

Sveučilište u Zagrebu
Filozofski fakultet
Odsjek za psihologiju

**PERCEPCIJA NASTAVNIČKOG STILA PONAŠANJA, SAMOREGULACIJA
UČENJA I MOGUĆI OBRAZOVNI ISHODI KOD STUDENATA**

Diplomski rad

Marina Sviben

Mentorica: prof. dr. sc. Vlasta Vizek- Vidović

Zagreb, 2006.

SADRŽAJ

Sažetak.....	1
Summary.....	2
Uvod.....	3
Cilj, problemi i hipoteze istraživanja.....	11
Metodologija.....	12
Postupak i ispitanici.....	12
Mjerni instrumenti i varijable.....	12
Rezultati.....	16
Pouzdanost korištenih instrumenata.....	17
Konstruktna valjanost LCQ.....	18
Konstruktna valjanost SRQ-A.....	20
Razlike u percepciji nastavničkog stila ponašanja i regulaciji motivacije s obzirom na godine studija.....	23
Doprinos percepcije nastavničkog stila ponašanja i regulacije motivacije zadovoljstvu i uspjehu na studiju.....	24
Rasprava.....	27
Zaključak.....	36
Literatura.....	37
Prilog.....	39

Naslov: Percepcija nastavnčkog stila ponašanja, samoregulacija učenja i mogućí obrazovni ishodi kod studenata

Sažetak:

Teorija samodeterminacije revidira klasične definicije intrinzične i ekstrinzične motivacije. Pretpostavlja da intrinzična motivacija uključuje aktivnosti koje su samodeterminirane i razlikuje 4 tipa ekstrinzične motivacije s obzirom na stupanj do kojeg je određena aktivnost internalizirana. To su eksternalna regulacija, introjicirana regulacija, identificirana regulacija i integrirana regulacija. Ova četiri tipa ekstrinzične motivacije zajedno sa intrinzičnom motivacijom smješta na kontinuum samodeterminacije. Ovim istraživanjem željeli smo provjeriti neke postavke teorije samodeterminacije. Ispitali smo razlike u percepciji nastavnčkog stila i u stupnju regulacije motivacije s obzirom na godinu studija, kao i odnos doživljenog osjećaja autonomije od strane nastavnika i različitih stilova regulacije motivacije s jedne strane, i mogućih obrazovnih ishoda s druge strane. Istraživanje je provedeno na studentima psihologije Filozofskog fakulteta u Zagrebu. U istraživanju su sudjelovali studenti svih studijskih godina (N=191). Primjenili smo LCQ (Learning Climate Questionnaire, Williams i Deci, 1996) i SRQ-A (Self Regulation Questionnaire – Academic Domain, Ryan i Connell, 1989). Instrumenti imaju zadovoljavajuću internu pouzdanost. Dobivena je jednofaktorska struktura LCQ i dvofaktorska struktura SRQ-A. U prilog konstruktnoj valjanosti SRQ-A idu i dobivene korelacije među pojedinim subskalama koje se kreću predviđenim redoslijedom i opravdavaju pretpostavku o kontinuumu motivacije. Sukladno očekivanjima, studenti treće i četvrte godine studija doživljavaju nastavnike u većoj mjeri autonomno podržavajućim nego studenti prve i druge godine studija. Nije dobivena razlika s obzirom na godinu studija u relativnoj autonomiji, odnosno ponašanje studenata na sve četiri godine je uglavnom autonomno motivirano. Percepcija nastavnčkog stila ponašanja i autonomna regulacija pokazali su se značajnim prediktorima zadovoljstva studijem. Značajni doprinos akademskom uspjehu pokazala je autonomna regulacija. Rezultati su objašnjeni u okviru Deci i Ryanove teorije samodeterminacije.

Ključne riječi: nastavnčki stil, autonomija, samoregulacija učenja

Title: Perception of teacher style, self-regulated learning and possible educational outcomes among college students

Summary:

Self determination theory (SDT) revisits classic definitions of intrinsic and extrinsic motivation. It assumes that intrinsic motivation involves activities which are self determined and differentiates four types of extrinsic motivation in terms of degree to which it has been internalized. These four types are external regulation, introjected regulation, identified regulation and integrated regulation. They can be ordered along the continuum of autonomy between amotivation and intrinsic motivation. The purpose of this research was to investigate some hypothesis of SDT. We examined differences in perceived teacher autonomy support and in degree to which the motivation is self determined according to the year of study. We also examined the relationships between perceived teacher autonomy support, different motivation regulatory styles and possible educational outcomes. The sample included 191 psychology students from the 1st to the 4th year of study on the Faculty of Philosophy in Zagreb. The Learning Climate Questionnaire (LCQ, Williams and Deci, 1996) and The Self Regulation Questionnaire – Academic Domain (SRQ-A, Ryan and Connell, 1989) were used. The instruments showed good internal reliability. One-factor structure of LCQ and two-factor structure of SRQ-A were confirmed. Indicator of good construct validity of SRQ-A were also intercorrelations between four different regulatory styles which confirm the hypothesis about continuum of motivation. The 3rd and the 4th year students perceive their teacher more autonomy supportive than the 1st and the 2nd year students. There is no difference between the 1st, the 2nd, the 3rd and the 4th year students in the degree to which the activities are self determined. Perceived teacher autonomy support and autonomous regulation added significantly to the prediction of satisfaction with study. Significant predictor of academic success was autonomous regulation. The results are discussed in terms of Decy and Ryan self-determination theory.

Key words: teacher style, autonomy, self-regulated learning

Uvod

Motivacija (lat. *movere* = kretati se) se najčešće definira kao stanje u kojem smo iznutra pobuđeni nekim potrebama, porivima, težnjama, željama ili motivima na određeno ponašanje usmjereno prema postizanju nekog cilja (Petz, 1992). Posljednjih nekoliko godina mnogo pažnje se posvetilo istraživanju motivacije i njenih efekata na različita područja ljudskog djelovanja. Naime, zbog velike važnosti motivacije u svim sferama ljudskog djelovanja, ona predstavlja predmet interesa svih onih koji pokreću druge na djelovanje, na primjer roditelja, učitelja, menadžera, trenera.

Koncept motivacije može se proučavati na različite načine. Većina teorija motivacije promatra motivaciju kao jedinstven fenomen koji varira samo u svojoj količini. Međutim, ljudi se ne razlikuju samo po tome koliko su motivirani, već važnu ulogu ima vrsta motivacije koja potiče ljude na djelovanje, odnosno razlozi zbog kojih ulazimo u određena ponašanja (Deci i Ryan, 2000). Na primjer, student može biti visoko motiviran da dobro nauči za ispit iz različitih razloga. Moguće je da ga predmet iz kojeg sprema ispit uistinu zanima; možda želi priznanje od učitelja ili roditelja; možda uviđa važnost onog što uči za posao koji bi volio raditi jednoga dana, a moguće je i da će dobiti dobru ocjenu koja ga vodi određenim privilegijama – na primjer dobivanju stipendije. U svim navedenim slučajevima količina motivacije ne varira nužno, međutim priroda motivacije se razlikuje.

Teorija samodeterminacije razlikuje različite tipove motivacije ovisno o razlozima koji potiču ljude na djelovanje. Osnovna je razlika između intrinzične i ekstrinzične motivacije. Intrinzična motivacija je motivacija kod koje ulazimo u određenu aktivnost zbog zadovoljstva koje proizlazi iz obavljanja te aktivnosti, a ne zbog nekih vanjskih razloga, naprimjer zbog nagrade ili straha od kazne. Suprotno tome, ekstrinzična motivacija je motivacija kod koje ulazimo u aktivnost zbog ostvarivanja nekog vanjskog cilja, na primjer dobivanje pohvale, priznanja ili neke druge nagrade (Deci i Ryan, 2000). Posljednja tri desetljeća istraživanja pokazuju da se kvaliteta ljudskih iskustava i učinak u određenoj aktivnosti jako razlikuju ovisno o tome da li je netko potaknut na ponašanje

zbog intrinzičnih ili ekstrinzičnih razloga. Međutim, teorija samodeterminacije revidira klasične definicije intrinzične i ekstrinzične motivacije, uzimajući u obzir novija istraživanja i teorije.

Intrinzična motivacija i dalje ostaje važan fenomen koji predstavlja prirodnu motivacijsku tendenciju da djelujemo u skladu s vlastitim unutarnjim interesima i na taj način razvijamo i unapređujemo naša znanja i vještine (Deci i Ryan, 2000). Prema teoriji samodeterminacije ona predstavlja prototip samodeterminiranih aktivnosti, odnosno aktivnosti koje ljudi čine spontano kada se osjećaju slobodni slijediti vlastite unutarnje interese. Izuzetno je važna za sve one koji se bave podučavanjem drugih jer se očituje u visokokvalitetnom učenju i kreativnosti (Deci i Ryan, 2000). Stoga je važno specificirati faktore koji potiču naspram onima koji sprječavaju intrinzičnu motivaciju.

Teorija samodeterminacije pretpostavlja da socijalna okolina može omogućiti ili spriječiti intrinzičnu motivaciju ovisno o tome da li omogućuje pojedincu da zadovolji osnovne psihološke potrebe. Teorija govori o tri osnovne psihološke potrebe - potrebi za autonomijom, potrebi za kompetencijom i potrebi za povezanošću koje su ključne za motivaciju. *Potreba za autonomijom* odnosi se na prirodnu težnju organizma za samoorganizacijom vlastitih ponašanja na način da ta ponašanja budu u skladu s unutarnjim doživljajem sebe (Deci i Ryan, 2000). Kada osobi nedostaje osjećaj da sama kreira svoje ponašanje, može doživjeti manje zadovoljstva i više frustracije u životu (Ryan, 1995, Sheldon i Kasser, 1995, prema Deci i Ryan, 2000). *Potreba za kompetencijom* odnosi se na potrebu da se osjećamo uspješni (efikasni) i da imamo kontrolu u odnosu na okolinu. *Potreba za povezanošću* je potreba osobe da se osjeća povezana s drugim ljudima i socijalnim grupama i potiču je toplina, briga i osjećaj značaja za druge (Deci i Ryan, 2000).

Većina istraživanja u području obrazovanja usredotočila se na problem autonomije. Istraživanja su počela demonstracijom da novčane nagrade negativno djeluju na intrinzičnu motivaciju, što se tumačilo time što ekstrinzične nagrade kod osobe izazivaju eksternalni lokus kontrole, odnosno osoba rezultate svog rada pripisuje vanjskim faktorima. Iako se o tome jako diskutiralo, nedavne opsežne meta-analize 128

istraživanja u posljednja 3 desetljeća (Deci, Ryan i Koestner, 2001) potvrđuju da gotovo svaki tip očekivane materijalne nagrade negativno utječe na intrinzičnu motivaciju. Potvrđeno je i da ne samo materijalne nagrade, već i prijetnje (Deci i Cascio, 1972, prema Deci i Ryan, 2000), nadziranja i nametnuti rokovi (Lepper i Greene, 1975, prema Deci i Ryan, 2000) negativno djeluju na intrinzičnu motivaciju jer imaju eksternalni lokus kontrole i narušavaju primarnu psihološku potrebu za autonomijom. S druge strane, mogućnost izbora i prilika za samoinicijativu (Zuckerman, Lathin, Smith i Deci, 1978, prema Deci i Ryan, 2000) potiču intrinzičnu motivaciju jer omogućuju veći osjećaj autonomije.

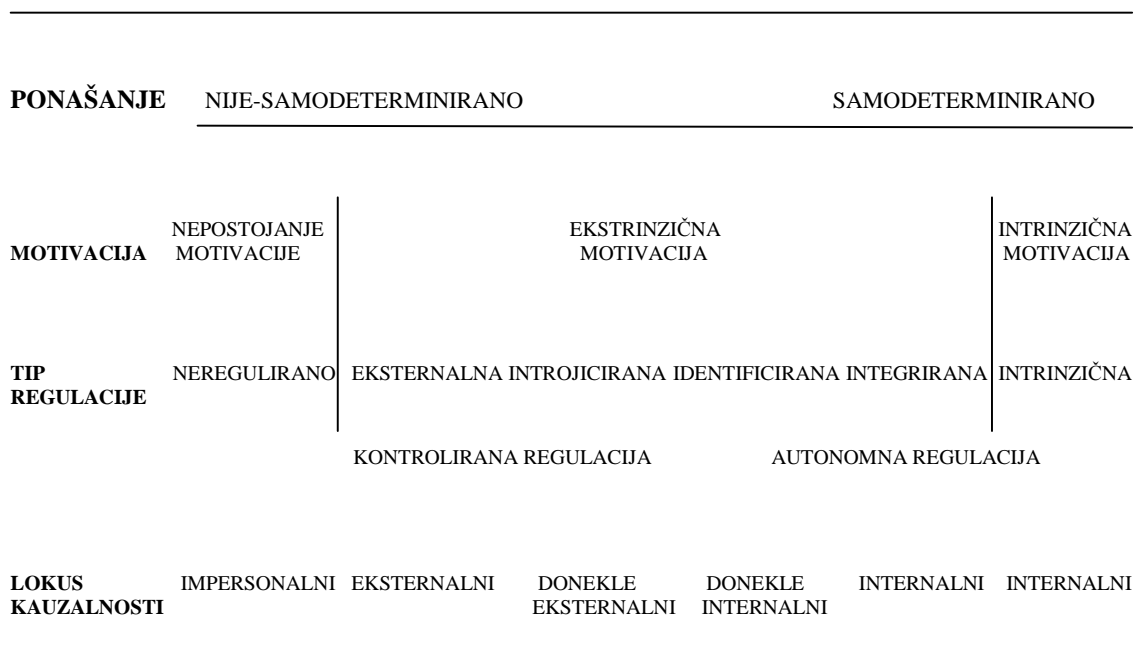
Važnost autonomije naspram kontrole na intrinzičnu motivaciju potvrđena je brojnim istraživanjima unutar školskog konteksta. U skladu sa ovom podjelom postoje različiti stilovi ponašanja prema nekoj osobi – *stil podržavanja autonomije* i *kontrolirajući stil*. Kod stila podržavanja autonomije, za razliku od kontrolirajućeg stila, osobi se nudi izbor i prilika za samusmjeravanje te postoji minimalna količina pritisaka, zahtjeva i nametnutih ciljeva. U obzir se uzima perspektiva druge osobe (Ryan i Chirkov, 2001). Nekoliko studija pokazalo je da nastavnikovo podržavanje autonomije, naspram kontrolirajućeg stila, rezultira većom intrinzičnom motivacijom, znatiželjom i željom za izazovima (Deci, Nezlek i Sheinman, 1981, Ryan i Grolnick, 1986, prema Deci i Ryan, 2000). Također vodi kvalitetnijem učenju i boljem školskom uspjehu (Wiest i sur. 1998, prema Deci i Ryan, 2000). Meta-analizom istraživanja koja su se bavila prednošću nastavnikovog podržavanja autonomije, između ostalog je dobiveno da ono rezultira boljim samopoštovanjem i osjećajem kompetentnosti, većom kreativnošću i fleksibilnošću mišljenja i boljim dugoročnim pamćenjem (prema Deci i Ryan, 2000). S druge strane, kontrolirajući stil ponašanja nastavnika rezultira manje kvalitetnim učenjem, pogotovo kad se radi o kompleksnijem i zahtjevnijem konceptualnom procesiranju (Ryan i Grolnick, 1987, prema Deci i Ryan, 2000). Ovi nalazi potvrđeni su na svim razinama školovanja.

Iako je intrinzična motivacija važan tip motivacije, većina aktivnosti koje ljudi izvode nije, strogo govoreći, intrinzično motivirana. Posebno je to slučaj nakon ranog djetinjstva, kada je sloboda da budemo intrinzično motivirani ograničena brojnim

socijalnim ulogama i zahtjevima koji traže od pojedinca da preuzme odgovornost za aktivnosti koje nisu intrinzično zanimljive (prema Deci i Ryan, 2000). S obzirom da mnoge aktivnosti u školi nisu oblikovane tako da su intrinzično motivirajuće, postavlja se pitanje kako motivirati pojedinca da cijeni takve aktivnosti i bez osjećaja vanjskog pritiska ih preuzme kao svoje. Kako bi odgovorili na ovo pitanje, zagovornici teorije samodeterminacije veliku važnost pridaju *internalizaciji*. Brojne teorije naglašavaju da je internalizacija centralni proces u socijalizaciji (Kelman, 1958, Lepper, 1983, Meisner, 1988, Schafer, 1968, prema Deci i Ryan, 2000). Teorija samodeterminacije pretpostavlja da je internalizacija, poput intrinzične motivacije, aktivan, prirodni proces kroz koji pojedinac transformira socijalne običaje ili zahtjeve u vlastite vrijednosti i samoregulacije (Ryan i sur, 1985). U određenim slučajevima, pojedinac se identificira sa važnošću određenih socijalnih pravila, asimilira ih u sebe i prihvaća ih kao svoja vlastita. Međutim određena pravila se ne internaliziraju potpuno ili ostaju eksternalna.

Uzimajući u obzir proces internalizacije, teorija samodeterminacije pretpostavlja da postoje različiti tipovi ekstrinzične motivacije koji se razlikuju s obzirom na stupanj autonomije ili samodeterminacije. Kao što je to slučaj i kod drugih teorija koje se bave motivacijom, teorija samodeterminacije se slaže sa činjenicom da kod ekstrinzične motivacije uvijek postoji određeni cilj koji želimo postići, a ne izvodimo aktivnosti zbog čistog zadovoljstva kao kod intrinzične motivacije. Međutim, ova teorija pretpostavlja da neke aktivnosti koje izvodimo zbog ekstrinzičnih razloga doživljavamo u većoj mjeri samodeterminiranim i pritom imamo osjećaj izbora, dok neke druge doživljavamo kontrolirajućima. U tom pogledu ona pretpostavlja da postoje različiti tipovi ekstrinzične motivacije. U određenim uvjetima kontroliraniji oblici mogu postati internalizirani te ih tada prati veći osjećaj autonomije i samodeterminacije.

Na slici 1. prikazana je taksonomija različitih tipova motivacije s obzirom na stupanj u kojem su aktivnosti samodeterminirane i autonomne.



Slika 1 Kontinuum samodeterminacije (Deci i Ryan, 2000)

Na potpuno desnom kraju smještena je intrinzična motivacija. Ona je smještena ovdje kao prototip samodeterminiranih aktivnosti ili autonomne regulacije. Autonomna regulacija ponašanja znači slobodan izbor, mogućnost kontrole nad vlastitim akcijama, mogućnost ostvarivanja vlastitih namjera i mogućnost sprečavanja neželjenih događaja (Ryan i sur, 1989). Intrinzična motivacija nam zapravo ovdje omogućava da u odnosu na nju kao prototip samodeterminacije odredimo u kojoj mjeri su ekstrinzično motivirana ponašanja samodeterminirana. Ipak, okomica koja razdvaja intrinzičnu od ekstrinzične motivacije naglašava da se ni potpuno internalizirana ekstrinzična ponašanja (integrirana regulacija) ne transformiraju u intrinzičnu motivaciju. Intrinzična motivacija ne može nastati procesom internalizacije, s obzirom da se radi o prirodnoj, urođenoj težnji organizma (Ryan i Connell, 1989).

Na drugom kraju kontinuuma imamo *nepostojanje motivacije* (engl. *amotivation*) koje se definira kao stanje nedostatka želje za djelovanjem (Deci i Ryan, 2000), odnosno

stanje u kojem ponašanje nije ni ekstrinzično ni intrinzično motivirano, već je neregulirano i nenamjerno. Takvo stanje može nastati kao posljedica toga što ne cijenimo određenu aktivnost (Ryan, 1995), ne osjećamo se kompetentni za tu aktivnost (Bandura, 1986, prema Baker 2003) ili ne vjerujemo da će nas ona dovesti do željenog ishoda (Seligman, 1975, prema Baker, 2003).

Prema teoriji samodeterminacije, ekstrinzična motivacija smještena je na kontinuumu samodeterminacije između stanja okarakteriziranog kao nepostojanje motivacije i intrinzične motivacije. Postoje četiri tipa ekstrinzične motivacije koja se razlikuju s obzirom na stupanj u kojem su samodeterminirana. To su eksternalna regulacija, introjicirana regulacija, identificirana regulacija i integrirana regulacija.

Eksternalna regulacija predstavlja oblik najmanje autonomnog ekstrinzično motiviranog ponašanja, odnosno kontroliranu regulaciju. Uključuje ponašanje kojemu je cilj zadovoljiti zahtjeve izvana, izbjeći kaznu ili osigurati željenu nagradu. Pojedinci doživljavaju takvo ponašanje kontrolirajućim i stranim. U ranijim teorijama motivacije javlja se kao suprotnost intrinzičnoj motivaciji. Na primjer, student koji uči za određeni ispit kako bi izbjegao sankcije od roditelja pokazuje eksternalnu regulaciju.

Introjicirana regulacija je relativno kontrolirajući oblik regulacije motivacije u kojoj se ponašanja izvode da se izbjegne sram ili anksioznost ili kako bi se zadržao osjećaj samopoštovanja i vlastite vrijednosti (Ryan i Connell, 1989). Primjer predstavlja student koji uči za ispit jer će mu biti neugodno pred profesorom ako dobije lošu ocjenu.

Identificirana regulacija predstavlja autonomniji i u većoj mjeri samodeterminirani oblik ekstrinzične motivacije kada osoba uviđa osobnu važnost određenih ponašanja (Deci i Ryan, 2000), identificirala se je sa određenim pravilima i prihvaća ih kao svoja vlastita. U školskom kontekstu se za ovaj stil regulacije motivacije smatra da je pokazatelj školskog zadovoljstva (Ryan i sur, 1989), dobrovoljnosti u prihvaćanju ciljeva škole i uspješne prilagodbe u ulogu učenika (Ryan i sur, 1989).

Najautonomniji oblik ekstrinzične motivacije je *integrirana regulacija*, kada se ulazi u određenu aktivnost zbog njene važnosti za naš osobni cilj. U ovom slučaju ne dolazi

samo do identifikacije sa važnošću određenih ponašanja, već dolazi do integracije sa ostalim aspektima vlastitog identiteta (prema Deci i Ryan, 2001). Integrirana regulacija ima puno sličnosti sa intrinzičnom motivacijom, međutim smatra se oblikom ekstrinzične motivacije jer ne proizlazi iz unutarnjeg zadovoljstva, već uključuje instrumentalnu vrijednost aktivnosti za određeni cilj.

Ovaj kontinuum motivacije je razvojno važan, s obzirom da se socijalne vrijednosti i pravila ponašanja neprestano internaliziraju tokom života. Ipak, to nije razvojni kontinuum na način da netko prolazi kroz svaki stadij internalizacije. Neko novo pravilo ponašanja se može usvojiti na bilo kojem stupnju, ovisno o ranijim iskustvima i situacijskim faktorima (prema Deci i Ryan, 2001). Na primjer, osoba koja se identificirala sa određenom vrijednošću neke aktivnosti i cijeni tu aktivnost, može izgubiti taj osjećaj zbog kontrolirajućeg mentora i "vratiti se" nazad na eksternalnu regulaciju. Ili osoba može ući u neku aktivnost isključivo zbog nagrade, što predstavlja eksternalnu regulaciju, no nagradu ne doživi previše kontrolirajućom pa prelazi na neki drugi stupanj koji je u većoj mjeri autonoman. Ipak, iako to nije razvojni kontinuum, istraživanja pokazuju da generalni regulatorni stil u prosjeku postaje internalniji s vremenom (Chandler i Connell, 1987, prema Deci i Ryan, 2001) u skladu sa prirodnom tendencijom organizma prema autonomiji i samoregulaciji.

Ryan i Connell su 1989. testirali pretpostavku da ovi različiti tipovi motivacije zaista leže na kontinuumu relativne autonomije. Ispitali su eksternalne, introjicirane, identificirane i intrinzične razloge za određena ponašanja učenika u školskom kontekstu (naprimjer razlozi zašto pišu domaću zadaću). Nije ispitivana integrirana regulacija, s obzirom da je u istraživanjima rijetko pronađen ovaj tip motivacije među školskom djecom (Ryan i sur, 2000). Međutim, ispitivana je intrinzična motivacija. Spomenuli smo da prema teorijama internalizacije i prema teoriji samodeterminacije ona ne nastaje kao posljedica internalizacije, već je prirodna i urođena tendencija organizma da djeluje u skladu sa unutarnjim interesima. Ipak, s obzirom da su djeca u predispoziciji navodila i intrinzične razloge za izvršavanje školskih obveza, a osim toga oni su izuzetno važni za školske ishode i predstavljaju najviši stupanj autonomije, također su uključeni u istraživanje. Korelacije među ispitivanim tipovima motivacije su pokazale da četiri tipa

regulacije motivacije leže na kontinuumu – naime oni tipovi regulacije motivacije za koje se pretpostavlja da su bliže na kontinuumu bili su u većoj korelaciji nego oni udaljeniji i redosljed korelacija je u potpunosti odgovarao očekivanom redosljedu. Također su pokazali da je veća eksternalna regulacija kod učenika povezana sa slabijim interesom, manjim uložnim trudom i okrivljavanjem drugih za svoj neuspjeh. Introjicirana regulacija je bila pozitivno povezana sa uložnim trudom, ali i sa većom anksioznošću i lošijim strategijama suočavanja sa neuspjehom. Identificirana regulacija je bila povezana sa većim zadovoljstvom i pozitivnim strategijama suočavanja. Intrinzična motivacija je bila povezana sa većim interesom, zadovoljstvom, osjećajem kompetentnosti i pozitivnim suočavanjem. Kasnije studije su proširile ove nalaze, pokazujući da su autonomniji tipovi ekstrinzične motivacije povezani sa većim trudom, boljim učinkom, rjeđim odustajanjem, kvalitetnijim učenjem i većom psihološkom dobrobiti. Ovi rezultati potvrđeni su i u drugim kulturama i izvan Amerike (Hayamizu, 1997, prema Deci i Ryan, 2000).

Cilj, problemi i hipoteze istraživanja

Teorija samodeterminacije u posljednjih tridesetak godina revidirala je klasične definicije ekstrinzične i intrinzične motivacije. Brojna istraživanja u Americi i zemljama kulturalno različitim od Amerike (Rusiji, Japanu, Koreji) potvrdila su njene osnovne postavke. Cilj ovog istraživanja je provjera nekih postavki teorije samodeterminacije. Željeli smo ispitati razlike u percepciji nastavnčkog stila ponašanja i stupnju regulacije motivacije s obzirom na godinu studija, kao i odnos različitih tipova regulacije motivacije i doživljenog osjećaja autonomije od strane nastavnika s jedne strane, i mogućih obrazovnih ishoda s druge strane. Stoga smo ispitati percepciju nastavnčkog stila ponašanja, različite stilove regulacije motivacije koje pretpostavlja teorija samodeterminacije te moguće obrazovne ishode – zadovoljstvo studijem i akademski uspjeh. S obzirom na cilj istraživanja, formulirani su sljedeći problemi:

1. Provjeriti konstruktnu valjanost i internu pouzdanost korištenih instrumenata.
2. Provjeriti postoji li razlika u percepciji nastavnčkog stila ponašanja i regulaciji motivacije s obzirom na godinu studija.

Hipoteza 1a: Pretpostavljamo da studenti na višim godinama studija u većoj mjeri doživljavaju podržavanje autonomije od strane nastavnika nego studenti na nižim godinama studija.

Hipoteza 1b: Prema teoriji samodeterminacije, pretpostavljamo da motivacija postaje autonomnija prema višim godinama studija, odnosno da je ponašanje studenata na višim godinama studija u većoj mjeri autonomno regulirano, to jest samodeterminairano.

3. Ispitati doprinos percepcije nastavnčkog stila i pojedinih stilova regulacije motivacije predikciji zadovoljstva studijem i uspjeha na studiju.

Hipoteza: Očekuje se značajni doprinos podržavanja autonomije od strane nastavnika i autonomnijih tipova regulacije motivacije predikciji zadovoljstva studijem i uspjeha na studiju.

METODOLOGIJA

Postupak i sudionici istraživanja

Ispitivanje je provedeno u lipnju 2006. godine na studentima psihologije Filozofskog fakulteta u Zagrebu. Upitnici su primijenjeni grupno, na početku ili na kraju predavanja ili vježbi. Ispunjavanje upitnika trajalo je 10-ak minuta. Sudjelovao je ukupno 191 student od prve do četvrte godine psihologije. Od toga su 84 % ($n=160$) bile studentice, a 16 % ($n=31$) studenti. Prosječna dob sudionika iznosila je 21.03 godine.

Mjerni instrumenti i varijable

Instrument korišten u ovom istraživanju je u obliku sveska upitnika koji sadrži: Upitnik nastavničkog podržavanja autonomije (Learning Climate Questionnaire, u daljnjem tekstu LCQ, Williams i Deci, 1996), Upitnik samoregulacije – akademska domena (Self-Regulation Questionnaire-Academic Domain, u daljnjem tekstu SRQ-A, Ryan i Connell, 1989), te mjere zadovoljstva i uspjeha na studiju. Prije navedenih upitnika i skala, u upitniku se nalazi opća uputa o istraživanju, nekoliko pitanja o demografskim karakteristikama i nekoliko pitanja u vezi statusa na fakultetu: spol, dob, godina studiranja i godina upisa na fakultet. LCQ i SRQ-A su u svrhu ovog istraživanja prevedeni s engleskog jezika i prilagođeni za studentsku populaciju.

Upitnikom LCQ ispitana je percepcija nastavničkog stila ponašanja, odnosno stupanj u kojem studenti doživljavaju podržavanje autonomije od strane nastavnika. Postoje dvije verzije upitnika, dulja od 15 tvrdnji i kraća od 6 tvrdnji. U ovom istraživanju korištena je dulja verzija. Upitnik se prema potrebama može prilagoditi specifičnim uvjetima učenja, ovisno o tome da li se radi o određenom predmetu pa se ispituje percepcija određenog nastavnika ili se radi o skupini predmeta pa se ispituje percepcija više nastavnika odjednom. U ovom istraživanju studenti su procjenjivali više nastavnika odjednom. Tvrdnje se procjenjuju na skali od 7 stupnjeva (1 - uopće se ne slažem, 7 - u potpunosti se slažem). Ukupni rezultat se formira kao prosjek rezultata na svim tvrdnjama, pri čemu je potrebno obrnuto bodovati tvrdnju pod rednim brojem 13. Veći rezultat označava veću razinu podržavanja autonomije od strane nastavnika. Cronbachov alfa unutarnje

konzistencije dobiven u prijašnjim istraživanjima ukazuje na dobru pouzdanost skale. Autori navode da unutrašnja pouzdanost dulje verzije od 15 čestica, koja je korištena u ovom istraživanju, iznosi 0.96, a faktorska analiza je potvrdila hipotezu o postojanju jednog faktora (Black i Deci, 2000).

Upitnikom SRQ-A (Ryan i Connell, 1989) ispituju se različiti tipovi regulacije motivacije u akademskoj domeni. Upitnik je prvotno razvijen za ispitivanje razloga zbog kojih djeca osnovnoškolske dobi izvršavaju svoje školske obveze. Kasnije se, uz prilagodbu, široko primjenjuje s različitim dobnim skupinama i u različitim kulturama, naprimjer u Sjevernoj Americi, Njemačkoj i Japanu (Grolnick, Ryan i Deci, 1991, Wild i Krapp, 1995, Hayamizu, 1997, Yamauchi i Tanaka, 1998, prema Ryan i sur, 2004). U ovom istraživanju originalna verzija SRQ-A upitnika prilagođena je na studentsku populaciju. Upitnik sadrži 4 pitanja o tome zašto se studenti ponašaju na određeni način. Svako pitanje nudi nekoliko odgovora, a čitav upitnik sadrži 32 tvrdnje u obliku odgovora na postavljena pitanja. Svaka tvrdnja u obliku odgovora predstavlja jedan od četiri stila regulacije motivacije: *eksternalna regulacija* (na primjer - jer ću upasti u nevolje ako ne izvršim svoje obveze na fakultetu, 9 tvrdnji – 2, 6, 9, 14, 20, 24, 25, 28, 32), *introjicirana regulacija* (na primjer - jer će me biti sram ako ne izvršim svoje obveze na fakultetu, 9 tvrdnji - 1, 4, 10, 12, 17, 18, 26, 29, 31), *identificirana regulacija* (na primjer - jer mi je važno da izvršim svoje obveze na fakultetu, 7 tvrdnji - 5, 8, 11, 16, 21, 23, 30), *intrinzična motivacija* (na primjer - jer volim izvršavati svoje obveze na fakultetu, 7 tvrdnji – 3, 7, 13, 15, 19, 22, 27).

Studenti izražavaju stupanj slaganja sa svakim odgovorom na skali od 1 do 7 (1- uopće se ne slažem, 7 – u potpunosti se slažem). Rezultat za svaku od četiri skale formira se kao prosjek bodova tvrdnji koje čine tu skalu (zbroy bodova tvrdnji koje čine skalu podijeljen s brojem tvrdnji). Također se mogu kombinirati u *indeks relativne autonomije* (Relative autonomy index – RAI) prema sljedećoj formuli:

$$\text{RAI} = 2 \times \text{intrinzična} + \text{identificirana} - \text{introjicirana} - 2 \times \text{eksternalna}.$$

Iz formule je vidljivo da su subskale koje predstavljaju autonomni oblik regulacije motivacije ponderirane pozitivno, a one koje predstavljaju kontrolirani oblik regulacije motivacije ponderirane su negativno. Indeks relativne autonomije ukazuje na stupanj u kojem je ponašanje autonomno regulirano odnosno samodeterminirano – pozitivni predznak ukazuje na autonomnu regulaciju, a negativni na kontroliranu regulaciju. Rezultate je moguće formirati i posebno za kontroliranu regulaciju (eksternalna i introjicirana regulacija) i posebno za autonomnu regulaciju (identificirana i intrinzična motivacija).

Validacija SRQ – A upitnika detaljno je opisana u članku Ryana i Connella (1989). Oni navode da se pouzdanost skala SRQ – A kreće u rasponu od 0.75 do 0.88. Potvrđeno je da su tipovi regulacije motivacije za koje se pretpostavlja da leže bliže na kontinuumu motivacije u većoj međusobnoj korelaciji nego oni udaljeniji i redosljed korelacija je u potpunosti u skladu s očekivanim redosljedom. Upravo ti rezultati potvrđuju opravdanost kombiniranja prosječnih rezultata na pojedinim subskalama u indeks relativne autonomije i to tako da svakom stilu regulacije pridajemo određenu težinu u skladu s njegovim smještajem na kontinuumu motivacije. Autori su proveli i faktorsku analizu upitnika, očekujući eksternalni faktor na jednoj strani hipotetskog kontinuuma i internalni faktor na drugoj strani hipotetskog kontinuuma. Naime, u podlozi je lokus uzročnosti, odnosno percepcija osobe o tome tko je pokretač, inicijator njenog ponašanja. Kada osobe percipiraju svoja ponašanja kao samodeterminirana i dobrovoljna, radi se o internalnom lokusu uzročnosti. Kod eksternalnog lokusa uzročnosti, osoba atribuirala da su vanjski faktori odgovorni za iniciranje ponašanja (de Charms, prema Ryan i Connell, 1989). Hipoteze autora su potvrđene. Eksternalni faktor činile su sve čestice koje predstavljaju eksternalnu regulaciju i većina čestice koje predstavljaju introjiciranu regulaciju. Internalni faktor činile su čestice koje predstavljaju intrinzičnu motivaciju i većina čestica koje predstavljaju identificiranu regulaciju.

Na kraju upitnika nalazi se nekoliko čestica koje se odnose na mjere zadovoljstva i uspjeha na studiju. U prvoj čestici je zadatak ispitanika procijeniti svoje opće zadovoljstvo upisanim studijem, na skali od 4 stupnja koja ide od "veoma sam

nezadovoljan" do "veoma sam zadovoljan". U drugoj čestici od studenta je traženo da upiše prosjek ocjena svih do sada položenih ispita.

Rezultati

Tablica 1
Deskriptivna statistika

		Podržavanje autonomije od strane nastavnika	Ekstrinzična regulacija	Introjicirana regulacija	Identificirana regulacija	Intrinzična motivacija	Zadovoljstvo studijem	Akademski uspjeh	RAI
m	M	4.31	3.61	3.56	5.33	4.28	3.19	3.73	3.10
	SD	.85	1.14	1.28	.75	1.21	.65	.45	3.75
ž	M	4.14	3.66	3.90	5.47	4.39	3.29	3.80	3.03
	SD	.79	1.13	.97	.95	1.20	.58	.60	3.91
svi	M	4.16	3.65	3.85	5.44	4.38	3.27	3.79	3.04
	SD	.80	1.13	1.03	.92	1.20	.59	.58	3.87
Raspon	min	1.4	1	1	1.57	1	1	2	-6.32
Rezultata	max	5.67	6.11	6.44	7	7	4	5	15.11
Kolmogorov - Smirnov Z vrijednost		1.098	1.269	.985	1.237	.925	4.671**	1.580*	.766
t		1.055	-.235	-1.416	-.903	-.499	-.099	-.783	-.753

Napomena: M – aritmetička sredina, SD – standardna devijacija, min – minimalni rezultat, max – maksimalni rezultat, RAI – indeks relativne autonomije, m = muški, ž = ženski, t-test = vrijednosti t-testa, svi = čitav uzorak, N = 191, n(ž) = 160, n(m) = 31, ** p < .01, *p < .05

U tablici 1 se nalazi prikaz rezultata za sve sudionike te za ženske i muške sudionike zasebno. T-testom su provjerene moguće razlike među sudionicima s obzirom na spol. Nisu pronađene statistički značajne razlike. Kolmogorov-Smirnovljev test pokazuje da se distribucije rezultata za sve varijable koje će se koristiti u daljnjim analizama, osim za zadovoljstvo studijem i akademski uspjeh, ne razlikuju statistički značajno od normalne distribucije. Međutim, spomenuta odstupanja nisu izrazito naglašena.

Zanimljivo je usporediti aritmetičke sredine na pojedinim skalama regulacije motivacije za cijeli uzorak. Uočavamo da je najveći rezultat postignut na skali identificirane regulacije ($M = 5.44$), što je dobiveno i u drugim istraživanjima (Grolnick i sur, 1991, Patrick i sur, 1993, Hayamizu 1997, Yamauchi i sur, 1998, prema Deci i Ryan, 2000). Visoki rezultat postignut je i na skali intrinzične motivacije ($M = 4.38$), a najmanji rezultat postignut je na skali eksternalne regulacije ($M = 3.65$). Ovi rezultati ukazuju na činjenicu da su studenti većinom autonomno motivirani, što nam pokazuje i indeks relativne autonomije koji se kreće u rasponu od -6.32 do 15.11, a prosječni rezultat je pozitivan i iznosi 3.04. Studenti su uglavnom zadovoljni studijem ($M=3.19$) i imaju osjećaj podržavanja autonomije od strane nastavnika ($M = 4.19$).

Pouzdanost korištenih instrumenata

Kako bismo odgovorili na prvi problem, odnosno utvrdili pouzdanost korištenih instrumenata izračunati su koeficijenti unutrašnje konzistencije (Cronbachov L koeficijent) za LCQ i za svaku od 4 subskale SRQ-A. Dobiveni koeficijenti prikazani su u tablici 2.

Tablica 2
Koeficijenti pouzdanosti korištenih instrumenata

Cronbach	
LCQ	.88
SRQ-A – Ekstrinzična regulacija	.82
SRQ-A – Introjicirana regulacija	.84
SRQ-A – Identificirana regulacija	.81
SRQ-A – Intrinzična motivacija	.84

Prema rezultatima ovog istraživanja, unutrašnja pouzdanost LCQ iznosi 0.88. Taj rezultat ukazuje na dobru unutrašnju pouzdanost upitnika. Autori američke verzije navode vrijednost iznad 0.90 (Black i Deci, 2000).

Pouzdanost subskala SRQ-A dobivena u ovom istraživanju kreće se u rasponu 0.81-0.84. Ryan i Connell 1989. u članku navode rezultate za 4 subskale u rasponu od 0.75 do 0.82. Rezultat dobiven u ovom istraživanju ukazuje na dobru pouzdanost svih subskala upitnika.

Konstruktna valjanost LCQ

Kako bismo utvrdili konstruktnu valjanost LCQ, provedena je faktorska analiza upitnika. Radi utvrđivanja psihometrijskih preduvjeta pogodnosti korelacijske matrice za faktorsku analizu, provedeni su Bartlettov test i Kaiser-Meyer-Olkinov test. Bartlettov test se pokazao statistički značajnim ($\chi^2 = 1042.849$, $p < 0.01$), a dobivena vrijednost Kaiser-Meyer-Olkinovog testa iznosi $k = 0.88$. Rezultati ova dva testa su zadovoljavajući te na temelju njih možemo zaključiti kako je korelacijska matrica pogodna za faktorizaciju.

Faktorskom analizom metodom glavnih komponenata LCQ dobivena su čak 4 faktora s karakterističnim korijenima većima od 1. No, scree plot, koji je prikazan na slici 2, pokazuje da je značajan samo prvi faktor čiji karakteristični korijen iznosi 5,753 i koji objašnjava 38.4% varijance. Ostali faktori objašnjavaju manju količinu varijance pa se može zaključiti da se radi o faktoru podržavanja autonomije od strane nastavnika (vidi Prilog 1).

Tablica 3
 Karakteristični korijeni faktora, postotak objašnjene varijance i kumulativni postotak objašnjene
 dobiveni faktorskom analizom LCQ

Faktor	Karakteristični korijen	Postotak objašnjene varijance	Kumulativni% varijance
1	5.753	38.354	38.354
2	1.363	9.089	47.443
3	1.151	7.671	55.114
4	1.002	6.682	61.796



Slika 2 Scree plot za LCQ

Konstruktna valjanost SRQ-A

Kako bismo utvrdili konstruktnu valjanost SRQ-A, izračunate su interkorelacije među subskalama upitnika. Dobiveni rezultati prikazani su u tablici.

Tablica 4
Korelacije između subskala SRQ-A

	ER	IN	ID	IM
ER		.650*	.097	.077
IN			.322*	.369*
ID				.664*
IM				

Napomena: ER = eksternalna regulacija, IN = introjicirana regulacija, ID = identificirana regulacija, IM = intrinzična motivacija, * $p < .01$

Gledajući u cjelini, iz tablice se vidi da su oni tipovi regulacije motivacije koji prema teoriji samodeterminacije leže na kontinuumu jedan pored drugog, u većim interkorelacijama nego oni tipovi regulacije motivacije koji su na kontinuumu udaljeniji. Ukoliko promotrimo korelacije eksternalne regulacije sa ostalim tipovima regulacije motivacije, redosljed u potpunosti odgovara očekivanom, jednako kao i u slučaju korelacija intrinzične motivacije sa ostalim tipovima regulacije motivacije. Ipak, neočekivan rezultat predstavlja korelacija introjicirane regulacije sa intrinzičnom motivacijom, koja je nešto veća od korelacije introjicirane regulacije sa identificiranom regulacijom. Međutim, korelacija introjicirane regulacije sa eksternalnom regulacijom u odnosu na korelaciju identificirane regulacije sa eksternalnom regulacijom ukazuju da je introjicirana regulacija na hipotetskom kontinuumu smještena bliže ekstrinzičnoj regulaciji nego što je to identificirana regulacija. Jednako tako identificirana regulacija je u odnosu na introjiciranu regulaciju u znatno većoj korelaciji sa intrinzičnom motivacijom, što ukazuje da je identificirana regulacija na hipotetskom kontinuumu smještena bliže intrinzičnoj motivaciji nego introjicirana regulacija. U cjelini možemo reći da je konstruktna valjanost SRQ-A upitnika zadovoljavajuća. Ovi rezultati ukazuju na opravdanost korištenja indeksa relativne autonomije u daljnim analizama.

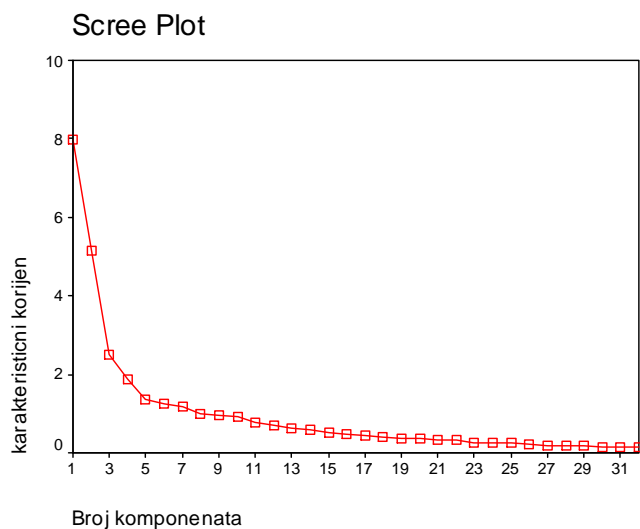
Provedena je i faktorska analiza SRQ-A upitnika. Radi utvrđivanja psihometrijskih preduvjeta pogodnosti korelacijske matrice za faktorsku analizu, provedeni su Bartlettov test i Kaiser-Meyer-Olkinov test. Bartlettov test se pokazao statistički značajnim (hi kvadrat = 3527.071, $p < 0.01$), a dobivena vrijednost Kaiser-Meyer-Olkinovog testa iznosi $k = 0.84$. Rezultati ova dva testa su zadovoljavajući te na temelju njih možemo zaključiti kako je korelacijska matrica pogodna za faktorizaciju.

Faktorskom analizom metodom glavnih komponenata ekstrahirano je 7 faktora čiji su karakteristični korjenovi veći od 1 (vidi tablicu 5). Faktori su podvrgnuti varimax rotaciji. Dobivenih 7 faktora zajedno objašnjavaju 66.4 % varijance. Ovaj rezultat, iako naizgled neinterpretabilan, moguće je logički objasniti. Naime, upitnik se sastoji od 4 pitanja i ponekad se ista ili vrlo slična tvrdnja javlja više puta u upitniku, odnosno kao odgovor na više pitanja. Naprimjer, na pitanja “Zašto izvršavam svoje obveze na fakultetu?”, “Zašto se trudim za vrijeme predavanja i vježbi?” i “Zašto pokušavam odgovoriti na teška pitanja za vrijeme predavanja i vježbi?” ponuđen je odgovor “Jer mi je zabavno”. Čestice se grupiraju u 7 faktora upravo po sadržaju, odnosno one koje su istog ili vrlo sličnog oblika imaju visoka zasićenja na isti faktor.

Tablica 5

Karakteristični korijeni faktora, postotak objašnjene varijance i kumulativni postotak objašnjene varijance dobiveni faktorskom analizom SRQ-A

Faktor	Karakteristični korijen	Postotak objašnjene varijance	Kumulativni% varijance
1	7.961	24.877	24.877
2	5.160	16.124	41.001
3	2.500	7.812	48.812
4	1.871	5.848	54.661
5	1.354	4.231	58.892
6	1.241	3.879	62.770
7	1.164	3.639	66.409



Slika 3 Scree plot za SRQ-A

S obzirom da autori instrumenata navode dva faktora, u svrhu potvrde faktorske strukture koju oni navode, odlučili smo zadržati dva faktora. Ponovljena je faktorska analiza uz ekstrakciju 2 faktora metodom glavnih komponenti te varimax rotaciju (vidi Prilog 2). Dobivena dva faktora zajedno objašnjavaju 41 % varijance. Prvi faktor interpretiran kao internalni faktor objašnjava 20.97 % varijance upitnika. Zasićenja veća od 0.3 prvim faktorom prisutna su kod 15 čestica. U skladu s očekivanjima, većina tih čestica, odnosno njih 14 se odnosi na intrinzičnu motivaciju i identificiranu regulaciju, dok se jedna čestica odnosi na introjiciranu regulaciju. Zasićenja veća od 0.3 drugim faktorom prisutna su kod preostalih 17 čestica i on objašnjava 20.03% varijance upitnika. Svih 17 čestica odnose se na ekstrinzičnu i introjiciranu regulaciju.

Razlike u percepciji nastavničkog stila ponašanja i regulaciji motivacije s obzirom na godinu studija

Kako bismo odgovorili na drugi problem, odnosno ispitali razlike u percepciji nastavničkog stila i regulaciji motivacije s obzirom na godinu studija, proveli smo dvije analize varijance. Dobiveni rezultati prikazani su u tablici 6.

Tablica 6
Rezultati jednostavne analize varijance – razlika u samodeterminaciji ponašanja i percepciji nastavničkog stila ponašanja s obzirom na godinu studija

	GODINA STUDIJA	N	M	SD	F (df)
Indeks relativne autonomije (RAI)	prva	59	2.9761	3.5549	F(3,187) =
	druga	61	3.1777	3.7055	.234,
	treca	41	2.6729	4.3482	p>.05
	cetvrta	30	3.3931	4.2748	
Percepcija nastavničkog stila ponašanja	prva	59	4.0475	.9274	F(3,187) =
	druga	61	4.0415	.7899	2.533,
	treca	41	4.3935	.5792	p=.058
	cetvrta	30	4.3311	.7247	

Analizom varijance nisu pronađene statistički značajne razlike u regulaciji motivacije s obzirom na godinu studija ($F(3,187)=0.23$, $p>.05$). Indeks relativne autonomije podjednak je na sve četiri godine studija i pozitivnog je predznaka, što nam govori da su studenti na svim godinama studija većinom autonomno motivirani i da se ne razlikuju s obzirom na stupanj samodeterminacije ponašanja.

Razlike u percepciji nastavničkog stila pokazale su se statistički značajnima na razini $p=.058$ ($F(3,187) = 2.533$). S obzirom da se radi o graničnoj značajnosti, a iz aritmetičkih sredina je vidljivo da je doživljaj nastavničkog podržavanja autonomije u prosjeku niži na 1. i 2. godini, a viši na 3. i 4. godini, formirane su 2 skupine studenata na način da su procjene studenata 1. i 2. godine zajedno činile jednu grupu, a procjene studenata 3. i 4.

godine drugu grupu. T-testom je provjerena razlika između ove dvije skupine. Rezultati su prikazani u tablici 7.

Tablica 7

Rezultati t-testa – percepcija nastavničkog stila ponašanja za 2 skupine studenata formirane s obzirom na godinu studija

	GODINA STUDIJA	N	M	SD
Percepcija nastavničkog stila ponašanja	prva i druga	120	4.0444	.8566
	treća i četvrta	71	4.3671	.6405

$$t(189) = -2.751, p < .01$$

Grupirajući studente na ovaj način, dobivena je statistički značajna razlika u percepciji nastavničkog stila ponašanja s obzirom na godinu studija ($t(189) = -2.751, p < 0.01$). Naime studenti nižih godina u manjoj mjeri doživljavaju podržavanje autonomije od strane nastavnika u odnosu na studente viših godina.

Doprinos percepcije nastavničkog stila ponašanja i regulacije motivacije zadovoljstvu studijem i uspjehu na studiju

Kako bismo odgovorili na treći problem, odnosno utvrdili koliki je doprinos percepcije nastavničkog stila ponašanja i pojedinih stilova regulacije motivacije zadovoljstvu studijem i uspjehu na studiju, provedena je regresijska analiza za cijeli uzorak. S obzirom da je faktorska analiza SRQ-A upitnika potvrdila postojanje dva faktora, eksternalnog koji prema teoriji samodeterminacije predstavlja kontroliranu regulaciju, i internalnog koji predstavlja autonomnu regulaciju, u regresijskoj analizi smo kao prediktore uz percepciju nastavničkog stila ponašanja uzeli ta dva tipa regulacije motivacije. Kontroliranu regulaciju smo formirali kao prosjek rezultata na eksternalnoj i introjiciranoj regulaciji, a autonomnu regulaciju kao prosjek rezultata na identificiranoj i

intrinzičnoj motivaciji. Prije same regresijske analize osvrnimo se na tablicu 8 u kojoj su prikazane korelacije između prediktorskih i kriterijskih varijabli.

Tablica 8

Vrijednosti koeficijenata korelacije između percepcije nastavnčkog stila ponašanja, kontrolirane regulacije, autonomne regulacije, zadovoljstva studijem i akademskog uspjeha

	PA	KR	AR	ZAD	PROSJEK
PA		.186*	.483**	.406**	.266**
KR			.199**	.099	.117
AR				.458**	.321**
ZAD					.353**
PROSJEK					

Napomena: PA = percepcija nastavnčkog stila ponašanja, KR = kontrolirana regulacija, AR = autonomna regulacija, ZAD = zadovoljstvo studijem, PROSJEK = akademski uspjeh, ** $p < .01$, * $p < .05$

Iz tablice je vidljivo da je percepcija nastavnčkog stila ponašanja u statistički značajnoj pozitivnoj korelaciji sa zadovoljstvom studenata studijem i sa akademskim uspjehom studenata, to jest studenti koji u većoj mjeri doživljavaju podržavanje autonomije od strane nastavnika izražavaju veće zadovoljstvo studijem i imaju bolji prosjek ocjena. Kontrolirana regulacija je u statistički neznačajnoj korelaciji i sa zadovoljstvom i sa akademskim uspjehom. Autonomna regulacija je u statistički značajnoj pozitivnoj korelaciji i sa zadovoljstvom i sa akademskim uspjehom.

Korelacije akademskog uspjeha i zadovoljstva studijem sa pojedinačnih tipovima regulacije motivacije (eksternalnom, introjiciranom, identificiranom i intrinzičnom) koji nisu korišteni u regresijskoj analizi, prikazane su u Prilogu 3. Nećemo ih detaljno komentirati, no dobiveni rezultati idu u prilog kontinuumu motivacije.

U nastavku obrade rezultata, provedena je kompletna regresijska analiza kako bismo ispitali koliki je doprinos percepcije nastavničkog stila ponašanja i regulacije motivacije zadovoljstvu studijem i akademskom uspjehu. Rezultati su prikazani u tablici 9.

Tablica 9
Rezultati regresijske analize za kriterijske varijable zadovoljstvo studijem i akademski uspjeh

	Zadovoljstvo studijem			Akademski uspjeh		
	beta	t	Sažetak modela	beta	t	Sažetak modela
Percepcija nastavničkog stila	.243*	3.355	R= .504 korigirani R ² = .254 F(3,187) = 21.255**	.140	1.775	R= .348 korigirani R ² =.107 F(3,187)= 8.58**
Kontrolirana regulacija	-.015	-.230		.043	.606	
Autonomna regulacija	.343*	4.715		.245*	3.105	

Napomena: N = 191, *p< .01, **p< .001

Iz tablice se vidi da percepcija nastavničkog stila ponašanja i stilovi regulacije motivacije zajedno objašnjavaju 25.4 % varijance zadovoljstva studijem. Pritom su percepcija nastavničkog stila ponašanja i autonomna regulacija značajni prediktori zadovoljstva studijem. Veličina i smjer regulacijskih koeficijenata ukazuju da što više studenti doživljavaju podržavanje autonomije od strane nastavnika većim i što je veća autonomna regulacija, to je i zadovoljstvo studijem veće. Iz dobivenih rezultata vidi se je da je doprinos autonomne regulacije zadovoljstvu studijem veći od doprinosa nastavničkog podržavanja autonomije.

Percepcija nastavničkog stila ponašanja i stilovi regulacije motivacije zajedno objašnjavaju 10 % varijance akademskog uspjeha. Pritom je autonomna regulacija motivacije značajan prediktor akademskog uspjeha. Može se zaključiti da što je veća autonomna regulacija motivacije, to je i akademski uspjeh veći.

Rasprava

Teorija samodeterminacije u posljednja tri desetljeća redefinira klasične definicije ekstrinzične i intrinzične motivacije u svjetlu novih istraživanja i teorija. Opisuje na koji način ekstrinzično motivirane aktivnosti mogu postati samodeterminirane kroz razvojni proces internalizacije. To predstavlja izuzetnu važnost za sve koji se bave obrazovanjem budući da se od učenika i studenata često traži da preuzmu odgovornost za aktivnosti koje nisu intrinzično zanimljive, a teorija nudi smjernice kako motivirati pojedinca da cijeni takve aktivnosti i bez osjećaja vanjskog pritiska ih preuzme kao svoje, odnosno, internalizira ih.

S obzirom da su kod nas istraživanja koja se bave teorijom samodeterminacije tek u začetima, mjerni instrumenti nisu validirani, pa je jedan od problema u našem istraživanju bio ispitati konstruktnu valjanost i internu pouzdanost korištenih instrumenata. Unutrašnja pouzdanost LCQ dobivena u ovom istraživanju iznosi 0.88. Autori Williams i Deci (1996) navode da pouzdanost originalne verzije iznosi 0.96. S obzirom da se u našem istraživanju radi o prevedenoj i prilagođenoj verziji, za očekivati je da će pouzdanost biti manja. Unutrašnja pouzdanost subskala SRQ-A upitnika dobivena u ovom istraživanju iznosi 0.82 za eksternalnu regulaciju, 0.84 za introjiciranu regulaciju, 0.81 za identificiranu regulaciju i 0.84 za intrinzičnu regulaciju. Autori Ryan i Connell (1989) navode rezultate za pojedine subskale u rasponu od 0.75 do 0.81. U cjelini možemo zaključiti da korišteni instrumenti imaju dobru internu pouzdanost.

Provedena faktorska analiza LCQ govori u prilog rezultatima koje navode druga istraživanja. Iako su dobivene 4 komponente sa karakterističnim korijenovima većim od 1, činjenica da se samo jedan faktor izdvaja kao i scree plot govore u prilog zadržavanja jednofaktorskog rješenja. Faktor se interpretira kao podržavanje autonomije i objašnjava 38.35 % varijance upitnika.

U prilog konstruktnoj valjanosti SRQ-A govore interkorelacije među pojedinim subskalama SRQ-A. Dobiveni rezultati potvrđuju da upitnik mjeri pretpostavljeni kontinuum autonomije. Naime, tipovi regulacije motivacije koji su po teoriji

samodeterminacije smješteni jedan do drugoga u većim su međusobnim korelacijama nego tipovi regulacije motivacije koji su udaljeniji. To je u skladu sa rezultatima koje navode autori instrumenta (Ryan i Connell, 1989), kao i sa rezultatima drugih istraživanja koja su kao mjerni instrument koristila SRQ-A (Vansteenkiste i sur. 2005). Faktorska analiza na 32 čestice SRQ-A rezultirala je sa 7 faktora. Uvidom u zasićenja čestica pojedinim faktorima vidi se da su se čestice u ovih 7 faktora grupirale na način da one čestice koje su identičnog ili sličnog sadržaja imaju visoka zasićenja na isti faktor. S obzirom da autori instrumenata navode dva faktora, u svrhu potvrde faktorske strukture koju oni navode, odlučili smo zadržati dva faktora. Ponovljena faktorska analiza identificirala je dva faktora koji zajedno objašnjavaju 41% varijance upitnika. Prvi faktor identificiran je kao internalni faktor i obuhvaća čestice iz upitnika koje se odnose na intrinzičnu motivaciju i identificiranu regulaciju te jednu čestica koja se odnosi na introjiciranu regulaciju. Drugi faktor identificiran je kao eksternalni faktor i obuhvaća one čestice koje se odnose na eksternalnu i introjiciranu regulaciju. Ovakva dobivena struktura je u skladu sa strukturom koju navode autori Ryan i Connell (1989).

Sveukupno gledajući, instrumenti imaju zadovoljavajuće metrijske karakteristike. U ovom istraživanju držali smo se originalne verzije SRQ-A, samo smo pitanja prilagodili za studente, s obzirom da su u originalnom upitniku namijenjena učenicima. Međutim, u budućim istraživanjima moguće je maknuti one čestice koje se pojavljuju u istom ili vrlo sličnom obliku. Vizek-Vidović i sur. u istraživanju 2006. na studentima Učiteljske akademije koristili su prilagođenu i skraćenu verziju SRQ-A upitnika i potvrđeno je postojanje dva faktora, internalnog i eksternalnog, koji su objasnili 42.27 % varijance upitnika, što se slaže s podacima dobivenim u našem istraživanju. Osim toga, u budućim istraživanjima bilo bi dobro upitnik prilagoditi tako da obuhvaća i integriranu regulaciju kao i koncept nepostojanja motivacije. Naime, prilikom konstrukcije SRQ-A autori nisu uključili integriranu regulaciju jer se ovaj tip regulacije rijetko pojavljuje među školskom djecom. Kasnije se zadržao taj oblik upitnika i istraživanja na drugim dobnim skupinama vezana za obrazovanje nisu uključivala integriranu regulaciju. Bilo bi svakako zanimljivo u buduća istraživanja uključiti i taj tip regulacije. Što se tiče koncepta nepostojanja motivacije, originalna verzija SRQ-A koju smo mi koristili ne uključuje taj koncept iz

razloga što autore instrumenta nije zanimala odsutnost motivacije s obzirom da su njeni negativni efekti nedvojbeno potvrđeni u ranijim istraživanjima (prema Deci i Ryan, 2000). Međutim moguće ju je zajedno sa integriranom regulacijom uključiti u buduća istraživanja kako bismo sa većom sigurnošću mogli zaključivati o opravdanosti korištenja ovog modela motivacije.

Ovim istraživanjem obuhvatili smo studente od 1. do 4. godine psihologije, i jedan od problema bio je provjeriti da li se percepcija nastavničkog stila ponašanja i regulacija motivacije razlikuju u funkciji godine studija. Pretpostavili smo da studenti na nižim godinama studija u većoj mjeri imaju osjećaj podržavanja autonomije od strane nastavnika nego studenti na višim godinama. Iako nismo pronašli istraživanja koja se bave razlikom u percepciji nastavničkog stila ponašanja kroz godine studija, pretpostavili smo da studenti na početku studija ulaze u novo i nepoznato područje te im je potrebno više usmjeravanja i vođenja. Naime, na početnim godinama studija studenti svladavaju osnove u određenom području i ne nudi im se puno izbora. Kasnije kada svladaju osnove nudi im se veći izbor da se usavršavaju u onom području koje ih više zanima. Tada nastavnici više nisu toliko u ulozi nekog tko usmjerava, već su više facilitatori koji pomažu studentu da se sve više osamostaljuje. Promotrimo li to s aspekta teorije samodeterminacije, na višim godinama studija studenti po ovoj pretpostavci dožive veći osjećaj autonomije jer im se nudi više izbora. U skladu s tim pretpostavili smo da u većoj mjeri imaju osjećaj podržavanja autonomije od strane nastavnika nego studenti na nižim godinama. Analizom varijance utvrđena je granična razlika u percepciji nastavničkog stila ponašanja s obzirom na godinu studija ($p=0.058$). S obzirom da se radi o relativno malom broju ispitanika po pojedinim skupinama, a aritmetičke sredine pokazuju niže vrijednosti za 1. i 2. godinu, a više za 3. i 4. godinu, formirali smo 2 skupine. Jednu su činili studenti 1. i 2. godine, a drugu studenti 3. i 4. godine. T-testom dobivena je statistički značajna razlika između ove dvije skupine ($t(189) = -2.751, p<0.01$), odnosno studenti nižih godina u manjoj mjeri imaju osjećaj podržavanja autonomije od strane nastavnika nego studenti viših godina. Ova razlika, iako statistički značajna, i nije toliko velika promotrimo li aritmetičke sredine. Stoga bi u budućim istraživanjima trebalo provjeriti da li postoje razlike na većem broju ispitanika, a i na drugim fakultetima.

Naime ovo istraživanje je provedeno na studentima psihologije koji su uglavnom motivirani iz autonomnih razloga (po aritmetičkim sredinama se vidi da su najzastupljeniji razlozi identificirana regulacija i intrinzična motivacija, a i indeks relativne autonomije je pozitivan). Također se ispituje percepcija nastavnika psihologije, koji imaju znanja o čimbenicima koji djeluju na uspjeh, motivaciju i zadovoljstvo studenata (aritmetičke sredine pokazuju da studenti nastavnike doživljavaju umjereno podržavajućima). Bilo bi zanimljivo provjeriti da li je percepcija nastavničkog stila ponašanja pozitivnija ili negativnija na drugim fakultetima i da li se mijenja u očekivanom smjeru u funkciji godine studija.

Analizom varijance nije dobivena razlika u regulaciji motivacije s obzirom na godine studija. Indeks relativne autonomije koji ukazuje na stupanj u kojem je ponašanje autonomno motivirano odnosno samodeterminirano, podjednak je na sve 4 godine studija. Prema teoriji samodeterminacije, ljudi su po prirodi skloni integraciji određenih vrijednosti i pravila (prema Deci i Ryan, 2000). Iako to može biti ometeno različitim kontekstualnim faktorima ili sukobima unutar osobe, tokom vremena dolazi do pozitivne promjene (Sheldon i sur, 2005). Malo je istraživanja koja su se bavila ovim pitanjima. Sheldon i sur. (2005) ispitali su vezu između kronološke dobi, osjećaja autonomije tijekom izvršavanja različitih socijalnih dužnosti i psihološke dobrobiti. Potvrdili su da starije osobe bolje internaliziraju socijalne dužnosti, imaju veći osjećaj autonomije, a i doživljena psihološka dobrobit je veća. Međutim, procesi poput internalizacije mijenjaju se jako sporo, pa i ne čudi da nismo dobili razliku. S druge strane, činjenica da studenti na višim godinama u većoj mjeri imaju osjećaj podržavanja autonomije od strane nastavnika pogoduje pretpostavci da bi njihovo ponašanje trebalo biti više samodeterminirano. Naime, oni prema teoriji samodeterminacije u većoj mjeri zadovoljavaju potrebu za autonomijom, a to pogoduje razvoju autonomnijih i samodeterminiranih oblika motivacije za određeno ponašanje. Percipirana podrška od strane značajnih drugih (nastavnika, roditelja) djeluje na razvoj autonomnih oblika motivacije (Deci i Ryan, 2000). Iako ne možemo zaključivati o uzročno-posljedičnim vezama, u prilog tome ide i dobivena povezanost percepcije nastavničkog stila ponašanja sa autonomnom regulacijom koja je statistički značajna i pozitivna ($r = 0.483$). Međutim,

promjene u percepciji nastavničkog stila i nisu tako velike da bi se očekivalo da izazovu promjene u samodeterminaciji ponašanja. Da su i dobivene promjene u samodeterminaciji ponašanja, kao što je već spomenuto, korelacijska priroda ovog istraživanja niti ne dopušta takve zaključke. U našem istraživanju iz dobivenih rezultata vidimo da su ispitanici u ovom istraživanju već na prvoj godini autonomno motivirani što pokazuje da su već internalizirali pravila vezana za ulogu studenta, pa i ne čudi da nismo dobili očekivane promjene. U budućim istraživanjima bilo bi dobro longitudinalno pratiti ispitanike od samog početka 1. godine pa promatrati eventualne promjene prema kraju studija. Naime, ispitanici su u ovom istraživanju testirani na kraju ljetnog semestra, a ne na početku akademske godine.

Prije nego što komentiramo rezultate regresijskih analiza, osvrnut ćemo se na korelacije dobivene među prediktorskim i kriterijskim varijablama. Općenito gledajući, rezultati su logični i govore da osobe koje iskazuju veće zadovoljstvo studijem i imaju bolje ocjene u većoj mjeri doživljavaju nastavnike autonomno podržavajućim. To je u skladu sa pretpostavkom teorije samodeterminacije da ukoliko okolina, u ovom slučaju nastavnici, omogućuje pojedincu da zadovolji svoju osnovnu psihološku potrebu za autonomijom, pojedinac će biti uspješniji i zadovoljniji u životu (prema Deci i Ryan, 2000). Te osobe su također više motivirane iz autonomnih razloga, odnosno njihova ponašanja su samodeterminirana i kontrolirana iznutra. Međutim u drugim istraživanjima je dobivena i negativna povezanost kontrolirane regulacije sa mjerama zadovoljstva i akademskog uspjeha (Vansteenkiste i sur, 2005; Vallerand, 1998, prema Baker, 2003.). Naši rezultati to ne potvrđuju. Nismo dobili značajnu ni negativnu povezanost kontrolirane regulacije sa zadovoljstvom i akademskim uspjehom. Međutim, čestica kojom smo mi ispitivali zadovoljstvo studijem je premalo osjetljiva i previše generalna, jer negira mogućnost zadovoljstva s nekim aspektom studija, a nezadovoljstva s drugim. Kao mjeru akademskog uspjeha uzeli smo prosjek ocjena. Iako je on često korišten u drugim istraživanjima, upitno je u kojoj mjeri odražava akademski uspjeh na našem fakultetu. Naime, na stranim fakultetima (na kojima su istraživanja i provedena) ocjene u puno većoj mjeri odražavaju postignuće. Točno je određeno koje uvjete treba zadovoljiti za koju ocjenu pri čemu takav sustav vrijedi za svaki kolegij te za svakog studenta. To nije

slučaj na našem fakultetu. Ocjenjivanje studenata nije sasvim objektivno, razlikuje se od profesora do profesora i od kolegija do kolegija. U budućim istraživanjima bilo bi dobro uzeti i neke druge mjere akademskog uspjeha. Na primjer, mogli bi kao mjeru uzeti učestalost padanja ispita ili učestalost odjavljivanja ispita. Kada bismo longitudinalno pratili studente, za mjeru akademskog uspjeha mogli bi uzeti odustajanje od fakulteta pa usporediti one koji ostaju i one koji odustanu od studija.

Regresijskom analizom dobiveno je da percepcija nastavničkog stila ponašanja i stilovi regulacije motivacije zajedno objašnjavaju 25.4% varijance zadovoljstva studijem. Sukladno očekivanjima, percepcija nastavničkog stila ponašanja i autonomna regulacija pokazali su se značajnim prediktorima zadovoljstva studijem. No autonomna regulacija je jači prediktor od percepcije nastavničkog stila ponašanja. To nam govori da iako nastavnici sigurno igraju važnu ulogu tokom obrazovanja studenata, ipak je za obrazovne ishode važnija motivacija samih studenata. U cjelini, ovi rezultati potvrđuju pretpostavku da što više studenti doživljavaju profesore autonomno podržavajućim i što su više autonomno motivirani, to su i zadovoljniji studijem.

Percepcija nastavničkog stila ponašanja i stilovi regulacije motivacije zajedno objašnjavaju značajnih 11 % varijance akademskog uspjeha. Pritom je autonomna regulacija značajni prediktor akademskog uspjeha, odnosno što je ponašanje studenata više autonomno regulirano, to je i akademski uspjeh bolji. Suprotno očekivanjima, percepcija nastavničkog stila ponašanja nije pokazala značajan samostalni doprinos akademskom uspjehu, iako su u značajnoj pozitivnoj korelaciji ($r = 0.266$). To je posljedica toga što značajno korelira sa autonomnom regulacijom ($r = 0.483$).

Dobivenih 11 % je relativno mali doprinos objašnjenju varijance akademskog uspjeha. Međutim, svrha ovog istraživanja nije bila utvrditi efikasne prediktore ni akademskog uspjeha ni zadovoljstva studijem. Željeli smo istražiti neke varijable koje su povezane ili proizlaze iz različitih tipova regulacije motivacije kao i iz doživljenog osjećaja autonomije. Buduća istraživanja trebala bi se usredotočiti na otkrivanje prirode dobivenih povezanosti. Naime, novija istraživanja u ovom području promatraju samodeterminaciju odnosno autonomnu regulaciju motivacije kao intervenirajuću varijablu između

percipiranog autonomno podržavajućeg stila ponašanja od strane značajnih drugih i mogućih ishoda, naprimjer akademskog uspjeha i prilagodbe studiju (Vansteenkiste i Soenens, 2005). Potvrđuje se pretpostavka da osiguravanje konteksta koji omogućuje osobi zadovoljenje osnovne psihološke potrebe za autonomijom vodi samodeterminiranim, autonomno reguliranim aktivnostima, što zauzvrat vodi pozitivnim ishodima. Na temelju analiza koje smo mi proveli ne možemo donositi takve zaključke, no vrijedilo bi to provjeriti u budućim istraživanjima.

Sveukupno gledajući, dobiveni rezultati ukazuju na opravdanost pretpostavki teorije samodeterminacije. Rezultati naglašavaju važnost konteksta koji podržava autonomiju osobe za razvoj autonomne motivacije te njihov mogući utjecaj na određene ishode. Ipak, u budućim istraživanjima trebalo bi koristiti druge mjere akademskog uspjeha, kao i opširnije i standardizirane upitnike zadovoljstva studenata studijem. Također ovo istraživanje isključuje mogućnost generalizacije dobivenih rezultata na druge studente. Naime, dobiveno je da su studenti psihologije uglavnom motivirani iz intrinzičnih i identificiranih razloga, zadovoljni su studijem i profesore doživljavaju umjereno autonomno podržavajućim. Ovaj podatak vjerojatno ne vrijedi i za druge studente, pa bi vrijedilo ispitati naše pretpostavke i na drugim fakultetima. Također se ukazuje potreba za longitudinalnim istraživanjem, od samog početka studija, kako bismo sa većom sigurnošću mogli zaključivati o eventualnim promjenama u percepciji nastavnika kao i u doživljaju autonomije tijekom vremena.

Studenti prve godine u našem istraživanju studiraju po novom nastavnom sustavu, međutim nismo pretpostavljali da će se oni razlikovati od ostalih studenata u ispitivanim varijablama, s obzirom da je sustav tek krenuo i potrebno je vrijeme da zaživi u pravom smislu i značenju. Međutim, jedan od ciljeva Bolonjskog procesa je “sveučilište usmjereno studentima”, što između ostalog znači da metode rada stavljaju studenta u središte nastavnog procesa, postoji veća sloboda kod izbora predmeta pa studenti kreiraju vlastiti put kroz studij, a studente se priprema za cjeloživotno učenje, zapošljavanje i samozapošljavanje (Polić-Bobić, 2005). Bilo bi zanimljivo longitudinalno pratiti studente koji kreću po novom nastavnom sustavu od samog početka studija nadalje, i ispitati da li se mijenja njihova percepcija profesora i njihova motivacija i da li je smjer te promjene

pozitivan kao što bi se očekivalo prema teoriji samodeterminacije, a i prema ideji Bolonjskog procesa. Osim toga, mi smo se u ovom istraživanju usredotočili na potrebu za autonomijom. Buduća istraživanja u ovom području mogla bi uključiti i druge dvije potrebe – potrebu za kompetencijom i potrebu za povezanošću, pa ispitivati u kakvom su one odnosu sa motivacijom i nekim mogućim obrazovnim ishodima.

Zaključak

Ovim istraživanjem željeli smo istražiti razlike u percepciji nastavničkog stila ponašanja i u stupnju regulacije motivacije kroz godine studija, kao i odnos percepcije nastavničkog stila ponašanja i različitih tipova regulacije motivacije s jedne strane, i mogućih ishoda u vidu zadovoljstva studijem i akademskog uspjeha s druge strane. Korišteni instrumenti pokazali su zadovoljavajuću internu pouzdanost. Faktorska analiza upitnika LCQ potvrdila je hipotezu o postojanju jednog faktora. Faktorskom analizom SRQ-A dobivena su dva faktora – eksternalni koji obuhvaća eksternalnu i introjiciranu regulaciju i internalni koji obuhvaća intrinzičnu motivaciju i identificiranu regulaciju. Prilog konstruktnoj valjanosti SRQ-A su i interkorelacije među pojedinim subskalama koje se kreću predviđenim redoslijedom i potvrđuju pretpostavku o kontinuumu motivacije.

Prema očekivanjima, studenti prve i druge godine u manjoj mjeri doživljavaju podržavanje autonomije od strane nastavnika nego studenti treće i četvrte godine. Ponašanje studenata na sve četiri godine je uglavnom samodeterminirano i nisu dobivene očekivane razlike u stupnju regulacije motivacije s obzirom na godinu studija.

Regresijskom analizom dobiveno je da je na temelju percepcije nastavničkog stila ponašanja, autonomne i kontrolirane regulacije motivacije moguće objasniti 25 % varijance zadovoljstva studijem i 11 % varijance akademskog uspjeha. Pritom su percepcija nastavničkog stila ponašanja i autonomna regulacija pokazali značajan samostalni doprinos objašnjenju varijance zadovoljstva studijem. Što više studenti doživljavaju podržavanje autonomije i što su više motivirani iz autonomnih razloga, to su i zadovoljniji studijem. Autonomna regulacija pokazala je značajan samostalni doprinos objašnjenju varijance akademskog uspjeha.

Dobiveni rezultati u cjelini opravdavaju pretpostavku teorije samodeterminacije o kontinuumu motivacije i naglašavaju važnost kontekstualnih faktora, u ovom slučaju konteksta koji podržava autonomiju, za razvoj autonomnijih i u većoj mjeri

samodeterminiranih oblika motivacije, a to dvoje zajedno dovodi i do pozitivnih ishoda. Ukazuje se potreba za daljnjim istraživanjima u ovom području.

Literatura

- Baker, S.R. (2003). Intrinsic, extrinsic, and amotivational orientations: Their role in university adjustment, stress, well-being and subsequent academic performance, *Current Psychology: Developmental, Learning, Personality, Social*, 23, 189-22.
- Black, A. E. i Deci, E. L. (2000). The effects of instructors' autonomy support and students' autonomous motivation on learning organic chemistry: A self-determination theory perspective. *Science Education*, 84, 740-756.
- Chirkov, V. I. i Ryan R. M. (2001). Parent and teacher autonomy-support in Russian and U.S. Adolescents: Common effects on well-being and academic motivation. *Journal of Cross Cultural Psychology*, 32, 618-635.
- Deci, E. L. i Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 227-268.
- Deci, E. L., Ryan, R. M. i Koestner, R. (2001). Extrinsic rewards and intrinsic motivation in education: Reconsidered once again. *Review of educational research*, 71, 1-27.
- Elliot, A. J. i Dweck, C. S. (2005). Handbook of competence and motivation, New York: The Guilford Press.
- Grolnick, W. S. i Ryan, R. M. (1989). Parent style associated with children's self-regulation and competence in school. *Journal of Educational Psychology*, 81, 143-154.
- Petz, B. (1992). Psiholgijski rječnik, Zagreb: Prosvjeta.
- Polić – Bobić, M. (ur.) 2005. Prvi koraci u bolonjskom procesu, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb.
- Ryan, R. M. i Connell, J. P. (1989). Perceived locus of causality and internalization: Examining reasons for acting in two domains. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 749-761.
- Ryan, R. M. i Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, 68-78.
- Ryan, R. M. i Deci, E. L. (2000). Intrinsic and Extrinsic motivation: Classic definitions and new directions, *Contemporary Educational Psychology*, 25, 54-67.
- Ryan, R.M, Levesque, C., Stanek, L.M. i Zuehlke, A. N. (2004). Autonomy and Competence in German and American University Students: A Comparative Study Based on Self-Determination Theory, *Journal of Educational Psychology* 96, 68-84.

Self Determination Theory. <http://www.psych.rochester.edu/SDT/index.html>

Sheldon, K.M., Kasser, T., Jones, T., Houser, L. i Turban, D. (2005). Doing One's Duty: Chronological age, felt autonomy, and subjective well-being, *European Journal of Personality*, 19, 97-115.

Vansteenkiste, M., Zhou, M., Lens, W. i Soenens, B. (2005). Experiences of autonomy and control among Chinese learners: Vitalizing or immobilizing? *Journal of Educational Psychology*, 96, 755-764.

Vizek Vidović, V., Miljević Riđički, R. i Pavin, T. (2006) Connecting motivation to teach and beliefs about teaching to goal-orientation among student teachers. Rad prezentiran na međunarodnoj konferenciji «European Conference on Educational Research», Ženeva (13-16.09.06.).

Williams, G. C. i Deci, E. L. (1996). Internalization of biopsychosocial values by medical students: A test of self-determination theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, 767-779.

PRILOG 1: Analiza faktorske strukture LCQ

Tablica 1
Faktorska zasićenja pojedinih čestica izlučenim faktorom

	<u>Komponente</u>
P1	.638
P2	.746
P3	.608
P4	.732
P5	.679
P6	.601
P7	.610
P8	.734
P9	.569
P10	.513
P11	.623
P12	.667
P13	.332
P14	.598
P15	.514

PRILOG 2: Analiza faktorske strukture SRQ-A

Tablica 2
Faktorska struktura SRQ- A: rotirana matrica faktorskih opterećenja

	Faktori						
	1	2	3	4	5	6	7
M10	.848						
M1	.789						
M26	.748		.333				
M24	.674			.341			
M17	.607			.318			.306
M9	.509						
M30		.754					
M31		.748					
M29		.710					.324
M27		.702			.387		
M4		.595					
M28			.820				
M2			.809				
M25	.361		.644				
M6			.619				
M14			.616				.325
M32		.308	.394				
M19				.830			
M22				.794	.330		
M21				.789			
M23				.623		.336	.304
M15					.782	.369	
M13					.754		
M3					.732		
M7		.354			.637	.327	
M16					.329	.685	.309
M8		.420				.674	
M11				.409		.665	
M5					.313	.660	
M18							.742
M12	.464						.601
M20			.308	.362			.459

U tablici su navedena samo zasićenja čestica $\geq 0,30$.

Tablica 3
 Faktorska struktura SRQ-A: dvofaktorsko rješenje

	Faktori SRQ-A	
	Internalni faktor	Eksternalni faktor
M7	.731	
M15	.715	
M11	.706	
M13	.676	
M5	.655	
M16	.642	
M30	.634	
M3	.622	
M27	.619	.365
M23	.606	
M19	.598	
M22	.588	
M8	.577	
M31	.536	
M21	.509	
M26		.775
M25		.766
M10		.735
M28		.687
M1		.670
M2		.636
M6		.613
M9		.613
M24		.606
M17		.563
M12		.556
M14		.512
M29	.370	.505
M18		.476
M32		.447
M20		.435
M4	.346	.419

Napomena: U tablici su navedena samo zasićenja čestica $\geq 0,30$.

PRILOG 3: Korelacije među ispitivanim varijablama

Tablica 4

Vrijednosti koeficijenta korelacije između percepcije nastavničkog stila ponašanja, pojedinih stilova regulacije motivacije, indeksa relativne autonomije, zadovoljstva studijem i akademskog uspjeha

	PA	ER	IN	ID	IM	RAI	KR	AR	ZAD	PROSJEK
PA		.121	.283*	.396*	.515*	.266*	.186**	.483*	.406*	.266*
ER			.650*	.097	.077	-.685*	.966*	.097	.047	.071
IN				.322*	.369*	-.340*	.824*	.372*	.186*	.191*
ID					.664*	.505*	.182**	.947*	.413*	.284*
IM						.632*	.183**	.869*	.429*	.311*
RAI							-.626*	.606*	.286*	.167**
KR								.199*	.099	.117
AR									.458*	.321*
ZAD										.353*
PROSJEK										

Napomena: PA = percepcija nastavničkog stila ponašanja, ER = eksternalna regulacija, IN = introjicirana regulacija, ID = identificirana regulacija, IM = intrinzična motivacija, RAI = indeks relativne autonomije, KR= kontrolirana regulacija, AR = autonomna regulacija, ZAD = zadovoljstvo studijem, PROSJEK = akademski uspjeh, * $p < 0.01$, ** $p < 0.05$

PRILOG 5: SRQ-A (Self Regulation Questionnaire – Academic domain)

Ovaj upitnik sastoji se od četiri skupine pitanja koja se odnose na razloge zbog kojih se studenti ponašaju na određeni način. Molimo te da pažljivo pročitaš pitanja i odgovoriš u kojoj mjeri se slažeš sa svakim ponuđenim odgovorom.

Svoj stupanj slaganja sa svakim ponuđenim odgovorom izrazi zaokruživanjem odgovarajućeg broja na skali od 1 do 7.

Ispitivanje je anonimno, pa te molimo da budeš iskren.

1-----2-----3-----4-----5-----6-----7
uopće se niti se slažem niti se ne slažem potpuno se
ne slažem slažem

A. Zašto izvršavam svoje obveze na fakultetu?

- | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. Jer želim da profesori misle da sam uzoran student. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 2. Jer ću upasti u nevolje ako ne izvršim svoje obveze na fakultetu. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 3. Jer je zabavno izvršavati obveze na fakultetu. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 4. Jer ću se loše osjećati ako ne izvršim svoje obveze na fakultetu. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 5. Jer želim razumjeti kolegij. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 6. Jer se od mene očekuje da izvršavam svoje obveze na fakultetu. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 7. Jer volim izvršavati svoje obveze na fakultetu. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 8. Jer mi je važno da izvršim svoje obveze na fakultetu. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

B. Zašto se trudim za vrijeme predavanja i vježbi?

- | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
| 9. Jer ne želim da me profesori opominju. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 10. Jer želim da profesori misle da sam uzoran student. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 11. Jer želim naučiti nove stvari. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12. Jer će me biti sram ako se ne budem trudio/trudila za vrijeme predavanja i vježbi. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 13. Jer je zabavno truditi se za vrijeme predavanja i vježbi. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 14. Jer je to pravilo. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

15. Jer volim truditi se za vrijeme predavanja i vježbi. 1 2 3 4 5 6 7
16. Jer mi je važno da se trudim na predavanjima i vježbama. 1 2 3 4 5 6 7

C. Zašto pokušavam odgovoriti na teška pitanja za vrijeme predavanja i vježbi?

17. Jer želim da ostali studenti misle da sam pametan/pametna. 1 2 3 4 5 6 7
18. Jer će me biti sram ako se ne potrudim. 1 2 3 4 5 6 7
19. Jer volim odgovarati na teška pitanja. 1 2 3 4 5 6 7
20. Jer se od mene očekuje da pokušam odgovoriti na teška pitanja. 1 2 3 4 5 6 7
21. Jer želim saznati da li sam u pravu. 1 2 3 4 5 6 7
22. Jer je zabavno odgovarati na teška pitanja. 1 2 3 4 5 6 7
23. Jer mi je važno da pokušam odgovoriti na teška pitanja. 1 2 3 4 5 6 7
24. Jer želim da me profesori pohvale. 1 2 3 4 5 6 7

D. Zašto se trudim da budem uspješan/uspješna na fakultetu?

25. Jer se to očekuje od mene. 1 2 3 4 5 6 7
26. Jer želim da moji profesori misle da sam uzoran student. 1 2 3 4 5 6 7
27. Jer volim biti uspješan/uspješna u izvršavanju studentskih obveza. 1 2 3 4 5 6 7
28. Jer ću u suprotnom upasti u nevolje. 1 2 3 4 5 6 7
29. Jer ću se osjećati zbilja loše ako ne budem uspješan/uspješna na fakultetu. 1 2 3 4 5 6 7
30. Jer mi je važno da budem uspješan/uspješna na fakultetu. 1 2 3 4 5 6 7
31. Jer ću zbilja biti ponosan/ponosna na sebe ako sam uspješan/uspješna na fakultetu. 1 2 3 4 5 6 7
32. Jer ću biti nagrađen ako budem uspješan/uspješna na fakultetu. 1 2 3 4 5 6 7