan odabir pristupa učenju. Koliko god je istina tvrditi da je akademski uspjeh u potpunosti odgovornost studenata, obrazovne ustanove također igraju ulogu u tome, to jest utjecaj fakulteta i profesora se također odražava na akademski uspjeh studenata. Istraživači se slažu u tome da je uspjeh u osnovnoj i srednjoj školi jedan od ključnih prediktora akademskog uspjeha. Poblize, vjerojatnije je da će bolji akademski uspjeh imati studenti koji su imali bolji prosjek u srednjoj školi, kao i oni koji su imali više postignuća na prijemnim ispitima. Pojedini autori govore o razlikama u akademskom uspjehu ovisno o spolu, no to može ovisiti i o pristupima studenata prema studiju, ovisno o tome na kojem fakultetu studiraju.

Rezultati istraživačkog djela rada pokazuju da studenti statistički značajno više biraju dubinski pristup naprema površinskom pristupu i prema strateškom pristupu, dok statistički značajno više biraju strateški pristup naprema površinskom pristupu. U istraživanju nije dobivena statistički značajna razlika akademskog postignuća (prosjek ocjena) između studenata i studentica. Zanimljivo je kako studentice statistički značajnije koriste površinski pristup, no nije dobivena značajna razlika kod drugih pristupa učenju. Studenti i studentice jednako koriste strateški kao i dubinski pristup. Dodatno, između površinskog pristupa i akademskog postignuća utvrđena je značajna negativna povezanost, odnosno studenti koji više upotrebljavaju površinski pristup imaju slabije akademsko postignuća. Dobivena je i statistički značajna pozitivna povezanost između strateškog pristupa i akademskog postignuća. Studenti koji strateški pristup više koriste imaju bolje akademsko postignuća. Nije dobivena povezanost između akademskog postignuća i dubinskog pristupa učenju.

Nedostatak istraživanja je što se koristio prigodan uzorak jer se sastojao samo od studenata koji studiraju na Fakultetu organizacije i informatike u Varaždinu, dok bi reprezentativan uzorak sadržavao studente drugih fakulteta. Rezultati istraživanja ne mogu se generalizirati na studentsku niti na školsku populaciju. U idućim istraživanjima mogli bi se uvesti još neki novi prediktori uspjeha primjerice socio-demografske karakteristike, dob studenta, rade li studenti uz fakultet ili ne, studiraju li u svom gradu ili u drugom te dodati mjeru motivacije jer se ona pokazala kao prediktor akademskog uspjeha kao i neke crte ličnosti. Također bi se mogla upotrijebiti regresijska analiza za provjeru doprinosa pojedinih novo uvedenih prediktora s obzirom na kriterije akademskog uspjeha. Kada se govori o pristupima učenju, buduća istraživanja trebala bi se usmjeriti na testiranje pristupa učenju s obzirom na godinu studiranja da bi se moglo preciznije odrediti koji pristup učenju studenti upotrebljavaju na pojedinoj godini studija. Kako u ovom istraživanju razlike u ukupnom akademskom postignuću po spolu nisu utvrđene, mogla bi se ispitati postignuća kod određenih predmeta/kolegija te vidjeti postoje li razlike s obzirom na specifična područja koja se žele promatrati.

Ovi rezultati su primjenjivi i u praksi. Važno je da studenti pristupaju učenju dubinski, a ne površno, sa željom razumijevanja sadržaja koji uče. Promatrajući rezultate ovog istraživanja može se zaključiti kako površinski pristup rezultira nižim ocjenama, suprotno strateškom i dubinskom pristupu. Fakulteti i profesori moraju poticati studente na razumijevanje sadržaja ne ispitujući one informacije koje mogu poticati površno učenje napamet. Uz fakultete, važno je da su studenti svjesni kako pristupaju učenju kako bi utvrdili moguće razloge lošeg uspjeha.

6. Popis literature

- [1] L. W. Perna, S. L. Thomas, „A framework for reducing the college success gap and promoting success for all“, *Commissioned Report for the National Symposium on Postsecondary Student Success: Spearheading a Dialog on Student Success*, 2006. [Na internetu] Dostupno: https://nces.ed.gov/npec/pdf/Perna_Thomas_Report.pdf/. [pristupano 25.08.2020.].
- [2] 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: Scholarworks, <https://scholarworks.umass.edu/>. [pristupano 01.07.2020].
- [3] J. C. Smart, K. A. Feldman, C. A. Ethington, „Holland's theory and patterns of college student success“, *Commissioned Report for the National Symposium on Postsecondary Student Success: Spearheading a Dialog on Student Success*, 2006. [Na internetu] Dostupno: https://nces.ed.gov/npec/pdf/Smart_Team_Report.pdf/. [pristupano 25.08.2020.].
- [4] P. Jovanović, A. Todorović, *Self-koncept i akademsko postignuće*, [Seminarski rad]. Sveučilište u Beogradu, Srbija, 2012, Dostupno: <https://www.dps.org.rs/163-vesti/632-self-koncept-i-akademsko-postignue/> [pristupano 02.07.2020.]
- [5] T. Mohorić, „Automatske misli kod učenja i ispitna anksioznost kao odrednice subjektivnoga i objektivnoga akademskog postignuća studenata“, *Psihologijske teme*, Vol. 17 No. 1, 2008. [Na internetu]. Dostupno: Hrčak, <http://hrcak.srce.hr/>. [pristupano 02.07.2020].
- [6] T. W. Banta, J. P. Lund, K. E. Black, F. W. Oblander, „Assessment in practice: Putting principles to work on college campuses“, USA: Jossey-Bass Inc., 1996.
- [7] B. Cerbin, B. Kopp, „Lesson study for college teachers: Develop student learning goals“, 2005. [Na internetu]. Dostupno: <https://www.uwlax.edu/sotl/lsp/developinggoals.htm/> [pristupano 06.07.2020].
- [8] Ministarstvo znanosti i obrazovanja (MZO) (2009). *Hrvatski kvalifikacijski okvir*. [Na internetu]. Dostupno: <http://www.kvalifikacije.hr/sites/default/files/documents-publications/2017-08/Uvod%20u%20kvalifikacije.pdf> [pristupano 08.08.2020].
- [9] S. Aldridge, J. Rowley, „Measuring customer satisfaction in higher education“, *Quality Assurance in Education*, Vol. 6, No. 4, 1998. [Na internetu]. Dostupno: <http://www.sciepub.com/reference/199882/> [pristupano 07.08.2020].

- [10] T. Thalib , S. P. Hanafi, M. F. Aufar, S. Irbah, J. Eduardus, „The Academic Persistence Scale“, 2018. [Na internetu]. Dostupno: ResearchGate, www.researchgate.net/ [pristupano 06.07.2020].
- [11] T. Heckert, H. Wallis, „Career and salary expectations of college freshmen and seniors: Are seniors more realistic than freshmen?“, *College Student Journal*, Vol.32 No.3, 1998.
- [12] T. W. H. Ng, L. T. Eby, K. L. Dorensen, D. C. Feldman, „Predictors of objective and subjective career success: A meta-analysis“. *Personnel Psychology*, Vol.58, No.2, 2005. [Na internetu]. Dostupno: ResearchGate, www.researchgate.net/ [pristupano 27.08.2020].
- [13] S. Colarelli, R. Dean, C. Kronstans, „Relationship between university characteristics and early job outcomes of accountants“, *Canadian Journal of Higher Education*, Vol. 21, No. 3, 1991. [Na internetu]. Dostupno: ResearchGate, www.researchgate.net/ [pristupano 27.08.2020].
- [14] M. Fralick, M. „College success: A study of positive and negative attrition“. *Community College Review*, Vol. 20, No.5, 1993. [Na internetu] Dostupno: <https://eric.ed.gov/?id=EJ462971> [pristupano 27.08.2020].
- [15] T. Strenze, „Intelligence and socioeconomic success: A meta-analytic review of longitudinal research“, *Intelligence*, Vol. 35, No.5, 2007. [Na internetu]. Dostupno: ResearchGate, <https://www.researchgate.net/> [pristupano 18.07.2020].
- [16] T. Chamorro-Premuzic, A. Furnham, „Personality, intelligence and approaches to learning as predictors of academic performance“, *Personality and Individual Differences*, Vol. 44, No. 7, 2008. [Na internetu]. Dostupno: ResearchGate, <https://www.researchgate.net/> [pristupano 20.07.2020].
- [17] M. H. Dembo, „Motivation and learning strategies for college success“, Mahwah, New Jersey, USA: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.,2004.
- [18] B. J. Zimmerman, R. Risemberg, „Self-regulatory dimensions of academic learning and motivation“, u *Handbook of academic learning: Construction of knowledge*, G. D. Pbye San Diego, CA: Academic Press. 1997, str. 105-125.
- [19] J. Kuhl, J. Beckman, „*Action control: From cognition to behavior*“, New York, USA: Springer-Verlag, 1985.
- [20] W.J. Lammers, A.J. Onweugbuzie, J.R. Slate, „Academic success as a function of gender, class, age, study habits, and employment of college students“, *Research in the Schools*, Vol. 8, No.2, 2001. [Na internetu]. Dostupno: ResearchGate, <https://www.researchgate.net/> [pristupano 18.07.2020].

- [21] K.M. Parr, „The influence of interest and working memory on learning“ [Doktorska disertacija]. University of Florida, SAD, 2011, Dostupno: http://etd.fcla.edu/UF/UFE0043115/parr_k.pdf [pristupano 22.07.2020].
- [22] L. R. Oxford, *Language Learning Strategies: What Every Teacher Should Know*, Boston, USA: Heinle and Heinle Publishers. 1990.
- [23] P. R. Pintrich, D. H. Schunk, *Motivation in Education: Theory, Research and Applications*, Columbus, OH, USA: Merrill-Prentice Hall. 2002.
- [24] B. J. Zimmerman, M. Martinez-Pons, „Construct validation of a strategy model of student self-regulation“, *Journal of Educational Psychology*, Vol. 80, No. 3, 1988. [Na internetu]. Dostupno: ResearchGate, <https://www.researchgate.net/> [pristupano 28.08.2020].
- [25] J. R. Levin, „Four cognitive principles of learning-strategy instruction“, *Educational Psychologist*, Vol. 21, No. 1/2, 1986. [Na internetu]. Dostupno: <https://doi.org/10.1080/00461520.1986.9653021/> [pristupano 28.08.2020].
- [26] B. K. Britton, A. Tesser, „Effects of time management practices on college grades“, *Journal of Educational Psychology*, Vol. 83, No. 3, 1991. [Na internetu]. Dostupno: ResearchGate, <https://www.researchgate.net/> [pristupano 28.08.2020].
- [27] B. J. Zimmerman, S. Bonner, R. Kovach, *Developing self-regulated learners: Beyond achievement to self-efficacy*, American Psychological Association, 1996.
- [28] B. J. Zimmerman, M. Martinez-Pons, „Development of a structured interview for assessing student use of self-regulated learning strategies“, *American Educational Research Journal*, Vol.23, No. 4, 1986. [Na internetu]. Dostupno: ResearchGate, <https://www.researchgate.net/> [pristupano 28.08.2020].
- [29] E. A. Plant, K. A. Ericsson, L. Hill, A. Kia, „Why study time does not predict grade point average across college students: Implications of deliberate practice for academic performance“, *Journal of Contemporary Educational Psychology*, Vol.30 No. 1, 2005. [Na internetu]. Dostupno: ResearchGate, <https://www.researchgate.net/> [pristupano 09.07.2020].
- [30] R. S. Newman, M. T. Schwager, „Student perceptions and academic help-seeking“, u *Student perceptions in the classroom*, D. H. Schunk, M. T. Meece: Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates 1992. str. 123–146.
- [31] J. Biggs, *Study process questionnaire manual*, Melbourne: Australian Council for Educational Research. 1987.

- [32] A. Paska, *Povezanost savjesnosti, akademskog uspjeha i vrste fakulteta s pristupima učenju* [Diplomski rad]. Sveučilište J.J. Strossmayera u Osijeku, Hrvatska, 2015.
Dostupno: <https://repozitorij.ffos.hr/islandora/object/ffos:104> [pristupano 21.07.2020.]
- [33] G. Vrdoljak, M. Kristek, A. Jakopec, P. Zarevski, „Provjera modela predviđanja akademskog postignuća studenata: Uloga proaktivnosti i pristupa učenju“, *Suvremena psihologija*, Vol. 17 No. 2, 2014. [Na internetu]. Dostupno: Hrčak, <http://hrcak.srce.hr/>. [pristupano 21.07.2020].
- [34] K. Bertolini, A. Stremmel, J. Thorngren, „Student achievement Factors“, 2016. [Na internetu]. Dostupno: ResearchGate, https://www.researchgate.net/publication/308995147_Student_Achievement_Factors/ [pristupano 08.07.2020].
- [35] V. von Frank, „*Finding time for professional learning*“, Oxford, OH, USA: Learning Forward. 2008.
- [36] K.S. Yoon, T. Duncan, S.W. Lee, B. Scarloss, K. L. Shapely, „Reviewing the evidence on how teacher professional development affects student achievement“, *Issues & Answers* No. 033, 2007. [Na internetu]. Dostupno: ERIC, <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED498548.pdf/>. [pristupano 27.07.2020].
- [37] D. Trškan, „Motivacijske tehnike u nastavi“, *Povijest u nastavi*, Vol. 4 No. 7, 2006. [Na internetu]. Dostupno: Hrcak, <https://hrcak.srce.hr/24875/>. [pristupano 18.08.2020].
- [38] L. Dhority, *Ustvarjalne metode učenja*, Ljubljana, Slovenija: Alpha Center. 1992.
- [39] G. Hajdin, K. Pažur, „Differentiating Between Student Evaluation of Teacher and Teaching Effectiveness“, *Journal of Information and Organizational Sciences*, Vol. 36 No. 2, 2012. [Na internetu]. Dostupno: Hrčak, <http://hrcak.srce.hr/>. [pristupano 20.07.2020].
- [40] D. Oreški, G. Hajdin, „Exploring differences in predictors of academic success between different generations of students“, *EDULEARN19 Proceedings*, 2019. [Na internetu]. Dostupno: <http://lib.uib.kz/edulearn19/files/papers/938.pdf/>. [pristupano 20.07.2020].
- [41] K. McKenzie, K. Gow, R. Schweitzer, „Exploring first-year academic achievement through structural equation modeling“, *Higher Education Research & Development*, Vol. 23, No.1, 2004. [Na internetu]. Dostupno: ResearchGate, <https://www.researchgate.net/> [pristupano 08.07.2020].
- [42] B.B. de Koning, S.M.M Loyens, G. Smeets, R.M.J.P. Rikers, H.T. van der Molen, „Generation Psy: Student characteristics and academic achievement in a three-year

- problem-based learning bachelor program“, *Learning and Individual differences*, Vol. 22, No.3, 2012. [Na internetu]. Dostupno: ResearchGate, <https://www.researchgate.net/> [pristupano 11.07.2020].
- [43] R. Kappe, H. V. D. Flier, “Predicting academic success in higher education: what’s more important than being smart?”, *European Journal of Psychology of Education*, Vol. 27, No. 4, 2012. [Na internetu]. Dostupno: ResearchGate, <https://www.researchgate.net/> [pristupano 20.07.2020].
- [44] 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: Centar and Eastren European Online Library, <https://www.cceol.com/>. [pristupano 13.07.2020].
- [45] M. Marić, M. Sakač, „Individual and social factors related to students’ academic achievement and motivation for learning“, *Suvremena psihologija*, Vol. 17 No. 1, 2014. [Na internetu]. Dostupno: Hrčak, <http://hrcak.srce.hr/>. [pristupano 17.07.2020].
- [46] E. P. W. A. Jansen, M. F. Bruinsma, „Explaining achievement in higher education“. *Educational Research and Evaluation*, Vol. 11, No. 3, 2005. [Na internetu]. Dostupno: ResearchGate, <https://www.researchgate.net/> [pristupano 18.07.2020].
- [47] N. J. Entwistle, H. Tait, „Approaches and Study Skills Inventory for Students (ASSIST) (incorporating the Revised Approaches to Studying Inventory - RASI)“, 2013. [Na internetu]. Dostupno: ResearchGate, <https://www.researchgate.net/> [pristupano 08.09.2020].
- [48] T. Bonsaksen, „Psychometric Properties of the Short ASSIST Scales“, *Uniped*, Vol. 41, 2018. [Na internetu]. Dostupno: ResearchGate, <https://www.researchgate.net/> [pristupano 08.09.2020].
- [49] T. Bonsaksen, A. Breen-Franklin, „The Short ASSIST Scales: Measurement Properties in a Sample of Occupational Therapy Students in the USA“, *Journal of Occupational Therapy Education*, Vol. 3, No. 3, 2019. [Na internetu]. Dostupno: ResearchGate, <https://www.researchgate.net/> [pristupano 08.09.2020].

7. Popis slika

Slika 1: Model akademskog uspjeha (prilagođeno prema [2])	2
Slika 2: Podjela sudionika po spolu	14
Slika 3: Podjela sudionika po godini studija.....	15

8. Popis tablica

Tablica 1: Deskriptivne mjere subskala upitnika pristupa učenju.....	17
Tablica 2: Razlike u pristupu učenju.....	18
Tablica 3: Deskriptivne mjere akademskog uspjeha.....	18
Tablica 4: Razlike u akademskom postignuću po spolu.....	19
Tablica 5: Razlike u pristupima učenju po spolu.....	19
Tablica 6: Povezanost akademskog postignuća i pristupa učenju.....	20