

Motivacijska uvjerenja i strategije samoregulacije u kontekstu modela samoreguliranoga učenja

Amela Mujagić

Pedagoški fakultet Univerziteta u Bihaću, Bosna i Hercegovina

Vesna Buško

Odsjek za psihologiju Filozofskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

Sažetak

U okviru se sociokognitivnih modela samoreguliranog učenja kapacitet pojedinca da održi ili pojača svoju želju za radom na akademskim zadacima i učenjem smatra važnim za razumijevanje procesa i ishoda učenja jer se motivacija za učenje može vremenom mijenjati. Ovo se istraživanje bavi provjerom pretpostavki o prirodi odnosa između pojedinih oblika motivacije za učenje i strategija samoregulacije motivacije, a koje se odnose na pitanja linearnosti odnosa i međusobne kongruentnosti ovih konstrukata. Istraživanje je provedeno na prigodnom uzorku studenata ($N=249$) grupnom primjenom upitnika za mjerenje motivacije za učenje, odnosno motivacijskih uvjerenja (intrinzična ciljna orijentacija, ekstrinzična ciljna orijentacija, samoeфикаsnost za učenje i izvedbu i percepcija vrijednosti zadatka) i strategija samoregulacije motivacije (samouvjetovanje, pojačavanje interesa, pojačavanje samoeфикаsnosti, podsjećanje na ciljeve, samonagovarivanje na savladavanje i samonagovarivanje na izvedbu). Dobiveni rezultati uglavnom ne podržavaju pretpostavku o nelinearnom odnosu ispitanih oblika motivacije za učenje i učestalosti korištenja strategija samoregulacije motivacije, dok ispitivanje kongruentnosti nije omogućilo donošenje jednoznačnih zaključaka. Rezultati su interpretirani u skladu s alternativnim razmatranjima pretpostavljenih odnosa.

Ključne riječi: samoregulacija učenja, motivacija za učenje, strategije samoregulacije motivacije

✉ Vesna Buško, Odsjek za psihologiju, Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Ivana Lučića 3, 10000 Zagreb. E- pošta: vbushko@ffzg.hr.

Rad je nastao kao dio znanstvenog projekta "Mjerenje latentnih psiholoških svojstava: dispozicije i procesi ličnosti", koji se uz financijsku potporu MZOS RH izvodi na Odsjeku za psihologiju Filozofskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Uvod

Zanimanje je znanstvenika za samoregulirano učenje rezultiralo formulacijom nekoliko modela samoreguliranog učenja, kao što su modeli koje predlažu Boekaerts, Borokowski, Pintrich, Winne i Zimmerman (za usporedni prikaz v. Puustinen i Pulkkinen, 2001). Pintrich i Zimmerman, kao glavni predstavnici sociokognitivnog pristupa, naglašavaju konstruktivnu prirodu samoregulacije i slažu se u tome da nadgledanje, reguliranje i kontroliranje vlastitog učenja uključuje kognitivne, motivacijske, emocionalne i socijalne faktore (Puustinen i Pulkkinen, 2001). Pintrich (2000) je nastojeći sintetizirati rezultate istraživanja koji upućuju na postojanje različitih procesa i aktivnosti samoregulacije učenja formulirao opći teorijski okvir temeljen na sociokognitivnoj perspektivi. Pintrich (2000, 2004; Wolters, Pintrich i Karabenick, 2003) određuje samoregulirano učenje kao aktivan, konstruktivan proces kroz koji učenici postavljaju ciljeve svojega učenja, a potom pokušavaju nadgledati, regulirati i kontrolirati vlastitu kogniciju, motivaciju i ponašanje, vođeni i ograničavani vlastitim ciljevima i karakteristikama okoline. Prema njegovu su modelu regulatorni procesi organizirani u četiri faze: planiranje, nadgledanje, kontrola i evaluacija, a svaka je od ovih faza aktivnosti samoregulacije organizirana u četiri područja: kognicija, motivacija/emocije, ponašanje i kontekst. Dok su rani radovi u području samoregulacije učenja uglavnom bili usmjereni na izučavanje strategija samoregulacije u kognitivnom području, a potom na odnos različitih oblika motivacije i korištenja kognitivnih i metakognitivnih strategija pri učenju, u posljednjem se desetljeću interes znanstvenika usmjerio k afektivnom području (emocionalnoj samoregulaciji) te, u nešto manjoj mjeri, samoregulaciji motivacije.

Kada je riječ o samoregulaciji motivacije, kapacitet se pojedinca da održi ili pojača svoju želju za radom na akademskim zadacima i učenjem smatra važnim za razumijevanje učenja i izvedbe jer se motivacija za učenje može vremenom mijenjati. Početna želja studenta da uči ili završi zadatak može opadati tijekom učenja ili čak potpuno izostati iz različitih razloga. Na primjer, materijal koji uči može postati težak, nezanimljiv, mogu se javiti prilike za druge, privlačnije aktivnosti i sl. Student koji može kontrolirati i regulirati vlastitu motivaciju te održavati aktivnost učenja pod različitim okolnostima, trebao bi naučiti više od onog koji je manje vješt u održavanju i reguliranju motivacije za učenje (Sansone i Thoman, 2005; Wolters, 2003, 2011), što potvrđuju i neka istraživanja (npr. Schwinger, Steinmayr i Spinath, 2012). Ovo se osobito odnosi na takve okoline učenja u kojima način, brzinu, količinu i vrijeme učenja u najvećoj mjeri određuje sam student, kao što su sveučilišni kontekst (Wolters, 2011) ili učenje na daljinu (Sansone, Fraughton, Zachary, Butner i Heiner, 2011).

Prva se faza samoregulacije motivacije odnosi na aktivaciju različitih motivacijskih uvjerenja o samoefikasnosti, vrijednosti zadatka, interesa, te ciljnih orijentacija. Samoefikasnost se općenito određuje kao uvjerenje pojedinca o

vlastitim sposobnostima izvedbe u specifičnom kontekstu, zadatku ili aktivnosti formirano na temelju prethodnih postignuća, uspjeha i neuspjeha. U literaturi o samoreguliranom učenju samoefikasnost se odnosi na uvjerenje učenika da mogu ostvariti svoje ciljeve ili izvesti određeni zadatak. Istraživanja općenito pokazuju kako je visoka samoefikasnost povezana s održavanjem motivacije, češćim korištenjem složenijih kognitivnih i metakognitivnih strategija, strateškim planiranjem te boljim akademskim postignućem (Stone, 2000). Postoje, međutim, i suprotni nalazi po kojima, primjerice, niska samoefikasnost može rezultirati većim zalaganjem i korištenjem efikasnih strategija učenja kao kompenzacijom za percipirani nedostatak kompetentnosti za područje učenja (npr. McKenzie, Gow i Schweitzer, 2004).

Kada je riječ o aktivaciji interesa za učenje, onda se najčešće razlikuju osobni i situacijski interes. Osobni je interes relativno stabilna evaluativna orijentacija prema određenim područjima i može biti zasnovan na emocijama povezanim s objektom ili aktivnošću ili na procjenama vrijednosti, to jest, na pridavanju osobnog značaja ili važnosti objektu ili aktivnosti. Situacijski se interes odnosi na emocionalno stanje potaknuto specifičnim karakteristikama aktivnosti ili zadatka. I osobni i situacijski interes smatraju se važnim za postignuće. Na primjer, osobni je interes povezan s korištenjem dubljih strategija procesiranja informacija, pojačanom pažnjom i ustrajnošću (Eccles i Wigfield, 2002). Istraživanja su situacijskog interesa bila usmjerena na otkrivanje karakteristika akademskih zadataka koja potiču interes. Tako se pokazalo da osobna važnost, novost, razina aktivnosti i razumljivost pojačavaju razumijevanje i dosjećanje teksta (Eccles i Wigfield, 2002). Prema teoriji očekivanja i vrijednosti (Eccles i sur., 1983) percipirana je vrijednost zadatka jedan od važnijih faktora koji određuju hoće li se student uključiti u aktivnost učenja ili neće (Pintrich, 2000).

Prema teoriji ciljnih orijentacija (Dweck, 1986; Nicholls, 1984) orijentacija na savladavanje (učenje kao cilj, intrinzična ciljna orijentacija) usmjerava učenike na savladavanje sadržaja zadatka ili učenja, razvijanje vještina, pokušaj da razumiju vlastiti rad, poboljšanje razine vlastite kompetentnosti ili, općenito, na samousavršavanje, dok orijentacija na izvedbu (izvedba kao cilj, ekstrinzična ciljna orijentacija) usmjerava studente na učenje kako bi postigli bolje rezultate od drugih, demonstrirali svoju vrijednost, sposobnosti i dobili socijalno priznanje za svoju superiornost (Ames, 1992). U kasnijim rekonceptualizacijama modela ciljnih orijentacija (za povijesni pregled modela i istraživanja v. Elliot, 2005), u definiranju ciljnih orijentacija je pored cilja (učenje – izvedba) uključena i dimenzija motivacije uključivanje – izbjegavanje te je formiran tzv. "2x2 okvir" motivacije postignuća u kojem su definirane četiri moguće orijentacije: orijentacija na učenje putem uključivanja i putem izbjegavanja te orijentacija na izvedbu putem uključivanja i putem izbjegavanja. Budući da su ciljne orijentacije u ovom radu mjerene pomoću skala upitnika MSLQ, kao jednog od najčešće korištenih u području samoregulacije učenja, a u kojem su predstavljene samo s dvije skale

(intrinzična i ekstrinzična ciljna orijentacija), u daljem se tekstu ciljne orijentacije razmatraju na temelju distinkcije učenje – izvedba. Pritom se u oba slučaja razmatraju ciljne orijentacije putem uključivanja, a orijentacija na učenje i izvedbu putem izbjegavanja nisu komentirane. Istraživanja su pokazala da studenti koji imaju vrlo izraženu orijentaciju na učenje više samoreguliraju učenje nego oni koji imaju manje izraženu ovu orijentaciju ili neku drugu, a ove razlike uključuju: (a) nadgledanje razumijevanja onoga što se uči, (b) korištenje strategija organizacije informacija te (c) korištenje adaptivnih atribucija za povremeno nerazumijevanje onoga što se uči (Covington, 2000). Studenti koji imaju učenje za cilj vjeruju da je zalaganje ključno za uspjeh i da neuspjeh, usprkos uloženom trudu, ne implicira nužno nesposobnost, nego upućuje na nepravilno korištenje strategija učenja (Nicholls, 1984). Čini se da je ova orijentacija snažno povezana s korištenjem strategija dubljeg procesiranja informacija (npr. Boekaerts, 1996; Nolen, 1988; Pintrich, Smith, Garcia i McKeachie, 1993) što onda rezultira kvalitetnijim rezultatima učenja, odnosno akademskim uspjehom (Hidi i Harackiewicz, 2000; Pintrich, 2000). Istraživanja orijentacije k izvedbi ne daju konzistentne rezultate. Utvrđene su povezanosti ove orijentacije s nekim adaptivnim varijablama kao što je vrijednost zadatka (Church, Elliot i Gable, 2001; Wolters, Yu i Pintrich, 1996), akademsko samopoimanje (Pajares, Britner i Valiante, 2000), dok, s druge strane, nije povezana s intrinzičnom motivacijom (Elliot i Church, 1997, Harackiewicz, Barron, Carter, Lehto i Elliot, 1997). Osim toga, usmjerenost na demonstriranje kompetentnosti i usporedbu sebe s drugima može dovesti do npr. izbjegavanja teških zadataka, povećanja ispitne anksioznosti te smanjenog korištenja pojedinih strategija samoregulacije (Pintrich, 2000).

Kontrola i regulacija motivacije u trećoj fazi samoregulacije učenja odvija se kroz uporabu *strategija samoregulacije motivacije*, a na osnovi nadgledanja razine i eventualnih promjena u motivaciji za učenje (druga faza). Ove strategije podrazumijevaju misli i aktivnosti uz pomoć kojih studenti namjerno pokušavaju utjecati na razinu motivacije. Značenje kontrole i regulacije motivacije djelomično se preklapa s pojmom volje prisutnim u nekim drugim teorijama. Tako, na primjer, Snow (1996) u skladu s teorijom koju su predložili Heckhausen i Kuhl (1985) smatra da motivacija pokriva potrebe i procese koji leže u osnovi formiranja ciljeva, odluka i namjere da se djeluje, dok volja pokriva procese djelovanja (engl. *enactment*), održavanja i zaštite sustava namjera-akcija. Regulaciju motivacije Wolters (2003, 2011) definira kao aktivnosti kroz koje pojedinci usmjerenom djeluju na poticanje i održavanje namjere da rade na zadatku, završe određenu aktivnost ili postignu cilj. Neke od strategija samoregulacije motivacije prema Woltersu (1999, 2003; Wolters i sur., 2003; Wolters i Rosenthal, 2000) jesu: samouvjetovanje, podsjećanje na ciljeve, pojačavanje interesa, upravljanje uvjerenjima o samoeфикаsnosti. Tako *samouvjetovanje* podrazumijeva identifikaciju i primjenu ekstrinzičnih potkrepljenja ili kazni (u obliku konkretnih nagrada i aktivnosti ili verbalnih uputa) kako bi se održala aktivnost učenja, odnosno postigao željeni cilj. *Podsjećanje na ciljeve* je strategija koja uključuje produkciju i korištenje misli ili

subvokalnih izjava tijekom akademskih aktivnosti, a kojima se traže razlozi za ustrajanje na zadatku. Sami razlozi koje studenti sebi naglašavaju odražavaju njihovu ciljnu orijentaciju. Različite aktivnosti podsjećanja na ciljeve, ovisno o ciljevima koji se pokušavaju učiniti salijentnim Wolters (1999, 2003) razvrstava u dvije strategije koje naziva samonagovaranje na savladavanje i samonagovaranje na izvedbu. *Samonagovaranje na savladavanje* bi prema tome bila strategija koja bi podrazumijevala podsjećanje na želju za savladavanjem gradiva ili postizanje kompetentnosti u području, dok bi se strategijom *samonagovaranja na izvedbu* studenti podsjećali kako žele dobiti dobru ocjenu ili postići bolji rezultat od drugih. Neka su istraživanja pokazala da se studenti mogu podsjećati i na ciljeve koji ne odražavaju njihovu ciljnu orijentaciju u vezi s trenutnim učenjem, nego neke udaljene, njima važne ciljeve, poput želje za završavanjem fakulteta, zaposlenjem i sl. (Mujagić, 2008). *Pojačavanje interesa* podrazumijeva aktivnosti usmjerene podizanju trenutnog interesa tijekom izvođenja aktivnosti kroz pokušaje da se zadatak učenja učini zanimljivijim ili izazovnijim. Sansone, Wiebe i Morgan (1999) pokazali su važnost ove strategije u proučavanju načina suočavanja studenata s dosadnim, repetitivnim zadacima. Konačno, *pojačavanje samoeфикаsnosti* je strategija kojom se kontroliraju vlastita očekivanja i samoeфикаsnost kroz produkciju različitih kognicija.

Navedene strategije samoregulacije motivacije zasigurno ne čine iscrpnu listu načina na koje studenti nastoje održavati motivaciju za učenje. Tako, na primjer, Garcia i Pintrich (1994) razmatraju aktivnosti samootežavanja (engl. *self-handicapping*), obrambenog pesimizma i atribucijskog stila kao vrste strategija samoregulacije motivacije, a Wolters (2003) dodaje i strukturiranje okoline te postavljanje bliskih ciljeva. Ovim je predloženim strategijama zajedničko to što nije potpuno jasna njihova funkcija, kao i to što nema empirijskih podataka koji bi govorili u prilog tomu da su ovo strategije kojima se održava ili pojačava razina motivacije za učenje. Tako, na primjer, nije jasno rabi li se strategija postavljanja bliskih ciljeva, koja se sastoji u razlaganju kompleksnijih zadataka na manje, jednostavnije segmente, s ciljem djelovanja na razinu motivacije za učenje ili zbog olakšavanja kognitivnog procesiranja informacija.

Kada je riječ o odnosu korištenja strategija samoregulacije motivacije i (početnih) motivacijskih uvjerenja te ciljnih orijentacija, Wolters (2003) pretpostavlja da je on recipročan (motivacija djeluje na korištenje strategija samoregulacije motivacije, a ono opet djeluje na razinu motivacije za učenje), a možda i nelinearan. Potreba za korištenjem strategija samoregulacije motivacije može se javiti samo onda kada student doživi probleme s trenutnom razinom motivacije za učenje. Moguće je da će student nekada početi i završiti zadatak učenja s istom razinom motivacije i da neće doživjeti potrebu da nešto promijeni. To bi značilo da bi studenti koji su visoko i adaptivno motivirani trebali imati manju potrebu za korištenjem strategija samoregulacije motivacije od onih s nižom razinom motivacije. S druge strane, određena je količina motivacije neophodna da

bi se aktivnosti samoregulacije uopće pokrenule, te nije vjerojatno da će se nemotivirani studenti uopće koristiti strategijama samoregulacije motivacije. Stoga se čini opravdanim pretpostaviti da su korištenju strategija samoregulacije motivacije najskloniji umjereno motivirani dok ih najmanje ili nikako rabe nemotivirani i visoko motivirani studenti. Istraživanja ovih odnosa iznimno su rijetka, a jedno od njih je pokazalo da se motiviraniji studenti češće koriste strategijama samoregulacije motivacije, upućujući na linearnost ovog odnosa (Wolters i Rosenthal, 2000). Sansone i Thoman (2005), pak, u svojem modelu samoregulacije motivacije pretpostavljaju da će samoregulaciji interesa biti skloni prvenstveno oni pojedinci čija je početna razina interesa za obavljanje određenog zadatka niska, a aktivnost koju trebaju obaviti ipak percipiraju vrijednom, što je i potvrđeno u nekim istraživanjima (Sansone, Weir, Harpster i Morgan, 1992; Smith, Wagaman i Handley, 2009).

Osim pitanja linearnosti odnosa između razine motivacije i korištenja strategija samoregulacije motivacije teorijski je i praktički relevantno pitanje o kongruentnosti pojedinih oblika motivacije ili motivacijskih uvjerenja i korištenih strategija samoregulacije motivacije. Wolters i Rosenthal (2000), na primjer, pretpostavljaju da bi vrste strategija samoregulacije motivacije kojima se student koristi trebale biti kongruentne s oblicima motivacije ili motivacijskim uvjerenjima koja se nalaze u osnovi motivacije za učenje. Kao što je prethodno navedeno, svaka od opisanih strategija samoregulacije motivacije služi održavanju ili pojačavanju određenog oblika motivacije za učenje. Na primjer, samonagovaranje na savladavanje je strategija usmjerena održavanju ili poticanju ciljne orijentacije na učenje, a samonagovaranje na izvedbu usmjereno je orijentaciji na izvedbu. Poticanje interesa i samoefikasnosti su strategije koje se rabe u slučaju opadanja interesa, odnosno samoefikasnosti za zadatak učenja. Samouvjetovanje i podsjećanje na ciljeve imaju zadatak održavati ili poticati ekstrinzičnu motivaciju. Dakle, prema pretpostavci koju iznose Wolters i Rosenthal (2000) korištenju bi primjerice strategije samonagovaranja na savladavanje trebali biti najskloniji oni studenti koji su u osnovi motivirani željom za postizanjem kompetentnosti u području.

Cilj i problemi

Mogućnosti pojedinca da održi ili pojača svoju želju za radom na akademskim zadacima i učenjem smatraju se važnim za razumijevanje učenja i izvedbe jer se motivacija za učenje može vremenom mijenjati. Interes znanstvenika za ovo područje rezultirao je značajnijim brojem radova o strategijama samoregulacije motivacije u posljednjih nekoliko godina, a istraživanja su uz ostalo provjeravala prediktivnu snagu strategija samoregulacije motivacije za aktivnost na nastavi (Fried i Chapman, 2012), za akademsko postignuće (Schwinger, Steinmayr i Spinath, 2009, 2012), ulogu samoregulacije motivacije u učenju putem interneta (Sansone i sur., 2011). Ovo se istraživanje bavi nekim od rjeđe razmatranih pitanja

izvedenih iz modela samoreguliranog učenja. Glavni je cilj rada provjeriti (1) pretpostavku o (ne)linearnosti odnosa između određenih oblika motivacije za učenje i strategija samoregulacije motivacije te (2) pretpostavku o kongruentnosti pojedinih oblika motivacije za učenje i korištenih strategija samoregulacije motivacije.

Metoda

Sudionici

Istraživanje je provedeno na prigodnom uzorku studenata prve godine Pedagoškog fakulteta Univerziteta u Bihaću ($N=249$). Sudjelovanje je bilo dobrovoljno, a svi sudionici su potpisali pristanak na sudjelovanje. U uzorku je zastupljeno znatno više studentica ($N_{\text{ž}}=191$ ili 76.7%, $N_{\text{m}}=58$ ili 23.3%).

Instrumenti

Upitnik strategija samoregulacije motivacije (SSRM) – sastoji se od 40 čestica koje opisuju šest strategija kojima studenti mogu djelovati na razinu svoje motivacije za učenje kada se za to ukaže potreba, a to su: samouvjetovanje (primjer čestice: *Postavljam si uvjete, kao na primjer: "Ako ne naučiš ono što treba, nema izlaska"*), pojačavanje interesa (*Nalazim primjere vezane za gradivo koje učim kako bi mi učenje bilo zanimljivije*), podsjećanje na ciljeve (*Sjetim se koliko mi je važno završiti fakultet*), pojačavanje samoeфикаsnosti (*Prisjetim se što sam sve do sada savladao/la i to mi je motivacija da nastavim dalje*), samonagovaranje na izvedbu (*Podsjetim se kako želim ostaviti dobar dojam na ispitu*) i samonagovaranje na savladavanje (*Postavljam si izazov da završim rad i naučim gradivo što je moguće bolje*). Izrađen je u okviru istraživačkog projekta validacije konstrukta samoregulacije učenja (Mujagić, 2008), a na temelju teorijski predloženih strategija samoregulacije motivacije, Woltersova upitnika samoregulacije motivacije (Wolters, 1999) te podataka prikupljenih od studenata o tome što čine kako bi održali motivaciju za učenje u slučaju njezina opadanja. Zadatak je sudionika na ljestvici od pet stupnjeva (1 – *nikada* do 5 – *gotovo uvijek*) procijeniti koliko su se često ponašali na opisani način u situacijama kada im je pri učenju za ispit iz nastavnog predmeta *Opća psihologija* opadala motivacija za učenje. Rezultati se na pojedinim skalama formiraju jednostavnim zbrajanjem procjena na pripadajućim česticama.

Skale za procjenu motivacije upitnika MSLQ – za procjenu motivacije za učenje korištene su motivacijske skale upitnika MSLQ (Pintrich, Smith, Garcia i McKeachie, 1993): samoeфикаsnost za učenje i izvedbu, intrinzična ciljna orijentacija, ekstrinzična ciljna orijentacija i uvjerenja o vrijednosti zadatka. Za

svaku tvrdnju sudionici su na ljestvici od 5 stupnjeva trebali označiti koliko se odnosi na njih kada je u pitanju kolegij *Opća psihologija* (od 1 – *potpuno netočno* do 5 – *potpuno točno*). Ukupni je rezultat na svakoj skali jednostavna linearna kombinacija odgovora na pripadajućim česticama. Autori (Pintrich i sur., 1993) navode sljedeće pouzdanosti skala: intrinzična ciljna orijentacija $\alpha=.74$, ekstrinzična ciljna orijentacija $\alpha=.62$, vrijednost zadatka $\alpha=.90$, samoefikasnost za učenje i izvedbu $\alpha=.93$.

Postupak

Istraživanje je provedeno u okviru nastave iz predmeta *Opća psihologija* na Pedagoškom fakultetu Univerziteta u Bihaću grupnom primjenom upitnika. Prikupljanje podataka obavljeno je u drugoj polovici semestra za vrijeme vježbi iz ovog predmeta, a grupe (ukupno sedam) su sačinjavale prosječno 35 studenata. Primjena instrumentarija trajala je oko 20 minuta. Budući da su izvedbenim planom ovoga kolegija predviđene dvije provjere znanja (u 8. i 15. tjednu semestra) te dodatne obveze u vidu izrade seminarских radova, studenti su u trenutku prikupljanja podataka imali iskustva ne samo sa sadržajima kolegija, nastavom i nastavnicima nego i s učenjem za ispit i samim ispitom.

Rezultati

Deskriptivno-statistički parametri rezultata na pojedinim skalama korištenih instrumenata prikazani su u Tablici 1.¹ Dobivene vrijednosti koeficijenata Cronbach alfa za većinu korištenih instrumenata govore o zadovoljavajućoj razini pouzdanosti tipa unutrašnje konzistencije, odnosno upućuju na razmjerno visoku homogenost upotrijebljenih kratkih skala. Najniži koeficijent pouzdanosti ima subskala pojačavanje samoefikasnosti upitnika SSRM ($\alpha=.60$). Distribucije rezultata na svim skalama blago su negativno asimetrične, no dobivene se vrijednosti indeksa asimetričnosti i spljoštenosti za sve skale nalaze u rasponima prihvatljivih vrijednosti (asimetričnost $<|1|$, spljoštenost $<|3|$).

¹ Sve su analize opisane u ovom radu provedene uz upotrebu programskog paketa SPSS PC+, V19.

Tablica 1. Osnovni deskriptivno-statistički pokazatelji rezultata na korištenim instrumentima (N=249)

<i>Strategije samoregulacije motivacije</i>	<i>k</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>α</i>
Samouvjetovanje	9	34.39	5.19	.79
Pojačavanje interesa	8	27.74	4.76	.80
Podsjećanje na ciljeve	7	29.32	3.94	.81
Pojačavanje samoeфикаsnosti	5	18.20	3.05	.60
Samonagovaranje na izvedbu	6	22.03	3.95	.78
Samonagovaranje na savladavanje	5	17.68	3.15	.72
<i>Motivacija za učenje</i>				
Intrinzična ciljna orijentacija	4	14.19	2.61	.70
Ekstrinzična ciljna orijentacija	4	12.79	2.95	.70
Vrijednost zadatka	6	24.03	3.51	.85
Samoeфикаsnost za učenje i izvedbu	8	29.56	3.91	.81

Napomena: k – broj čestica u upitniku.

Priroda odnosa motivacije za učenje i strategija samoregulacije motivacije ispitana je korelacijskim i diskriminacijskim analizama. Pregledom dijagrama bivarijantnih raspršenja rezultata nije uočen jasan trend zakrivljenosti bivarijantnih odnosa između pojedinih strategija samoregulacije motivacije i četiriju oblika motivacije pa su u nastavku teksta ove relacije najprije opisane na razini ukupnog uzorka i uz upotrebu koeficijenata Pearsonova tipa. Izračunate vrijednosti bivarijantnih povezanosti ovih varijabli prikazane su u Tablici 2.

Tablica 2. Pearsonovi koeficijenti korelacija između motivacije za učenje i strategija samoregulacije motivacije

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 Samouvjetovanje	-	.50	.70	.63	.68	.65	.37	.33	.40	.32
2 Pojačavanje interesa		-	.45	.44	.50	.48	.50	.20	.52	.28
3 Podsjećanje na ciljeve			-	.66	.62	.55	.30	.29	.42	.40
4 Pojačavanje samoeфикаsnosti				-	.67	.55	.32	.44	.39	.31
5 Samonagovaranje na izvedbu					-	.78	.41	.53	.41	.38
6 Samonagovaranje na savladavanje						-	.43	.34	.42	.40
7 Intrinzična ciljna orijentacija							-	.20	.63	.46
8 Ekstrinzična ciljna orijentacija								-	.20	.34
9 Vrijednost zadatka									-	.54
10 Samoeфикаsnost za učenje i izvedbu										-

Napomena: Svi su koeficijenti značajni uz $p < .01$.

Interkorelacije pojedinih oblika motivacije za učenje ili motivacijskih uvjerenja dobivene u ovom istraživanju kreću se od niskih do srednje visokih vrijednosti ($.20 \leq r \leq .63$). Najviša je korelacija dobivena između intrinzične ciljne

orijentacije i vrijednosti zadatka, a najniže korelacije s ostalim oblicima motivacije imaju rezultati na skali ekstrinzične ciljne orijentacije. Ovakav je obrazac povezanosti u skladu s očekivanjima jer se percipirana vrijednost zadatka i samoefikasnost za učenje i izvedbu mogu smatrati važnim izvorima intrinzične motivacije za učenje. Interkorelacije strategija samoregulacije motivacije u prosjeku su više od interkorelacija različitih motivacijskih uvjerenja ($.44 \leq r \leq .78$), pri čemu je najviši koeficijent korelacije utvrđen između rezultata na skalama samonagovaranja na izvedbu i savladavanje, a najniži između pojačavanja interesa i pojačavanja samoefikasnosti. S obzirom da su sve korelacije pozitivne, ovakav obrazac korelacija općenito upućuje na zaključak da se u osnovi rezultata na upotrijebljenim skalama vjerojatno nalazi jedna opća tendencija samoregulacije motivacije. Imajući u vidu visinu dobivenih korelacija čini se, ipak, da svaka od ovih skala zahvaća ponešto različite aspekte samoregulacije motivacije.

U kontekstu odgovora na prvi problem ovog rada, međutim, od interesa su korelacije između strategija samoregulacije motivacije i pojedinih motivacijskih uvjerenja, odnosno, vrijednosti u gornjem desnom kvadrantu korelacijske matrice u Tablici 2. Kao što je vidljivo iz tablice, rezultati na sve četiri skale motivacije za učenje značajno koreliraju sa svakom od strategija samoregulacije motivacije. Općenito, više motivirani studenti (intrinzično, ekstrinzično, percipiranom vrijednošću zadatka ili samoefikasnošću) pokazuju u prosjeku i više rezultate na skalama strategija samoregulacije motivacije. Ipak, ove su korelacije općenito nešto niže i variraju u užem rasponu u usporedbi s interkorelacijama unutar skupova varijabli strategija samoregulacije i motivacijskih uvjerenja. Većina se ovih korelacija kreće u rasponu $.20 - .44$, a samo dva koeficijenta prelaze vrijednost od $.50$, i to korelacija između ekstrinzične ciljne orijentacije i samonagovaranja na izvedbu ($r = .53$) te između vrijednosti zadatka i pojačavanja interesa ($r = .52$).

Prvi se problem ovog istraživanja odnosi na teorijski izvedenu pretpostavku po kojoj su različite razine motivacije za učenje praćene različito čestim korištenjem strategija samoregulacije motivacije. Pritom se najčešće korištenje strategija samoregulacije očekuje među umjereno motiviranim, a manje često među slabo ili pak izrazito visoko motiviranim studentima. Budući da razmatranje prije opisanih koeficijenata linearnih povezanosti varijabli motivacije i strategija samoregulacije ne daje osnovu za test ovakve pretpostavke, provedene su analize usporedbi visoko, umjereno i slabo motiviranih studenata s obzirom na čestinu korištenja strategija samoregulacije. U tu su svrhu formirane kategorije studenata tako da su u grupu nisko motiviranih svrstani oni studenti koji su imali rezultat na skalama motivacije za jednu standardnu devijaciju niži od prosjeka (i manje), dok su u grupu visoko motiviranih svrstani oni koji su imali rezultat za jednu standardnu devijaciju viši od prosjeka (i više). Također, imajući u vidu prije komentirane razmjerno visoke interkorelacije skala strategija samoregulacije motivacije, umjesto razmatranja intergrupnih razlika po pojedinačnim strategijama, provedeni su multivarijantni testovi razlika među grupama formiranim na opisani način prema rezultatima na

svakom od četiriju oblika motivacije. Na taj su način respektirane međusobne povezanosti varijabli samoregulacije i istodobno izbjegnuti problemi vezani uz analize serija univarijatnih testova.²

Provedene su tako kanoničke diskriminacijske analize kojima su testirane razlike u prostoru šest strategija samoregulacije motivacije između studenata svrstanih u grupe visoko, nisko i umjereno motiviranih za učenje. Grupe su formirane prema rezultatima na svakom od ispitanih oblika motivacije pa su tako provedene ukupno četiri diskriminacijske analize.

Sukladno očekivanjima na temelju prikazanih bivarijatnih korelacija provedenim su diskriminacijskim analizama potvrđene značajne razlike u strukturi i stupnju korištenja strategija samoregulacije ovisno o razini motivacije za učenje. Svaka od četiriju diskriminacijskih analiza proizvela je po jednu statistički i praktički značajnu diskriminacijsku funkciju, uz očekivano značajan i pozitivan doprinos svih strategija samoregulacije u definiranju značenja deriviranih funkcija u svakoj od četiriju analiza.³ Pritom je, prema svim pokazateljima diskriminacijske snage izvedenih funkcija, najizraženije razlikovanje triju grupa studenata ostvareno u slučaju kada su grupe formirane s obzirom na razinu intrinzične ciljne orijentacije ($\Lambda=.72, p<.001, r_c=.52$), dok je to razlikovanje nešto slabije za grupe definirane s obzirom na vrijednost zadatka ($\Lambda=.76, p<.001, r_c=.46$) i ekstrinzičnu ciljnu orijentaciju ($\Lambda=.80, p<.001, r_c=.42$), odnosno relativno najslabije za samoefikasnost za učenje i izvedbu ($\Lambda=.86, p<.001, r_c=.37$).

Ipak, u kontekstu problema ovog istraživanja i osnovne pretpostavke koju ovim analizama pokušavamo provjeriti, manje su važni nalazi o globalnoj veličini dobivenih intergrupnih razlika, a više oni koji govore o relativnom položaju grupnih centroida u prostoru izvedenih funkcija. U tom se smislu čini vrijednim izdvojiti rezultate diskriminacijske analize grupa definiranih s obzirom na izraženost uvjerenja o vrijednosti zadatka. Naime, jedino se u ovoj analizi marginalno značajnom pokazala i druga derivirana diskriminacijska funkcija ($\Lambda_2=.96, p<.06, r_c=.21$), a s obzirom da dobivene razlike među grupama pokazuju trend u smjeru očekivanom na temelju pretpostavke o nelinearnosti odnosa motivacije i strategija samoregulacije, ovi su rezultati nešto detaljnije prikazani. U Tablici 3. navedeni su strukturni i standardizirani diskriminacijski koeficijenti koji govore o značenju dviju izvedenih diskriminacijskih funkcija.

² Prosječne vrijednosti na skalama strategija samoregulacije za grupe studenata formirane s obzirom na razinu pojedinih oblika motivacije za učenje, uz pripadajuće univarijatne testove značajnosti međugrupnih razlika (F, p), kao i *post-hoc* testove razlika među parovima grupa, priložene su u Dodatku na kraju ovog rada.

³ Kompletni rezultati provedenih diskriminacijskih analiza mogu se dobiti na uvid od autorica ovog priloga.

Tablica 3. *Standardizirani diskriminacijski koeficijenti i matrica strukture diskriminacijskih funkcija u analizi razlika grupa formiranih s obzirom na izraženost uvjerenja o vrijednosti zadatka*

Diskriminacijske varijable	Standardizirani diskriminacijski koeficijenti		Koeficijenti strukture diskriminacijske funkcije	
	Diskriminacijska funkcija		Diskriminacijska funkcija	
	1	2	1	2
Samouvjetovanje	0.04	-1.18	0.63	-0.32
Pojačavanje interesa	0.75	-0.15	0.93	-0.10
Podsjećanje na ciljeve	0.12	0.78	0.58	0.29
Pojačavanje samoeфикаsnosti	-0.04	-0.16	0.53	0.11
Samonagovaranje na izvedbu	0.14	1.13	0.68	0.36
Samonagovaranje na savladavanje	0.20	-0.37	0.67	0.01

Prva je diskriminacijska funkcija definirana svim varijablama strategija samoregulacije, pri čemu se strategija pojačavanja interesa ističe dominantnim doprinosom u formiranju rezultata na funkciji. Visoke rezultate na ovoj funkciji tako postižu studenti koji se često koriste strategijama samoregulacije bez obzira na vrstu strategija dok obratno vrijedi za niske ili negativne rezultate na funkciji. Druga, pak, funkcija suprotstavlja često korištenje strategije samouvjetovanja na negativnom polu funkcije i samonagovaranje na izvedbu na pozitivnom kraju funkcije. Na temelju položaja grupnih centroida u prostoru deriviranih funkcija (Tablica 4.) moguće je izvesti nekoliko zapažanja. Kao što pokazuju i statistički testovi i drugi prethodno navedeni parametri provedene analize, znatno bolje razlikovanje grupa ostvareno je na temelju prve u odnosu na drugu diskriminacijsku funkciju. Nadalje, vidljivo je da rezultati grupa na prvoj diskriminacijskoj dimenziji slijede očekivan smjer razlika u čestini korištenja strategija samoregulacije u funkciji razine motivacije ili izraženosti motivacijskih uvjerenja. Konačno, položaji grupa na drugoj diskriminacijskoj funkciji govore o češćem korištenju strategije samouvjetovanja, ali i rjeđem korištenju strategije samonagovaranja na izvedbu među umjereno motiviranim studentima u usporedbi s preostalim dvjema grupama.

Tablica 4. *Centroidi grupa formiranih s obzirom na izraženost motivacijskih uvjerenja o vrijednosti zadatka na izvedenim diskriminacijskim funkcijama*

Grupe	Diskriminacijska funkcija	
	1	2
C_N – grupa nisko motiviranih	-1.29	0.29
C_U – grupa umjereno motiviranih	0.05	-0.11
C_V – grupa visoko motiviranih	0.80	0.45

U vezi s nalazima ove diskriminacijske analize važno je naglasiti da su prikazane međugrupne razlike, osobito kada je riječ o drugoj diskriminacijskoj funkciji, zapravo male te da je potencijalni značaj dobivenih rezultata uglavnom teorijske naravi. U tom smislu, ovakvi rezultati mogu poslužiti kao smjernica za nove empirijske provjere iste hipoteze uz, dakako, povoljnije statističke uvjete.

Valja spomenuti i položaje centroida grupa u preostalim trima analizama koji su, sukladno prethodno opisanim rezultatima, smješteni tako da najniže rezultate na prvoj i jedinjoj statistički značajnoj diskriminacijskoj funkciji postiže grupa nisko, a najviše ona visoko motiviranih studenata. Pritom se dobivene razlike u veličini grupnih centroida mogu navesti kao dodatni rezultat koji može upućivati na blago zakrivljen odnos ispitivanih skupova varijabli. Tako vrijednosti centroida za grupe formirane s obzirom na razinu intrinzične ciljne orijentacije iznose $C_N=-1.34$, $C_U=0.03$, $C_V=0.85$, za one formirane s obzirom na razinu ekstrinzične ciljne orijentacije iznose $C_N=-1.06$, $C_U=0.04$, $C_V=0.61$, dok za grupe formirane s obzirom na razinu samoefikasnosti za učenje i izvedbu ovi centroidi iznose $C_N=-0.82$, $C_U=-0.02$, $C_V=0.69$. Iz navedenih je standardiziranih vrijednosti grupnih centroida uočljivo da su razlike između nisko i umjereno motiviranih veće od onih između umjereno i visoko motiviranih studenata, osobito u slučaju grupa definiranih s obzirom na izraženost intrinzične i ekstrinzične ciljne orijentacije. Međutim, opisane razlike grupnih centroida ipak su premale da bi dopuštale interpretaciju dobivenih rezultata u smislu potkrijepe hipoteze o nelinearnosti odnosa motivacijskih uvjerenja ili specifičnih oblika motivacije za učenje i strategija samoregulacije.

U vezi s drugim problemom ovog rada, provjerena je hipoteza o kongruentnosti pojedinih oblika motivacije za učenje i strategija samoregulacije motivacije. Provedeno je šest zasebnih regresijskih analiza čiji su osnovni rezultati prikazani u Tablici 5.

Tablica 5. Rezultati regresijskih analiza sa strategijama samoregulacije motivacije kao kriterijima i pojedinim oblicima motivacije za učenje kao prediktorima

Kriterij	Samouvjetovanje			Pojačavanje interesa			Podsjećanje na ciljeve		
	r_{pk}	β	r_p	r_{pk}	β	r_p	r_{pk}	β	r_p
ICO	.37**	.15*	.13	.50**	.30**	.27	.30**	.00	.00
ECO	.33**	.24**	.25	.20**	.09	.11	.29**	.16*	.17
VZ	.40**	.24**	.19	.52**	.35**	.30	.42**	.29**	.23
SE	.32**	.04	.04	.28**	-.07	-.07	.40**	.18*	.17
	$R=.49, R^2=.24, R_c^2=.23,$ $F=19.35, p<.01$			$R=.57, R^2=.33, R_c^2=.32,$ $F=29.97, p<.01$			$R=.49, R^2=.24, R_c^2=.23,$ $F=19.46, p<.01$		

Kriterij	Pojačavanje samoefikasnosti			Samonagovanje na izvedbu			Samonagovanje na savladavanje		
	r_{pk}	β	r_p	r_{pk}	β	r_p	r_p	β	r_p
ICO	.32**	.08	.07	.41**	.20**	.19	.43**	.23**	.21
ECO	.44**	.37**	.38	.53**	.44**	.48	.34**	.22**	.24
VZ	.39**	.26**	.22	.41**	.17*	.15	.42**	.15	.13
SE	.31**	.01	.01	.38**	.05	.05	.40**	.14	.13
	$R=.54, R^2=.29, R_c^2=.28,$ $F=24.95, p<.01$			$R=.64, R^2=.40, R_c^2=.39,$ $F=41.32, p<.01$			$R=.54, R^2=.29, R_c^2=.28,$ $F=25.34, p<.01$		

Napomena: ICO –intrinzična ciljna orijentacija, ECO – ekstrinzična ciljna orijentacija, VZ – vrijednost zadatka, SE – samoefikasnost za učenje i izvedbu.

r_{pk} – bivarijatna korelacija prediktora i kriterija, β – standardizirani regresijski koeficijent, r_p – parcijalna korelacija.

* $p<.05$, ** $p<.01$.

Rezultati prve regresijske analize pokazuju da su značajni prediktori korištenja strategije samouvjetovanja intrinzična i ekstrinzična ciljna orijentacija te vrijednost zadatka. Zajedno su četiri ispitana oblika motivacije objasnila 23% varijance strategije samouvjetovanja.

Ista četiri prediktora su objasnila 32% varijance strategije pojačavanje interesa, ali su značajni pojedinačni prediktori ove strategije samo intrinzična ciljna orijentacija i vrijednost zadatka. Dakle, uz kontrolu ostalih oblika motivacije, samoregulacija interesa je strategija kojom se češće koriste oni koji imaju izraženiju intrinzičnu ciljnu orijentaciju ili učenje percipiraju vrijednim. Ekstrinzična ciljna orijentacija i samoefikasnost nisu značajni pojedinačni prediktori pojačavanja interesa, uz prilično niske iako značajne bivarijatne povezanosti s ovom strategijom.

Podsjećanje na ciljeve je strategija kojom se, uz kontrolu ostalih oblika motivacije, češće koriste oni koji su ekstrinzično orijentirani, više vrednuju zadatak učenja i imaju višu percepciju samoefikasnosti za učenje i izvedbu. Zajedno, četiri ispitana oblika motivacije objašnjavaju 23% varijance rezultata skale podsjećanje

na ciljeve. Pojačavanje samoefikasnosti je strategija koju, uz kontrolu drugih oblika motivacije, također češće rabe oni koji su ekstrinzično motivirani te oni koji gradivo učenja smatraju vrijednim. Intrinzična ciljna orijentacija i samoefikasnost za učenje i izvedbu nisu značajni individualni prediktori korištenja ove strategije. Regresijskom je jednadžbom objašnjeno 28% varijance rezultata na skali pojačavanje samoefikasnosti.

Među ispitanim je strategijama samoregulacije samonagovaranje na izvedbu najbolje objašnjena upotrijebljenim setom prediktora (39% varijance), a značajni pojedinačni prediktori korištenja ove strategije su intrinzična i ekstrinzična ciljna orijentacija te vrijednost zadatka. Ipak, prema vrijednostima beta-koeficijenta i parcijalnih korelacija, od ova je tri prediktora ekstrinzična ciljna orijentacija ipak naj snažniji prediktor korištenja strategije samonagovaranja na izvedbu. Konačno, samonagovaranje na savladavanje je strategija čiji su značajni pojedinačni prediktori intrinzična i ekstrinzična ciljna orijentacija. Ukupno je objašnjeno 28% varijance rezultata na ovoj skali.

Rezultati ovih analiza navode na zaključak da kao grupa prediktora, intrinzična i ekstrinzična ciljna orijentacija, percepcija vrijednosti zadatka i doživljaj samoefikasnosti za učenje i izvedbu objašnjavaju značajan, iako ne osobito visok, postotak varijance svih šest strategija samoregulacije motivacije. Također, moguće je uočiti izvjesne varijacije u strukturi specifičnih oblika motivacije kao značajnih prediktora pojedinih strategija samoregulacije motivacije.

Rasprava

Osnovni je cilj ovoga rada bio ispitati odnose između dimenzija motivacije za učenje ili motivacijskih uvjerenja i korištenja strategija samoregulacije motivacije. Naime, iako je na teorijskoj razini pretpostavljen nelinearan odnos među ovim konstruktima, nema objavljenih podataka o empirijskim provjerama ni jasnih potvrda ove pretpostavke. Wolters (2003) je pretpostavio da se potreba korištenja strategija samoregulacije motivacije može javiti samo ako se dožive problemi s trenutnom razinom motivacije pri učenju. Učenici koji su visoko motivirani mogu imati manje potrebe za samoregulacijom motivacije, kao i oni koji su potpuno nemotivirani za učenje. Uvidom u dijagrame bivarijantnih raspršenja rezultata pojedinih strategija samoregulacije motivacije i četiriju oblika motivacije nije uočen trend zakrivljenosti odnosa u bilo kojem smjeru. Stoga su izračunate vrijednosti Personovih produkt-moment korelacija navedenih varijabli. Sve su pojedinačne korelacije četiriju oblika motivacije i šest strategija samoregulacije motivacije dobivene u ovom istraživanju značajne i pozitivne, što govori o općoj tendenciji češćeg korištenja svih strategija samoregulacije među onima koji su i više motivirani za učenje. Ova je tendencija uočljiva i u rezultatima kojima su provjerene razlike u učestalosti korištenja strategija samoregulacije motivacije

između nisko, umjereno i visoko motiviranih studenata. Iako se ovi rezultati mogu činiti kontraintuitivnim ili proturječnim pretpostavljenom odnosu motivacijskih uvjerenja i samoregulacije motivacije jer upućuju na činjenicu da oni koji su jače motivirani, bez obzira na oblik motivacije, češće koriste i strategije samoregulacije motivacije, Wolters i Rosenthal (2000) nude osnovu za relativno plauzibilnu interpretaciju ovakvih rezultata. Naime, komentirajući značajne povezanosti intrinzične ciljne orijentacije i strategija samoregulacije motivacije, ovi autori navode da njihovi rezultati govore u prilog činjenici da će oni učenici koji su visoko intrinzično motivirani aktivno nastojati i pojačavati interes za zadatak učenja i podsjećati se na razloge koje imaju za završavanje zadatka kroz nagovaranje na izvedbu i nagovaranje na savladavanje te pronalaziti potkrepljenja za ustrajanje na zadatku učenja. U skladu s tim, ovi će učenici biti skloniji prevladavanju motivacijskih problema i ustrajanju u aktivnosti učenja. Drugim riječima, visoko intrinzično motivirani učenici neće dopustiti da ih trenutna dosada ili sve teže gradivo spriječe u završavanju akademskih zadataka. Kako su povezanosti četiriju oblika motivacije i svih strategija samoregulacije motivacije dobivene u ovom istraživanju pozitivne i značajne, prethodna bi se interpretacija mogla generalizirati, pa se može reći da rezultati ovog istraživanja govore u prilog zaključku da su korištenju strategija samoregulacije motivacije skloniji visoko motivirani učenici, jer im one pomažu u prevladavanju različitih motivacijskih poteškoća i ostvarivanju postavljenog zadatka učenja.

Iako rezultati provedenih diskriminacijskih analiza ne daju puno osnova za zaključke o zakrivljenom odnosu između motivacijskih uvjerenja i strategija samoregulacije motivacije, dobivene nešto veće udaljenosti između nisko i umjereno motiviranih studenata nego između umjereno i visoko motiviranih upućuju na značaj inicijalne motivacije za učenje u samoreguliranom učenju, kako je to i naglašeno u sociokognitivnim modelima samoreguliranog učenja (npr. Pintrich, 2000). Osim toga, rezultati koji opisuju odnos percepcije vrijednosti zadatka i strategija samoregulacije pokazuju trend češćeg korištenja strategije samouvjetovanja, ali i *rjeđeg* korištenja strategije samonagovaranja na izvedbu među umjereno motiviranim studentima u usporedbi s preostale dvije grupe. Čini se da su potrebne opsežnije teorijske elaboracije i empirijske provjere očekivanih odnosa motivacijskih uvjerenja i korištenih strategija samoregulacije motivacije. Drugim riječima, priroda odnosa ovih konstrukata vjerojatno je složenija nego što je to predviđeno u okviru općih pretpostavki o nelinearnim (Wolters, 2003), odnosno, linearnim vezama motivacije i strategija samoregulacije motivacije (Wolters i Rosenthal, 2000) i moguće je da, uz ostalo, varira ovisno o specifičnim oblicima motivacije za učenje, kao i specifičnim strategijama samoregulacije.

U vezi s problemom kongruentnosti motivacijskih uvjerenja i strategija samoregulacije motivacije, rezultati provedenih regresijskih analiza pokazuju da intrinzična i ekstrinzična ciljna orijentacija, percepcija vrijednosti zadatka učenja i samefikasnost za učenje i izvedbu zajedno objašnjavaju značajan, iako ne osobito

visok, postotak varijance svake od ispitanih strategija samoregulacije motivacije. Osim toga, rezultati govore o različitoj ulozi pojedinih dimenzija motivacije za predviđanje svake od ispitanih strategija samoregulacije motivacije. Tako je intrinzična ciljna orijentacija značajan prediktor češćeg korištenja četiriju od šest strategija samoregulacije motivacije: samouvjetovanja, pojačavanja interesa, nagovaranja na izvedbu i nagovaranja na savladavanje. To znači da su, uz kontrolu ostalih oblika motivacije, više intrinzično motivirani skloniji pronalaziti potkrepljenja za aktivnost učenja, osmišljavati načine koji će aktivnost učenja učiniti zanimljivijom i privlačnijom te naglašavati intrinzične i ekstrinzične razloge za ustrajanje na zadatku. Ekstrinzična ciljna orijentacija je značajan individualni prediktor korištenja svih ispitanih strategija samoregulacije motivacije, osim pojačavanja interesa, što bi upućivalo na zaključak da izraženija ekstrinzična ciljna orijentacija, uz kontrolu ostalih oblika motivacije, nije praćena nastojanjima da se zadatak učenja učini zanimljivijim. Vrijednost je zadatka značajan prediktor svih strategija osim samonagovaranja na savladavanje, dok se samoefikasnost za učenje i izvedbu pojavljuje kao značajan prediktor samo strategije podsjećanja na ciljeve.

Iako su dobiveni rezultati zanimljivi, čini se da ne dopuštaju jednostavnu interpretaciju odnosa dimenzija motivacije za učenje i strategija samoregulacije motivacije. Prethodno je zaključeno kako povezanosti pojedinih oblika motivacije sa strategijama samoregulacije govore o češćem korištenju strategija među visoko motiviranim učenicima jer ovim strategijama uspijevaju savladati različite motivacijske poteškoće. Ipak, pojedinačni oblici motivacije imaju različitu važnost u predikciji pojedinih strategija samoregulacije. S jedne strane, Wolters i Rosenthal (2000) pretpostavljaju da bi vrste strategija samoregulacije motivacije kojima se student koristi trebale biti kongruentne s pojedinim oblicima motivacije čijoj su regulaciji namijenjene, pa bi prema ovoj pretpostavci studenti koji, primjerice, imaju jako izraženu intrinzičnu ciljnu orijentaciju trebali biti skloniji korištenju strategije nagovaranja na savladavanje. S druge strane, i drugačiji se obrasci čine opravdanim. Na primjer, uz pretpostavku da studenti s visoko izraženom intrinzičnom ciljnom orijentacijom pri učenju doživljavaju manje fluktuacija u svojim nastojanjima za postizanjem kompetentnosti u području (jer su unaprijed visoko motivirani ovim ciljem), njihove bi aktivnosti samoregulacije mogle biti manje usmjerene na poticanje intrinzične ciljne orijentacije (npr. kroz samonagovaranja na savladavanje), a više na druge oblike motivacije poput poticanja percepcije samoefikasnosti u slučaju pojave obeshrabrenosti, poticanja interesa u slučaju pojavljivanja nezanimljivih dijelova gradiva ili zadataka koje trebaju obaviti, ili podsjećanja na ekstrinzične ciljeve kako bi ustrajali u učenju. Ipak, čini se da je rezultatima najbliža interpretacija da se strategije samoregulacije motivacije upotrebljavaju ovisno o trenutnim motivacijskim problemima koje pojedinac doživljava pri učenju, a ne ovisno o prirodi motivacije i ispitanim dimenzijama kao trajnijim individualnim obilježjima. U osnovi motivacije za aktivnost učenja nerijetko se istodobno nalaze različita motivacijska uvjerenja ili vrste motiva (intrinzični, ekstrinzični, samoefikasnost). Budući da sudionici ovog

istraživanja uputom nisu usmjereni na samo jednu situaciju učenja, nego na učenje za ispit (koje se odvijalo tijekom dužeg vremena), čini se razumnim pretpostaviti da su se tijekom tog ciklusa učenja javljali različiti motivacijski problemi, koji bi zahtijevali različite aktivnosti samoregulacije motivacije. Tako se i student s relativno visoko izraženom intrinzičnom ciljnom orijentacijom može naći u pojedinačnim situacijama susretanja s osobno nezanimljivim gradivom ili s mogućnošću bavljenja jednako zanimljivim ili zanimljivijim aktivnostima za vrijeme učenja. Osim toga, neke od strategija, primjerice, samouvjetovanje i podsjećanje na ciljeve, mogu biti korištene za pojačavanje različitih oblika motivacije. Konačno, rezultati provedenog istraživanja ostavljaju otvorenim i pitanje uloge intrinzične ciljne orijentacije i izostanka njezine prediktivne važnosti u objašnjenju strategija pojačavanja samoeфикаsnosti i podsjećanja na ciljeve. Može li se, primjerice, dobiveni rezultat interpretirati kao nepostojanje problema u vezi s percepcijom vlastitih sposobnosti i vještina za izvođenje zadatka učenja, odnosno, onih povezanih s vlastitim udaljenim ciljevima, kod visoko intrinzično motiviranih studenata? Naznačena bi pitanja bilo vrijedno provjeriti u okviru nekog od budućih, drugačije osmišljenih istraživačkih nacrtā.

Na kraju, može se zaključiti da dobiveni rezultati podržavaju pretpostavku o tome da motivacijska uvjerenja o vrijednosti gradiva učenja, odnosno studijskog predmeta, samoeфикаsnosti te ekstrinzična i intrinzična ciljna orijentacija, pojedinačno i kao sklop prediktora, čine značajne odrednice korištenja svih strategija samoregulacije motivacije, ali i da su pojedinačni obrasci ovih odnosa različiti i vjerojatno složeniji od onih predviđenih u okviru Woltersove i Rosenthalove (2000) hipoteze o kongruentnosti.

Literatura

- Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84(3), 261-271.
- Boekaerts, M. (1996). Personality and psychology of learning. *European Journal of Personality*, 10, 377-404.
- Church, M.A., Elliot, A.J. i Gable, S.L. (2001). Perceptions of classroom environment, achievement goals, and achievement outcomes. *Journal of Educational Psychology*, 93(1), 43-54.
- Covington, M.V. (2000). Goal theory, motivation, and school achievement: An integrative review. *Annual Review of Psychology*, 51, 171-200.
- Dweck, C.S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41(10), 1040-1048.
- Eccles J., Adler, T.F., Futterman, R., Goff, S.B., Kaczala, C.M., Meece, J.L. i Midgley, C. (1983). Expectancies, values, and academic behaviors. U: J.T. Spence (Ur.),

- Achievement and achievement motivation* (str. 75-146). San Francisco, CA: W.H. Freeman.
- Eccles, J.S. i Wigfield A. (2002). Motivational beliefs, values, and goals. *Annual Review of Psychology*, 53, 109-132.
- Elliot, A.J. (2005). A conceptual history of the achievement goal construct. U: A.J. Elliot i C.S. Dweck (Ur.), *Handbook of competence and motivation* (str. 52-72). New York: The Guilford Press.
- Elliot, A.J. i Church, M.A. (1997). A hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72(1), 218-232.
- Fried, L. i Chapman, E. (2012). An investigation into the capacity of student motivation and emotion regulation strategies to predict engagement and resilience in the middle school classroom. *Australian Educational Researcher*, 39(3), 295-311.
- Garcia, T. i Pintrich, P.R. (1994). Regulating motivation and cognition in the classroom: The role of self-schemas and self-regulatory strategies. U: D.H. Schunk i B.J. Zimmerman (Ur.), *Self-regulation of learning and performance: Issues and educational applications* (str. 132-157). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Harackiewicz, J.M., Barron, K.E., Carter, S.M., Lehto, A.T. i Elliot, A.J. (1997). Predictors and consequences of achievement goals in the college classroom: Maintaining interest and making the grade. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73(6), 1284-1295.
- Heckhausen, H. i Kuhl, J. (1985). From wishes to action: The dead ends and short-cuts on the long way to action. U: M. Frese i J. Sabini (Ur.), *Goal-directed behavior: Psychological theory and research on action* (str. 134-159). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hidi, S. i Harackiewicz, J.M. (2000). Motivating the academically unmotivated: A critical issue for the 21st century. *Review of Educational Research*, 70(2), 151-179.
- McKenzie, K., Gow K. i Schweitzer, R. (2004). Exploring first-year academic achievement through structural equation modelling. *Higher Education Research and Development*, 23(1), 95-112.
- Mujagić, A. (2008). *Prilog validaciji konstrukta samoregulacije učenja*. (Neobjavljeni magistarski rad). Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb.
- Nicholls, J.G. (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review*, 91(3), 328-246.
- Nolen, S.B. (1988). Reasons for studying: Motivational orientations and study strategies. *Cognition and Instruction*, 5(4), 269-287.
- Pajares, F., Britner, S.L. i Valiante, G. (2000). Relation between achievement goals and self-beliefs of middle school students in writing and science. *Contemporary Educational Psychology*, 25(4), 406-422.

- Pintrich, P.R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. U: M. Boekaerts, P.R. Pintrich i M. Zeidner (Ur.), *Handbook of self-regulation* (str. 451-502). Burlington, MA: Elsevier Academic Press.
- Pintrich, P.R. (2004). A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning in college students. *Educational Psychology Review*, 16(4), 385-407.
- Pintrich, P.R., Smith, D.A.F., Garcia, T. i McKeachie, W.J. (1993). Reliability and predictive validity of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ). *Educational and Psychological Measurement*, 53, 801-813.
- Puustinen, M. i Pulkkinen, L. (2001). Models of self-regulated learning: A review. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 45(3), 269-286.
- Sansone, C., Fraughton, T., Zachary, J.L., Butner, J. i Heiner, C. (2011). Self-regulation of motivation when learning online: The importance of who, why and how. *Educational Technology Research and Development*, 59, 199-212.
- Sansone, C. i Thoman, D.B. (2005). Interest as the missing motivator in self-regulation. *European Psychologist*, 10(3), 175-186.
- Sansone, C., Weir, C., Harpster, L. i Morgan, C. (1992). Once a boring task, always a boring task?: Interest as a self-regulatory mechanism. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63, 379-390.
- Sansone, C., Wiebe, D.J. i Morgan, C. (1999). Self-regulating interest: The moderating role of hardiness and conscientiousness. *Journal of Personality*, 67(4), 701-733.
- Schwinger, M., Steinmayr, R. i Spinath, B. (2009). How do motivational regulation strategies affect achievement: Mediated by effort management and moderated by intelligence. *Learning and Individual Differences*, 19, 621- 627.
- Schwinger, M., Steinmayr, R. i Spinath, B. (2012). Not all roads lead to Rome – Comparing different types of motivational regulation profiles. *Learning and Individual Differences*, 22, 269-279.
- Smith, J.L., Wagaman, J. i Handley I.M. (2009). Keeping it dull or making it fun: Task variation as a function of promotion versus prevention focus. *Motivation and Emotion*, 33, 150-160.
- Snow, R.E. (1996). Self-regulation as meta-cognition? *Learning and Individual Differences*, 8(3), 261-268.
- Stone, N.J. (2000). Exploring the relationship between calibration and self-regulated learning. *Educational Psychology Review*, 12(4), 437-475.
- Wolters, C.A. (1999). The relation between high school students' motivational regulation and their use of learning strategies, effort, and classroom performance. *Learning and Individual Differences*, 11(3), 281-302.
- Wolters, C.A. (2003). Regulation of motivation: Evaluating an underemphasized aspect of self-regulated learning. *Educational Psychologist*, 38(4), 189-205.

- Wolters, C.A. (2011). Regulation of motivation: Contextual and social aspects. *Teachers College Record*, 113(2), 265-283.
- Wolters, C.A., Pintrich, P.R. i Karabenick, S.A. (2003, ožujak). *Assessing academic self-regulated learning*. Rad prezentiran na Conference on indicators of positive development: Definitions, measures, and prospective validity. Preuzeto s <http://www.childtrends.org/Files/WoltersPintrichKarabenickPaper.pdf>
- Wolters, C.A. i Rosenthal, H. (2000). The relationship between students' motivational beliefs and their use of motivational regulation strategies. *International Journal of Educational Research*, 33(7-8), 801-820.
- Wolters, C.A., Yu, S.L. i Pintrich, P.R. (1996). The relation between goal orientation and students' motivational beliefs and self-regulated learning. *Learning and Individual Differences*, 8(3), 211-238.

Motivational Beliefs and Self-regulation Strategies within the Context of Self-regulated Learning Model

Abstract

Student's motivation to complete academic tasks may be challenged in many ways. In socio-cognitive models of self-regulated learning it is assumed that students regulate their level of motivation through employment of various motivational self-regulation strategies (MSRS). This paper examines the nature of relationship between learning motivation and the use of MSRS. The study is designed to test two hypotheses derived from the models of self-regulated learning. The first relates to linearity of the relationship, and the second to the congruence between underlying forms of motivation and MSRS. Self-report data on four motivational beliefs, that is, intrinsic goal orientation, extrinsic goal orientation, task value, and self-efficacy, along with six MSRS variables, i.e., mastery self-talk, performance self-talk, interest enhancement, self-efficacy enhancement, self-consequating, and distant goals awareness enhancement, were collected from 249 first year university students attending introductory psychology course. The results revealed that students who reported higher level of learning motivation, reported on employing MSRS more often. Thus, the hypothesis on non-linear relationship between learning motivation and MSRS employment is generally not supported. The analyses of congruency of motivational beliefs and MSRS produced not quite conclusive results. The results suggest that (a) more motivated students may be more likely to overcome motivational problems and continue working on academic tasks, and (b) students' use of MSRS is probably based more on the motivational problems they face during the completion of a task than on their pre-existing motivational beliefs.

Keywords: self-regulated learning; motivational beliefs; self-regulation strategies

Primljeno: 03.12.2012.

Prilog

Prosječna razina korištenja strategija samoregulacije (M , σ) za grupe studenata formirane s obzirom na izraženost svakog od četiriju oblika motivacije za učenje uz univarijatne testove razlika (F , p) i Scheffeove *post hoc* testove

Intrinzična ciljna orijentacija	Visoko $N=44$		Umjereno $N=173$		Nisko $N=32$		F
	M	σ	M	σ	M	σ	
Samouvjetovanje	36.67 ^{ab}	5.16	34.61 ^b	4.33	30.09	6.89	17.44 ^{**}
Pojačavanje interesa	30.78 ^{ab}	4.25	27.85 ^b	3.99	22.92	5.53	31.74 ^{**}
Podsjećanje na ciljeve	30.77 ^b	4.27	29.32	3.94	27.60	4.9	6.32 ^{**}
Pojačavanje samoeфикаsnosti	19.57 ^{ab}	3.34	18.20 ^b	3.05	16.38	3.64	10.99 ^{**}
Samonagovaranje na izvedbu	24.48 ^{ab}	3.54	22.03 ^b	3.95	18.63	4.40	24.09 ^{**}
Samonagovaranje na savladavanje	19.71 ^{ab}	3.37	17.68 ^b	3.15	15.25	3.46	21.83 ^{**}

Ekstrinzična ciljna orijentacija	Visoko $N=45$		Umjereno $N=172$		Nisko $N=32$		F
	M	σ	M	σ	M	σ	
Samouvjetovanje	36.57 ^{ab}	5.40	34.30 ^b	4.65	31.81	6.37	8.44 ^{**}
Pojačavanje interesa	28.77	4.81	27.75	4.51	26.21	5.64	2.76
Podsjećanje na ciljeve	30.47 ^b	3.63	29.24	3.75	28.16	4.96	3.41 [*]
Pojačavanje samoeфикаsnosti	19.42 ^b	2.74	18.28 ^b	2.82	16.07	3.58	12.62 ^{**}
Samonagovaranje na izvedbu	24.31 ^{ab}	3.51	22.03 ^b	3.41	18.81	5.02	21.02 ^{**}
Samonagovaranje na savladavanje	19.33 ^{ab}	3.31	17.50	2.81	16.38	3.81	9.89 ^{**}

Vrijednost zadatka	Visoko $N=31$		Umjereno $N=191$		Nisko $N=27$		F
	M	σ	M	σ	M	σ	
Samouvjetovanje	36.19 ^b	5.83	34.73 ^b	4.45	29.93	6.87	13.52 ^{**}
Pojačavanje interesa	30.77 ^{ab}	4.14	27.99 ^b	4.15	22.43	5.42	28.60 ^{**}
Podsjećanje na ciljeve	31.58 ^{ab}	3.82	29.31 ^b	3.53	26.79	5.25	11.61 ^{**}
Pojačavanje samoeфикаsnosti	19.62 ^b	3.49	18.25 ^b	2.68	16.26	3.95	9.44 ^{**}
Samonagovaranje na izvedbu	24.68 ^{ab}	4.22	22.01 ^b	3.47	19.15	4.87	15.83 ^{**}
Samonagovaranje na savladavanje	19.3 ^{ab}	3.59	17.79 ^b	2.77	15.11	3.70	14.63 ^{**}

Samoefikasnost za učenje i izvedbu	Visoko N=40		Umjereno N=179		Nisko N=30		F
	M	σ	M	σ	M	σ	
Samouvjetovanje	36.28 ^b	5.15	34.45 ^b	4.6	31.35	7.16	7.59 ^{**}
Pojačavanje interesa	29.14 ^b	5.08	27.79	4.21	25.57	6.53	5.04 [*]
Podsjećanje na ciljeve	31.35 ^b	3.41	29.98 ^b	3.69	26.87	4.63	12.11 ^{**}
Pojačavanje samoefikasnosti	19.35 ^{a,b}	3.37	18.16	2.81	16.97	3.53	5.53 ^{**}
Samonagovaranje na izvedbu	24.18 ^{a,b}	4.31	22.00 ^b	3.59	19.37	3.97	14.05 ^{**}
Samonagovaranje na savladavanje	19.46 ^{a,b}	2.97	17.64 ^b	2.97	15.60	3.19	14.30 ^{**}

^a – razlika u odnosu na umjereno izraženu motivaciju - $p < .05$.

^b – razlika u odnosu na nisko izraženu motivaciju - $p < .05$.

* $p < .05$, ** $p < .01$.

