



Зборник Института за педагошка истраживања  
Година 54 • Број 2 • Децембар 2022 • 143–166  
УДК 37.015.3:159.953.072-057.875(497.11);  
159.947.5.072-057.875(497.11)

ISSN 0579-6431  
ISSN 1820-9270 (Online)  
<https://doi.org/10.2298/ZIPI2202143B>  
Оригинални научни рад

## МОТИВАЦИЈА И СТРАТЕГИЈЕ УЧЕЊА СТУДЕНАТА НА УНИВЕРЗИТЕТИМА У СРБИЈИ\*

Миља Б. Вујачић\*\*, Снежана И. Мирков и Јелена М. Станишић  
Институт за педагошка истраживања, Београд, Србија

### АПСТРАКТ

Разумевање саморегулисаног учења, једне од кључних компетенција у савременом образовању, у овом раду засновано је на Пинтричевом моделу саморегулисаног учења. Представљен је циљ да се испита повезаност различитих мотивационих оријентација и стратегија учења студената универзитета у Србији, као и односи ових варијабли са академским постигнућем, полом, облашћу студирања и годином студија. На питања из Упитника о мотивацији и стратегијама учења (Motivated Strategies for Learning Questionnaire – MSLQ) добијени су одговори од 520 студената уметности, природних и друштвених наука Универзитета у Београду, Новом Саду, Нишу и Крагујевцу. У обради података коришћени су факторска анализа, корелације и непараметријски тестови. Издвојено је шест фактора: Самопоуздање и усмереност на разумевање; Стратегије елаборације и метакогнитивне саморегулације; Критичко мишљење и усмереност на продубљивање знања; Усмереност на спољашње критеријуме праћена самодисциплином; Анксиозност и Изражена мотивација за учење и посвећеност испуњавању планираних циљева. Примена стратегија метакогнитивне саморегулације може бити повезана и са интринзичном и са екстринзичном мотивацијом. Више академско постигнуће остварују студенти који су усмерени на спољашње критеријуме. Постоје разлике према полу у примени стратегија елаборације и метакогнитивне саморегулације, у вези са мотивацијом за учење и у вези са нивоом изражене анксиозности. Студенти уметности у већој мери примењују стратегију критичког мишљења у односу на студенте природних и друштвених наука. Дате су импликације за праксу које се односе на осмишљавање обуке универзитетских наставника и студената за саморегулисано учење, као и предлози за будућа истраживања.

### Кључне речи:

саморегулисано учење, мотивационе оријентације, стратегије учења, студенти универзитета у Србији, упитник MSLQ.

\* Напомена. Реализацију овог истраживања финансирао је Министарство, просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (бр. уговора 451-03-68/2022-14/200018).

\*\* E-mail: [vujacicmilja@gmail.com](mailto:vujacicmilja@gmail.com)

## ■ УВОД

У контексту развоја кључних компетенција у савременом образовању велики значај се придаје оспособљавању ученика за саморегулисано учење, које води ка спремности појединца да учи и образује се током целог живота и тако испуни један од захтева које му модерно друштво поставља (European Commission, 2002). Оспособљавање за управљање сопственим процесом учења доприноси остваривању личног развоја и успеха појединца. Ученици који су оспособљени за саморегулисано учење активно и аутономно управљају учењем и усавршавају своја знања (Puustinen & Pulkkinen, 2001).

Концепт саморегулисаног учења заснован је на савременим теоријама о развоју и учењу, као што су социокогнитивна теорија (Bandura, 1999), теорија самодетерминације (Deci & Ryan, 1985, 2000, 2004; Deci, Vallerand, Pelletier & Ryan, 1991; Ryan & Deci, 2000, 2004, 2017; Vasteenkinste, Lens & Deci, 2006) и конструктивистичка схватања о учењу (Bruner, 1960; Driscoll, 1999; Gergen & Gergen, 2006; Piјаже, 1983; Поуп, 1994; Stojnov, 1997, 2005; Vigotski, 1977). Током последњих деценија развијено је неколико модела саморегулисаног учења (Boekaerts, 1996, 1997; Borkowski, 1996; Butler & Winne, 1995; Pintrich, 2000, 2004; Winne & Hadwin, 2013; Zimmerman & Bandura, 1994). У овом раду представљени су резултати истраживања које је засновано на Пинтричовом моделу саморегулисаног учења (Garcia & Pintrich, 1994; Pintrich, 2000, 2004; Pintrich & Schunk, 2002; Wolters, 2003, 2011), у чијој основи је социокогнитивна теорија (Bandura, 1999).

Пинтрич дефинише саморегулисано учење као активан, конструктиван процес кроз који ученици постављају циљеве учења, а затим настоје да прате, регулишу и контролишу своју когницију, мотивацију и понашање, вођени сопственим циљевима и контекстуалним одликама свог окружења (Pintrich, 1999, 2000; Dent & Koenka, 2016). Следеће мотивационе компоненте операционализоване су у оквиру овог модела: оријентације на циљеве, придавање значаја задатку, уверења о учењу, самоефикасност и испитна анксиозност (Pintrich, Smith, Garcia & McKeachie, 1991, 1993). Овим моделом обухваћене су и стратегије учења које су операционализоване на следећи начин: когнитивне и метакогнитивне стратегије и стратегије управљања ресурсима. На основу овог модела испитују се односи између мотивационих оријентација студената, стратегија саморегулисаног учења и академског постигнућа (Wolters, Yu & Pintrich, 1996).

Модел који је развио Пинтрич пружа велике могућности за проучавање саморегулисаног учења у високом образовању зато што у оквиру овог модела интеграција мотивационих конструката има важну улогу у процесу саморегулисаног учења. На вишим нивоима образовања академски задаци постају све комплекснији, а у складу са тим повећава се и потреба за ефикаснијим

управљањем сопственим процесом учења да би се постигао успех. Истраживања показују да се са узрастом појачавају везе примене когнитивних и метакогнитивних стратегија са академским постигнућем, као и везе академске самоефикасности са мотивацијом постигнућа (Dent & Koenka, 2016). Најјачи мотивациони чиниоци код студената и предиктори успеха на студијама су усмереност на циљеве, истрајност, улагање напора и самоефикасност (Panadero, 2017). С обзиром на то, у високом образовању су у већој мери применљиви модели саморегулисаног учења који обухватају мотивационе и емоционалне аспекте.

Имајући у виду да резултати емпиријских истраживања (Lončarić, 2014; Mirkov, 2007; Mujagić & Buško, 2013; Pajares, 2002; Panadero, 2017; Patrick, Ryan & Pintrich, 1999; Pintrich, 1999, 2000; Wolters, Yu & Pintrich, 1996; Wolters, 2003; Zobenica & Oprarnica, 2018) указују на значај мотивационих чинилаца и стратегија учења за развој компетенција ученика за управљање процесом учења на вишим нивоима образовања, овим истраживањем обухваћени су мотивација за учење студената и стратегије учења које они примењују, у складу са напред приказаном операционализацијом коју је дао Пинтрич. С тим у вези, постављен је циљ да се испита повезаност различитих мотивационих оријентација и стратегија учења студената универзитета у Србији, као и односи ових варијабла са академским постигнућем, полом, облашћу студирања и годином студија. С обзиром на то да се начини учења формирају на основу личних преференција студената, али и под утицајем средине у којој се учење одвија, добијени налази могу индиректно указати на правце усавршавања универзитетске наставе у Србији како би се у већој мери подстицао развој компетенција студената за управљање процесом учења.

## ■ МЕТОД

### *Узорак*

У истраживању је учествовало укупно 520 студената са четири државна универзитета у Србији (Београд, Нови Сад, Ниш и Крагујевац). Узорак претежно чине испитанице (85%), док је 15% испитаника мушког пола. Када је у питању дистрибуција студената према области студирања, 43,1% студената студира друштвене науке, 45% студира природне науке, док 11,9% похађа уметничке факултете. Досадашњи успех на факултету, мерен просечном оценом на испитима, варира од 6 до 10 ( $M = 8,46$ ,  $SD = 0,80$ ). Просечну оцену осам или нижу од осам је имало 37,7% испитаника, док је 61,7% испитаника пријавило да има

просечну оцену вишу од осам. Према години студија коју тренутно студирају, испитанике смо сврстали у три категорије: 1) прва и друга година студија (26,9%); 2) трећа и четврта година студија (56,9%) и 3) пета, шеста година студија<sup>1</sup> и мастер и докторске студије (16,2%).

### *Инструмент истраживања*

За прикупљање података о мотивационим оријентацијама студената и стратегијама које користе током учења, коришћен је Упитник о мотивацији и стратегијама учења (Motivated Strategies for Learning Questionnaire – MSLQ), који смо језички адаптирали и превели на српски језик (Duncan, Pintrich, Smith & McKeachie, 2015). Упитник садржи 81 ставку и састоји се из два дела. Први део се односи на мотивацију и састоји се од шест супскала (Интринзичка мотивација, Екстринзичка мотивација, Вредновање задатка, Контрола уверења о учењу, Самоефикасност у учењу, Испитна анксиозност). Ставке у другом делу упитника односе се на стратегије учења и груписане су у девет супскала (Понављање/Преслишавање, Елаборација, Организација, Критичко мишљење, Метакогнитивна саморегулација, Организација времена и окружења за учење, Регулација уложеног труда, Вршњачко учење и Тражење помоћи). Од студената се очекивало да на седмостепеној скали Ликертовог типа означе у којој мери се свака ставка односи на њих (1 – *Нимало се не односи на мене*; 7 – *У потпуности се односи на мене*). Уводни део упитника прилагођен је и употпуњен додатним питањима о општим, образовним и демографским подацима испитаника. На нашем узорку, поузданост скале мерена Кронбаховим алфа коефицијентом је веома висока и износи  $\alpha = 0,928$ .

### *Варијабле*

Испитиване су мотивација студената и стратегије које користе током учења. Следи кратак приказ компонената мотивације и стратегија учења према Пинтричевом моделу (Duncan *et al.*, 2015).

Мотивациони аспект обухвата вредносну компоненту и компоненту очекивања. Регулисање мотивационих уверења у оквиру вредносне компоненте обухвата: 1) интринзичну (унутрашњу) мотивацију; 2) екстринзичну (спољашњу) мотивацију и 3) вредновање (опажање важности и корисности) онога што се учи. Компонента очекивања обухвата: 1) уверења о контроли

<sup>1</sup> Студенти пете и шесте године студија су студенти основних студија медицине, стоматологије или фармације.

учења (на пример, да улагање труда води ка успеху); 2) самоефикасност и 3) испитну анксиозност.

Стратегије учења, поред когнитивне и метакогнитивне компоненте, обухватају и компоненту управљања ресурсима. У оквиру когнитивне и метакогнитивне компоненте су следеће стратегије учења: 1) понављање/преслишавање; 2) елаборација (парафразирање и сумирање градива); 3) организација (подвлачење текста, вођење бележака повезивање садржаја), 4) критичко мишљење и 5) метакогнитивна саморегулација (планирање, праћење и управљање процесом учења). Компонента управљања ресурсима за учење обухвата: 1) управљање временом и окружењем за учење; 2) регулисање напора (посвећеност остваривању циљева без обзира на ометајуће чиниоце); 3) вршњачко учење и 4) тражење помоћи од других у процесу учења.

Поред описаних варијабли, испитивали смо и академско постигнуће (тренутна просечна оцена на студијама), пол, област студирања и годину студија.

### *Начин прикупљања података*

Подаци су прикупљени путем електронског упитника који је дистрибуиран преко Google forms софтвера, током јуна и јула 2020. године. Иако је COVID19 пандемија почела три месеца пре реализовања истраживања, у упутству за попуњавање упитника од студената је тражено да, приликом давања одговора на постављена питања, имају у виду своје уобичајене навике у процесу учења. Дакле, од испитаника није тражено да приликом попуњавања упитника узму у обзир тренутне измењене околности у којима се настава одвијала током COVID19 пандемије. Упутство је садржало и информације о анонимности истраживања и анализи података, као и о извештавању резултата истраживања на групном нивоу. Сви учесници истраживања су пре почетка попуњавања упитника дали свој пристанак за учешће у истраживању. Просечно време за попуњавање упитника било је 20 минута.

### *Обрада података*

Анализа података извршена је у статистичком софтверу SPSS 27. У обради података коришћена је паралелна анализа, анализа главних компонената без ротације и principal axis факторске анализе с промах ротацијом, као и непараметријска алтернатива анализи варијансе – Краскал-Волисов (Kruskal-Wallis) тест за независне узорке и серија Ман-Витнијевих (Mann-Whitney) U-тестова који су непараметријска алтернатива t-тесту за независне узорке. У случајевима статистички значајног резултата, да би се групе могле упоредити коришћени су Ман-Витнијеви (Mann-Whitney) U-тестови, уз примену Бонферони (Bonferroni) корекције.

## РЕЗУЛТАТИ

Да би се утврдили начини груписања мотивационих варијабли и стратегија учења, коришћене су паралелна анализа и анализа главних компонената без ротације. Паралелна анализа је показивала осам фактора, а Скри (Scree) дијаграм шест или осам фактора, при чему се шестофакторско решење показало као економичније, па смо се за њега и определили. Након Principal axis факторске анализе с промах ротацијом и шест одређених фактора на свим ставкама упитника, показало се да 13 ставки (26, 35, 39, 43, 52, 54, 56, 58, 60, 61, 64, 65 и 74) није засићено значајно (више од 0,32) ниједним од шест фактора. Стога, ове ставке нису представљале предмет даље анализе. Анализа је поновљена са преосталих 68 ставки. Уочено је да ставке 9, 40 и 49 имају ниске комуналитете, али су прво искључене ставке 34 и 70 јер нису биле засићене ниједним фактором. Када је поновљена анализа са преосталих 66 ставки, поново су ставке 9, 40 и 49 имале ниске комуналитете, те су и оне изостављене. Коначно шестофакторско решење које је садржало 63 ставке имало је КМО вредност од 0,89 и објашњавало 38,83% укупне варијансе пре ротације (Табела 1). Ставке 33, 37, 57, 77 и 80 су обрнуто кодирание и оне ће у даљем тексту и табеларним приказима бити означене словом Р (рекодирана ставка).

**Табела 1:** Процент објашњене варијансе добијеним факторима

Фактори	Укупно	% варијансе	Кумулативни %
1	11,90	18,89	18,89
2	4,38	6,95	25,84
3	2,56	4,06	29,90
4	2,16	3,43	33,33
5	1,80	2,87	36,20
6	1,66	2,63	38,83

У Прилогу 1 (Табела П1) дат је приказ расподеле ставки по факторима са одабраним шестофакторским решењем.

Описаћемо у тексту добијене факторе на основу груписаних ставки из упитника. Као што је приказано у Табели П1 први фактор обухвата 18 ставки које се односе на самопоуздање, вредновање задатка, интринзичну мотивацију и стратегије разумевања. У складу са тим именовали смо га *Самопоуздање и усмереност на разумевање*.

Фактором 2 обухваћено је 18 ставки које се односе искључиво на стратегије учења, при чему су најдоминантније стратегије елаборације и метакогни-

тивне саморегулације. Стога је овај фактор назван *Стратегије елаборације и метакогнитивне саморегулације*.

Фактор 3 обухвата девет ставки које се доминантно односе на критичко мишљење, али и на интринзичну мотивацију која се препознаје у наглашеној жељи за продубљивањем знања. Имајући ово у виду, трећи фактор смо назвали *Критичко мишљење и усмереност на продубљивање знања*.

У оквиру Фактора 4 груписано је осам ставки. Када су у питању мотивационе оријентације, приметно је да се ставке у оквиру овог фактора односе на спољашње подстицаје током учења, као што су оцена, такмичење и поређење са другима, што је праћено наглашеном самодисциплином у процесу учења. Стога смо овај фактор назвали *Усмереност на спољашње критеријуме праћена самодисциплином*.

Фактор 5 обухвата пет ставки које се искључиво односе на стрепњу и напетост које могу бити присутне како током испитне ситуације, тако и пре самог испита. Из тог разлога овај фактор је назван *Анксиозност*.

Фактором 6 обухваћено је пет ставки које се односе на мотивацију за учење и заинтересованост за градиво, као и на елиминисање ометајућих фактора у процесу учења. Из тог разлога, овај фактор смо назвали *Изражена мотивација за учење и посвећеност испуњавању планираних циљева*.

У Табели 2 приказане су вредности корелација између добијених фактора.

**Табела 2:** Корелације између добијених фактора

Фактор	1	2	3	4	5	6
1	–					
2	0,387	–				
3	0,403	0,552	–			
4	0,438	0,421	0,337	–		
5	-0,332	0,039	-0,021	-0,151	–	
6	0,315	0,335	0,240	0,139	0,012	–

Подаци у Табели 2 указују на то да се интензитет добијених корелација креће од веома слабих до умерених (Hinkle, Wiersma & Jurs, 2003). Најјача корелација добијена је када су у питању Фактор 2 (*Стратегије елаборације и метакогнитивне саморегулације*) и Фактор 3 (*Критичко мишљење и усмереност на продубљивање знања*), а с обзиром на њену вредност, може се рећи да је у питању умерена корелација. Приметно је да је Фактор 1 (*Самопоуздање и усмереност на разумевање*) нешто слабије повезан са свим осталим факторима, при чему негативно корелира само са Фактором 5 (*Анксиозност*). Фактор 2 (*Стратегије*



елaborације и метакогнитивне саморегулације) корелира са Фактором 4 (*Усмереност на спољашње критеријуме праћена самодисциплином*) и нешто слабије са Фактором 6 (*Изражена мотивација за учење и посвећеност испуњавању планираних циљева*). Слабија корелација добијена је и између Фактора 3 (*Критичко мишљење и усмереност на продубљивање знања*) и Фактора 4 (*Усмереност на спољашње критеријуме праћена самодисциплином*). Остале вредности корелација су знатно ниже, а у појединим случајевима су толико ниске да се може рећи да повезаности између фактора готово и да нема.

Намера нам је била да утврдимо какви су односи добијених фактора са следећим варијаблима: академско постигнуће, пол, област студирања и година студија.

Као што је приказано у Табели 3, академско постигнуће умерено позитивно корелира са Фактором 4 (*Усмереност на спољашње критеријуме праћена самодисциплином*), а слабо је (иако статистички значајно) повезано са осталим факторима, при чему је корелација са Фактором 5 (*Анксиозност*) негативна.

**Табела 3:** Корелације између факторских скорова и академског постигнућа

Фактор	Академско постигнуће (просечна оцена на студијама)
Самопоуздање и усмереност на разумевање	0,27**
Стратегије елaborације и метакогнитивне саморегулације	0,16**
Критичко мишљење и усмереност на продубљивање знања	0,24**
Усмереност на спољашње критеријуме праћена самодисциплином	0,44**
Анксиозност	-0,19**
Изражена мотивација за учење и посвећеност испуњавању планираних циљева	0,21**

Напомена. \*\* корелација значајна на нивоу  $p < 0,01$

Када је у питању пол, уочене су статистички значајне разлике на три од шест факторских скорова. Подаци указују на то да су на Фактору 2 (*Стратегије елaborације и метакогнитивне саморегулације*) испитанице имале виши просечни ранг (271,37) од испитаника (181,97), што је и показано као статистички значајно ( $U = 11009$ ;  $p < 0,001$ ). Другим речима, студенткиње постижу више скорове на овом фактору. У случају Фактора 5 (*Анксиозност*) ( $U = 10512$ ;  $p < 0,001$ ) испитанице (272,50) такође имају више просечне рангове од испитаника (175,52). Коначно, у случају Фактора 6 (*Изражена мотивација за учење и посвећеност испуњавању планираних циљева*) такође је забележена статистич-



ки значајна разлика ( $U = 13163$ ;  $p < 0,01$ ). И у овом случају испитанице имају више просечне рангове (266,45) од испитаника (209,95).

Имајући у виду област студирања испитаника, статистички значајне разлике међу групама добијене су на Фактору 3 (*Критичко мишљење и усмереност на продубљивање знања*) ( $\chi^2(2) = 9,33$ ,  $p < 0,01$ ) и Фактору 6 (*Изражена мотивација за учење и посвећеност испуњавању планираних циљева*) ( $\chi^2(2) = 15,14$ ,  $p < 0,001$ ). За Фактор 3 (*Критичко мишљење и усмереност на продубљивање знања*), накнадни Ман-Витнијев (Mann-Whitney) U-тест је показао да студенти уметности имају статистички значајно виши просечни ранг (310,21) од студената природних наука (244,83;  $U = -65,39$ ;  $p < 0,01$ ), као и од студената друштвених наука (257,42;  $U = -52,79$ ;  $p < 0,05$ ). Када је у питању Фактор 6 (*Изражена мотивација за учење и посвећеност испуњавању планираних циљева*), једина статистички значајна разлика је добијена између студената природних наука и студената друштвених наука ( $U = 52,78$ ;  $p < 0,001$ ). Студенти друштвених наука имају виши просечни ранг (282,73) од студената природних наука (229,95).

У зависности од тога на којој години студији су испитанице, добијене су разлике на два фактора: Фактор 2 (*Стратегије елаборације и метакогнитивне саморегулације*) ( $\chi^2(2) = 6,78$ ,  $p < 0,05$ ) и Фактор 5 (*Анксиозност*) ( $\chi^2(2) = 20,27$ ,  $p < 0,001$ ). Испитанице који су на трећој или четвртој години студија имају више просечне рангове (271,54) на Фактору 2 (*Стратегије елаборације и метакогнитивне саморегулације*) од студената на петој и шестој години, на мастер/докторским студијама (226,13), што је потврђено Ман-Витнијевим (Mann-Whitney) U-тестом ( $U = 45,41$ ;  $p < 0,05$ ). Студенти на првој или другој години студија имају више просечне рангове на Фактору 5 (*Анксиозност*) (300,66) од студената на трећој или четвртој години студија (250,80), што је такође потврђено Ман-Витнијевим (Mann-Whitney) U-тестом ( $U = 49,85$ ;  $p < 0,01$ ). Та разлика је још израженија када се студенти прве и друге године студија упореде са онима који су на петој, шестој години или мастер/докторским студијама, чији је просечни ранг 211,83 ( $U = 88,82$ ;  $p < 0,001$ ). Дакле, испитна анксиозност је најизраженија код студената прве и друге године студија.

## ■ ДИСКУСИЈА

Начин на који су се ставке из примењеног инструмента груписале у описаних шест фактора указује на то да интринзично мотивисани студенти изражавају виши ниво самоефикасности, што је у складу са налазима раније обављених истраживања у којима је потврђена веза између ових компонената мотивације (Lončarić, 2014; Mujačić & Vuško, 2013; Zobenica & Oprarnica, 2018). Ови студенти високо вреднују садржаје које уче и уверени су да могу да савладају градиво ако

уложе довољно труда. Имајући у виду да се мотивација јавља под утицајем очекивања о исходима деловања и перцепције самоефикасности (Bandura, 1997), доживљај студената да су способни да успешно заврше одређени задатак, као и свест о томе да је успех резултат труда који ће уложити у процесу учења (Ng, 2008) представљају снажне мотивационе покретаче.

Налази указују и на то да интринзично мотивисани студенти у већој мери примењују стратегију критичког мишљења. Ови студенти бирају задатке који представљају изазов, спремни су за учење нових садржаја без обзира на то да ли ће бити оцењивани. Усмерени су на продубљивање знања, преиспитивање понуђених тврдњи, развијање сопствених идеја, повезивање садржаја из различитих предмета и примену наученог у другим областима и ситуацијама, што доприноси личном развоју и квалитету стечених знања. Овај налаз у складу је са резултатима раније обављених истраживања у којима је потврђен значај унутрашње мотивације за квалитет процеса учења (Mirkov, 2014; Wolters & Rosenthal, 2000) и потврђује тезу конструктивиста да вредновање онога што се учи и проналажење личног смисла представља снажан мотивациони покретач и доприноси квалитету процеса учења (Tomlinson, 2000).

Међутим, резултати указују на то да је и усмереност на спољашње критеријуме праћена самодисциплином повезана са самопоуздањем и усмереношћу на разумевање градива, као и са применом стратегија елаборације и метакогнитивне саморегулације. То значи да студенти могу у исто време тежити да остваре различите циљеве. Прецизније, могу бити усмерени на стицање квалитетнијег знања, а истовремено настојати да остваре високе резултате на проверама знања и да потврде своје способности пред другима. Добијени налази су у складу са резултатима истраживања којим је потврђено да појединачне димензије мотивације имају различиту важност у предикцији појединих стратегија саморегулисаног учења (Мујагић & Бушко, 2013). Саморегулисано учење је у основи конструктиван процес и већина истраживача се слаже да је усмереност ка циљу његов суштински аспект (Boekaerts, 1996; Zimmerman, 1990). Традиционално су у истраживањима испитивани типови циљева – као што су оријентација на учење на супрот оријентацији на постигнуће – који одражавају квалитативно различите мотивационе обрасце. Међутим, све више се увиђа да постоји могућност постојања комбинованих циљева (Bouffard, Boisvert, Vezeau & Larouche, 1995; Mirkov, 2007; Pintrich, 2000), што потврђују и налази нашег истраживања. Утврђено је да различити типови циљева омогућавају управљање сопственим процесом учења и флексибилност у различитим ситуацијама (Suarez Riveiro, Gonzales Cabanah & Valle Arias, 2001), као и да се промене адаптабилности оријентација на циљеве могу приписати личним карактеристикама и срединским чиниоцима (Pintrich, 2000). За разлику од млађих ученика, код којих саморегулацију подстиче висок ниво заинтересованости и усмереност на учење, код старијих ученика и студената саморегулацију под-

стичу и спољашњи покретачи, па висока усмереност на постигнуће ублажава негативне ефекте ниске усмерености на учење. Дакле, усмереност на спољашње циљеве не мора нужно значити да ће се постићи мањи ефекти када је у питању успех и квалитет процеса учења, што је већ потврђено у истраживањима реализованим у нашој средини (Mirkov, 2007).

У складу са тим је и налаз који смо добили, а који указује на то да је академско постигнуће умерено повезано са усмереношћу на спољашње критеријуме и самодисциплином, док су корелације са осталим факторима знатно слабије. Дакле, бољи успех током студија постижу они студенти који имају наглашену спољашњу мотивацију и изражену способност самодисциплине. Иако налази великог броја истраживања упућују на то да унутрашња мотивација има пресудан утицај на постигнуће (Ng, Liu & Wang, 2016; Peng, 2012; Pintrich & DeGroot, 1990; Torenbeek, Jansen & Suhre, 2013), у неким истраживањима потврђена је јача веза постигнућа и спољашње мотивације (Pintrich & Garcia, 1991; Pintrich *et al.*, 1993), што је у складу са налазима које смо добили. Премда се унутрашња и спољашња мотивација могу посматрати као засебне димензије једног феномена, међу ауторима у овој области постоји слагање да оне нису два супротстављена пола једног континуума, који се нужно међусобно искључују (Lemos & Verissima, 2014). Као што смо већ поменули, теоријска разматрања мотивације и истраживачки налази у овој области потврђују да покретачи као остваривању циљева и постизању успеха варирају у зависности од личних карактеристика (укључујући и узраст) и контекстуалних услова у којима се процес учења одвија (Lee, Mcinerney, Liem & Ortiga, 2018; Pintrich, 2000). Имајући у виду узраст испитаника који су учествовали у нашем истраживању и претпоставку да испуњавањем предиспитних и испитних обавеза на време, достизањем траженог броја бодова (ЕСПБ) и завршетком факултета студенти желе да остваре одређене дугорочне циљеве (на пример: запослење, бољи социјални и материјални статус, финансијску сигурност), очекивано је да им поменути спољашњи покретачи могу представљати јачи мотивациони подстицај за постизање успеха од унутрашњих покретача. Налази које смо добили указују и на то да бољи успех постижу они студенти који имају наглашену самодисциплину и способност да одрже пажњу и усмереност на постизање планираних циљева упркос ометајућим чиниоцима на које наилазе у процесу учења, што је у складу са резултатима раније обављених истраживања (Garcia & Pintrich, 1996; Radulović, Stančić & Bulatović, 2019; Stančić & Bulatović, 2017).

Резултати нашег истраживања потврђују да студенткиње имају израженију мотивацију за учење, више су заинтересоване за градиво и у већој мери су посвећене испуњавању планираних циљева, у поређењу са студентима. Такође, чешће користе стратегије елаборације и метакогнитивне саморегулације како би постигле успех и регулисале ометајуће факторе у процесу учења. Ови налази су у складу са резултатима раније обављених истраживања, у којима

је потврђено да студенткиње у већој мери примењују саморегулисано учење, те да у процесу учења чешће користе различите стратегије саморегулисаног учења, као што су преслишавање, организација, елаборација, управљање временом и регулација напора (Banarjee & Kumur, 2014; Jakšić & Vizek-Vidović, 2008; Nevgi, 2002; Niemi, Nevgi & Virtanen, 2003; Patrick, Ryan & Pintrich, 1999; Pajares, 2002; Wolters, 1999). Резултати које смо добили показују и то да студенткиње у већој мери испољавају испитну анксиозност, у поређењу са студентима, што је у складу са налазима раније реализованих истраживања (Elliot & McGregor, 1999; Schunk & Pajares, 2005). С обзиром на то да студенткиње имају израженију мотивацију за учење од студената, што их подстиче да у процесу учења чешће примењују различите стратегије учења којима ће обезбедити испуњавање својих циљева, наглашеније испољавање анксиозности у поређењу са студентима може се објаснити управо њиховом снажнијом жељом да остваре постављене циљеве и постигну успех на студијама.

Када је у питању област студирања, налази нашег истраживања указују на то да су критичко мишљење и усмереност на продубљивање знања у већој мери заступљени код студената уметничких факултета, него што је то случај са студентима факултета друштвених и природних наука. Већа склоност студената уметничких факултета да примењују стратегије критичког мишљења може се објаснити природом садржаја учења и карактеристикама студијских програма на уметничким факултетима. Од студената уметничких факултета се очекује да развију лични однос према уметности и садржајима које уче, односно да изграде свој јединствени уметнички израз. Развијањем својственог односа према уметности и личног уметничког израза подстиче се и критичко мишљење код студената уметничких факултета. Овакав резултат потврђују и друга истраживања (Røyseng, Mangset & Borgen, 2007; Vujačić, Vesić & Joksimović, 2019) у којима је истакнуто да се на уметничким факултетима подстиче развој уметничког идентитета студената, креативног и критичког приступа решавању проблема. Такође, резултати нашег истраживања су показали да су студенти друштвених наука у већој мери мотивисани за учење и више посвећени испуњавању планираних циљева од студената природних наука, што се може објаснити тиме да слабије структурирани задаци и мање прецизни критеријуми вредновања, који су карактеристични за друштвене науке, од студената ових факултета захтевају већи степен саморегулације како би постигли академски успех. С друге стране, специфичности задатака у природним наукама, попут високе структурираности, јасних линеарних процедура, једнозначних одговора и прецизнијих критеријума вредновања, од студената захтевају мањи степен саморегулације у процесу учења (Dent & Koenka, 2016).

Испитна анксиозност је израженија код студената на првој и другој години студија него код оних који су на трећој или четвртој години. Та разлика је још израженија када се студенти прве и друге године студија упореде са онима

који су на петој, шестој години или на мастер/докторским студијама. Израженија анксиозност на почетку студирања може бити последица суочавања студената са другачијим очекивањима у вези са начинима учења у новој средини. Раније обављена истраживања дају различите резултате. Док је у појединим истраживањима потврђено да испитна анксиозност опада на вишим годинама студија (Latas, Pantić & Obradović, 2010), друга истраживања упућују на то да испитна анксиозност студената расте како се ближе крају студирања (Toševski, Milovančević & Gajić, 2010; Putwain, Woods & Symes, 2010). Може се рећи да ниво испитне анксиозности варира у зависности од године студија, али може зависити и од самог факултета, јер се претпоставља да на различитим факултетима поједине године студија нису подједнако тешке и захтевне за студенте.

## ■ ЗАКЉУЧАК

Испитивање улоге и значаја саморегулисаног учења и мотивације за учење представља велики изазов за истраживаче јер су у питању процеси који зависе како од личних преференција студената, тако и од контекста у којем се одвијају. Циљ нам је био да испитамо повезаност различитих мотивационих оријентација и стратегија учења студената неколико универзитета у Србији, као и одnose ових варијабли са академским постигнућем, полом, облашћу студирања и годином студија. Можемо да закључимо да су резултати које смо добили о обрасцима учења студената у Србији у складу са налазима других истраживања. Наиме, налази које смо добили указују на то да су виши ниво самоефикасности и примена стратегија саморегулисаног учења повезани и са интринзичном и екстринзичном мотивацијом, да студенткиње имају израженију мотивацију и посвећеност испуњавању планираних циљева, те да чешће примењују стратегије елаборације и метакогнитивне саморегулације. Истраживањем је потврђено да највише постигнуће остварују они студенти који имају наглашену спољашњу мотивацију и изражену способност самодисциплине. Критичко мишљење и усмереност на продубљивање знања у већој мери су заступљени код студената уметничких факултета, него што је то случај са студентима факултета друштвених и природних наука, док су студенти друштвених наука мотивисанији за учење и посвећенији испуњавању планираних циљева од студената природних наука. Налази које смо добили потврђују претпоставку да различити нивои анксиозности под утицајем личних и контекстуалних карактеристика могу деловати подстицајно на процес учења и његове ефекте или представљати ометајући чинилац (Mutegi, Gitonga & Rugano, 2021), што може бити корисно за будућа проучавања и разумевања узајамног односа мотивације и анксиозности. Имајући у виду да је саморегулисано учење под утицајем различитих

контекстуалних услова (Boekarts & Corno, 2005), као и чињеницу да су подаци од студената прикупљени у време када је почела пандемија COVID-19, може се претпоставити да су на одговоре испитаника који су учествовали у нашем истраживању донекле утицале дате друштвене околности у којима је ово испитивање реализовано.

С обзиром на то да је саморегулисано учење динамичан, развојни процес, битно је на нивоу образовних политика и професионалног развоја наставника усмерити пажњу на утврђивање потенцијала наставне праксе за подстицање развоја вештина неопходних за саморегулисано учење. С тим у вези, било би пожељно да се универзитетски наставници, кроз различите обуке у оквиру стручног усавршавања, оспособе да код студената подстичу и одржавају мотивацију и примену стратегија учења. Такође, корисно би било осмислити различите радионице за студенте усмерене ка подстицању саморегулисаног учења.

Будући да се наше истраживање, као и већина других истраживања у овој области, заснива на самоизвештавању испитаника и да даје увид искључиво у самоперцепије процеса учења студената (Winne & Jamieson-Noel, 2002), у наредним истраживањима овог феномена било би неопходно применити и друге истраживачке методе. Корисно би било да се путем систематског посматрања и применом других квалитативних метода истраживања добије увид у начине рада наставника, мотивационе оријентације и стратегије учења студената, како би се боље разумео и сам контекст у којем се одвија процес учења, а за који поједини истраживачи тврде да се не сме занемарити (Hadwin, Winne, Stockley, Nesbit & Woszczyna, 2001). Ограничење овог истраживања је и у томе што је учествовало знатно више студенткиња, у поређењу са студентима. Стога би у наредним истраживањима, на уједначеном узорку, било корисно додатно испитати повезаност пола са различитим варијаблима мотивације и стратегијама учења. Имајући у виду специфичности онлајн наставе на факултетима током пандемије COVID-19, као и чињеницу да у таквим отежаним условима у којима се настава одвијала још више долази до изражаја значај оспособљености студената да управљају сопственим процесом учења, препоручује се да у будућим истраживањима буде размотрен и утицај ових специфичних околности на процес наставе и учења.

## ПРИЛОГ 1.

Табела III: Корелације ставки са факторима

Ставке	1	2	3	4	5	6
18. Ако се довољно потрудим, разумећу наставне садржаје које учимо.	0,80					
2. Ако се адекватно будем посветио учењу, моћи ћу да савладам предвиђене садржаје.	0,69					
15. Сигуран/а сам да могу да разумем и најсложеније појмове које изнесе наставник на предавањима.	0,61					
27. Веома ми је важно да разумем садржаје предмета које учим.	0,60					
10. Важно ми је да савладам наставне садржаје из предмета које учим.	0,58					
6. Сигуран/а сам да могу да разумем и најтеже садржаје из наставног градива.	0,56					
25. Ако не разумем наставни садржај, то је зато што се нисам довољно потрудио/ла.	0,55					
41. Кад ми нешто што читам у вези с неким предметом није јасно, вратим се и покушам да то растумачим.	0,54					
29. Сигуран/а сам да могу да овладам вештинама, способностима и знањима којима нас уче на факултету.	0,53					
23. Мислим да ће ми користити да научим наставне садржаје из предмета које тренутно учим.	0,52					
20. Сигуран/а сам да могу одлично да урадим задатке и тестове из предмета које учимо.	0,52					
12. Сигуран/а сам да могу да научим основне појмове из сваког предмета који учим.	0,51					
4. Мислим да ћу оно што тренутно учим моћи да искористим и за учење других предмета.	0,48					
31. Узевши у обзир тежину предмета које тренутно учим, наставнике и моје знање, мислим да ћу постићи успех на испитима.	0,41					



22. Оно што ми доноси највише задовољства на предавањима је настојање да разумем градиво што је више могуће.	0,40
44. Ако ми је градиво тешко за разумевање, променим начин на који га читам.	0,37
17. Веома сам заинтересован/а за тематске области које учимо на факултету.	0,37
16. Кад је реч о предметима на факултету, више волим наставни садржај који ми буди радозналост, чак иако је тежак за учење.	0,34
42. Кад учим, прелазим белешке са предавања и трудим се да пронађем најбитније појмове.	0,75
63. Кад учим, прегледам белешке с предавања и сумирам важне појмове.	0,72
67. Кад учим, пишем кратке резимее о основним идејама из наставног материјала и белешки с предавања.	0,66
46. Кад учим, увек изнова читам белешке и писане материјале.	0,62
72. За сваки предмет направим листу важних напомена и сачувам их.	0,61
59. Памтим кључне речи да ме подсети на важне појмове.	0,56
32. Док учим, правим резиме јер ми то помаже да организујем мисли.	0,54
79. Ако се збуним док правим белешке на предавањима, обавезно их касније средим.	0,54
68. Кад не разумем градиво, тражим помоћ од другог студента из групе.	0,48
45. Трудим се да радим с другим студентима како бих завршио/ла неки задатак.	0,45
76. Кад учим, покушавам да утврдим који су то појмови које не разумем добро.	0,45
69. Покушавам да разумем градиво тако што правим паралелу између онога што стоји у уџбенику и појмова о којима је било речи на предавањима.	0,42

36. Док читам наставни садржај , постављам себи питања како бих се фокусирао/ла на оно што читам.	0,42
78. Када учим, постављам себи циљеве како бих знао/ла које активности треба да обавим у одређеном временском периоду.	0,42
55. Постављам себи питања да будем сигуран/а да разумем садржај који проучавам.	0,41
80(Р). Ретко проналазим времена да прегледам белешке или материјал пре испита.	0,39
53. Кад учим, информације црпим из различитих извора, као што су предавања, писани материјал и дискусије.	0,38
50. Кад учим, често одвојим време да продискутујем о наставним садржајима са студентима из групе.	0,35
66. Покушавам да експериментишем са сопственим идејама у вези с оним што учим из конкретног предмета.	0,79
71. Кад год прочитам или чујем неку тврдњу или закључак, мислим о могућим алтернативама.	0,76
51. Наставни садржај третирам као почетну тачку и трудим се да развијем сопствене идеје.	0,71
47. Кад се на предавањима или у наставном материјалу представља нека теорија, тумачење или закључак, покушавам да утврдим да ли има доказа који их потврђују.	0,71
24. Кад имам прилику, бирам оне задатке на часовима из којих могу нешто да научим, чак и кад знам да неће бити оцењени.	0,52
38. Често ми се догоди да преиспитујем ствари које чујем или прочитам да бих могао/ла да одлучим да ли су ми уверљиве.	0,51
62. Покушавам да повежем идеје из једног предмета с идејама из других предмета кад год је то могуће.	0,47

81. Покушавам да оно што сам научио читајући писане материјале за одређени предмет применим током других активности на часу као што су предавања и дискусија.	0,40
1. Волим када су садржаји на часовима изазовни за мене како бих могао/ла да научим нешто ново.	0,33
7. Добијање добре оцене је оно што ме тренутно највише испуњава.	0,77
13. Када год је то могуће, желим да добијем боље оцене од већине других студената.	0,72
11. Оно што ми је најбитније је да поправим просек, па је ми је код предмета које тренутно учим најважније да добијем добру оцену.	0,69
5. Мислим да ћу добити одличне оцене из предмета које тренутно учим.	0,53
21. Очекујем да ћу добро проћи на испитима из предмета које учим.	0,47
48. Вредно радим како бих био/ла успешна из неког предмета чак иако ми се не свиђа оно што радимо.	0,46
30. Желим да будем успешан/а на студијама јер ми је важно да покажем породици, пријатељима, послодавцу и другима да сам способан/а.	0,45
75. Покушавам да препознам оне студенте у групи од којих могу да тражим помоћ ако ми затреба.	0,34
19. Осећам се нелагодно и узнемирено кад полажем испит.	0,67
28. Осећам како ми срце убрзано куца кад полажем испит	0,64
3. Када радим тест на испиту, размишљам о томе како ми слабо иде у поређењу с другим студентима.	0,60
14. Када полажем испит, размишљам о последицама које следе ако не положим.	0,57

8. Кад радим тест на испиту, размишљај о другим деловима теста на које не умем да одговорим.	0,45
77(Р). Често ми се дешава да не проводим довољно времена на предавањима због других активности.	0,61
33(Р). Током предавања, често пропустим важне чињенице јер мислим о другим стварима.	0,59
73. Редовно присуствујем предавањима.	0,50
37(Р). Често осећам лењост и досаду кад учим, па одустанем пре него што завршим оно што сам планирао/ла да урадим.	0,41
57(Р). Често ми се дешава да читам наставни материјал, али не знам о чему се ради.	0,37

---

*Напомена. Рекодиране ставке обележене су словом Р након броја ставке.*

## ■ КОРИШЋЕНА ЛИТЕРАТУРА

- 📖 Banarjee, P. & Kumar, K. (2014). A study of self-regulated learning and academic achievement among science graduate students. *International Journal of Multidisciplinary Approach and Studies*, 1(6), 329–342.
- 📖 Bandura, A. (1997). *Self-efficacy – the exercise of control*. New York: W.H. Freeman and Company.
- 📖 Bandura, A. (1999). Social cognitive theory of personality. In L. A. Pervin & O. P. John (Eds.), *Handbook of personality – theory and research* (pp. 154–196). New York: The Guilford Press.
- 📖 Boekaerts, M. (1996). Self-regulated learning at the junction of cognition and motivation. *European Psychologist*, 1(2), 100–112. <https://doi.org/10.1027/1016-9040.1.2.100>
- 📖 Boekaerts, M. (1997). Self-regulated learning: A new concept embraced by researchers, policy makers, educators, teachers, and students. *Learning and Instruction*, 7(2), 161–186. [https://doi.org/10.1016/S0959-4752\(96\)00015-1](https://doi.org/10.1016/S0959-4752(96)00015-1)
- 📖 Boekaerts, M. & Corno, L. (2005). Self-regulation in the classroom: A perspective on assessment and intervention. *Applied Psychology: An International Review*, 54(2), 199–231. <https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.2005.00205.x>
- 📖 Borkowski, J. (1996). Metacognition: Theory or chapter heading? *Learning and Individual Differences*, 8(4), 391–402. [https://doi.org/10.1016/S1041-6080\(96\)90025-4](https://doi.org/10.1016/S1041-6080(96)90025-4)
- 📖 Bouffard, T., Boisvert J., Vezeau C. & Larouche, C. (1995). The impact of goal orientation on self-regulation and performance among college students. *British Journal of Educational Psychology*, 65(3), 317–329. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.1995.tb01152.x>
- 📖 Bruner, J. S. (1960). *The Process of education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- 📖 Butler, D. L. & Winne, P. H. (1995). Feedback and self-regulated learning: A theoretical synthesis. *Review of Educational Research*, 65(3), 245–281. <https://doi.org/10.3102/00346543065003245>
- 📖 Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). The general causality orientations scale: Self-determination in personality. *Journal of Research in Personality*, 19(1), 109–134. [https://doi.org/10.1016/0092-6566\(85\)90023-6](https://doi.org/10.1016/0092-6566(85)90023-6)
- 📖 Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2000). The „what“ and „why“ of goal pursuits: human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268. [https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104\\_01](https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01)
- 📖 Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2004). Self-determination research: Reflections and future directions: In E. L. Deci & R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of self-determination research* (pp. 431–441). Rochester, NY: The University of Rochester Press.
- 📖 Deci, E. L., Vallerand, R. J., Pelletier L. G & Ryan, R. M. (1991). Motivation and education: the self-determination perspective. *Educational Psychologist*, 26(3–4), 325–346. <https://doi.org/10.1080/00461520.1991.9653137>
- 📖 Dent, A. L. & Koenka, A. C. (2016). The relation between self-regulated learning and academic achievement across childhood and adolescence: a meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 28(3), 425–474. doi: 10.1007/s10648-015-9320-8
- 📖 Driscoll, M. P. (1999). *Psychology of learning for instruction*. Boston: Allyn and Bacon.
- 📖 Duncan, T., Pintrich, P., Smith, D. & Mckeachie, W. (2015). *Motivated strategies for learning questionnaire (MSLQ) manual*. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/280741846\\_Motivated\\_Strategies\\_for\\_Learning\\_Questionnaire\\_MSLQ\\_Manual](https://www.researchgate.net/publication/280741846_Motivated_Strategies_for_Learning_Questionnaire_MSLQ_Manual)<https://doi.org/10.13140/RG.2.1.2547.6968>. Accessed 20 May 2020.

- Elliot, A. J., McGregor, H. A. & Gable, S. (1999). Achievement goals, study strategies, and exam performance: a mediational analysis. *Journal of Educational Psychology*, *91*(3), 549–563. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.91.3.549>
- European Commission (2002). *Key Competencies, A developing concept in general compulsory education*. Brussels: Eurydice. Retrived April 20, 2017 from the World Wide Web <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/7f03ab08-d3d3-4398-abc3-d87a499bb78c>
- Garcia, T. & Pintrich, P. R. (1994). Regulating motivation and cognition in the classroom: the role of self-schemas and self-regulatory strategies. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.), *Self-regulation of learning and performance: Issues and educational applications* (pp. 132–157). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Garcia, T. & Pintrich, P. R. (1996). The effects of autonomy on motivation and performance in the college classroom. *Contemporary Educational Psychology*, *21*(4), 477–486. DOI: <https://doi.org/10.1006/ceps.1996.0032>
- Gergen, K. & Gergen, M. (2006). *Socijalna konstrukcija ulazak u dijalog*. Beograd: Zepter Book World.
- Hadwin, A. F., Winne, P. H., Stockley, D. B., Nesbit, J. C. & Woszczyna, C. (2001). Context moderates students' self-reports about how they study. *Journal of Educational Psychology*, *93*(3), 477–484. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.93.3.477>
- Hinkle, D. E., Wiersma, W. & Jurs, S. G. (2003). *Applied statistics for the behavioral sciences*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Jakšić, M. & Vizek-Vidović, V. (2008). Ciljevi postignuća, percepcija kompetentnosti, spol i strategije učenja u općem akademskom kontekstu. *Suvremena psihologija*, *11*(1), 7–24.
- Latas, M., Pantić, M. & Obradović, D. (2010). Analiza predispitne anksioznosti studenata medicine. *Medicinski pregled*, *63*(11–12), 863–866. DOI: 10.2298/MPNS1012863L
- Lee, J., McInerney, D., Liem, G. A. & Ortiga, Y. (2018). The relationship between future goals and achievement goal orientations: An intrinsic–extrinsic motivation perspective. *Contemporary Educational Psychology*, *35*(4), 264–279. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2010.04.004>
- Lemos, M. & Verissima, L. (2014). The relationships between intrinsic motivation, extrinsic motivation, and achievement, along elementary school. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, *112*, 930–938. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.1251>
- Lončarić, D. (2014). *Motivacija i strategije samoregulacije učenja: teorija, mjerenje i primjena*. Rijeka: Učiteljski fakultet u Rijeci.
- Mirkov, S. (2007). Samoregulacija u učenju: primena strategija i uloga orijentacija na ciljeve. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, *39*(2), 309–328. DOI: 10.2298/ZIPI0702309M
- Mirkov, S. (2014). Uloga samoregulacije u različitim pristupima učenju. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, *46*(2), 251–276. DOI:10.2298/ZIPI0702309M
- Mujagić, A. & Buško, V. (2013) Motivacijska uvjerenja i strategije samoregulacije u kontekstu modela samoregularnoga učenja. *Psihologijske teme*, *22*(1), 93–115.
- Mutegi, C. M., Gitonga, C. M. & Rugano, P. (2021). Mathematics anxiety, attitude and performance among secondary school students in Kenya. *Educational Research and Reviews*, *16*(6), 226–235. DOI: 10.5897/ERR2021.4119
- Nevgi, A. (2002). Measurement of learning strategies – creating a self-rating tool for students of virtual university. In H. Niemi & P. Ruohotie (Eds.), *Theoretical understandings for learning in the virtual university* (pp. 197–220). Hämeenlinna: Research centre for vocational education and training.

- Ng, C. H. (2008). Multiple goals learners and their differential patterns of learning. *Educational Psychology*, 28(4), 439–456. <https://doi.org/10.1080/01443410701739470>
- Ng, B., Liu, W. & Wang, J. (2016). Student motivation and learning in mathematics and science: a cluster analysis. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 14(7), 1359–1376. DOI: 10.1007/s10763-015-9654-1
- Niemi, H., Nevgi, A. & Virtanen, P. (2003). Towards self-regulation in web-based learning. *Journal of Educational Media*, 28(1), 49–71. <https://doi.org/10.1080/1358165032000156437>
- Pajares, F. (2002). Gender and perceived self-efficacy in self-regulated learning. *Theory into Practice*, 41(2), 116–125. [https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102\\_8](https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_8)
- Panadero E. (2017). A review of self-regulated learning: Six models and four directions for research. *Frontiers in Psychology*, 8(422), 1–28. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00422>
- Patrick, H., Ryan, A. M. & Pintrich, P. R. (1999). The differential impact of extrinsic and mastery goal orientations on males' and females' self-regulated learning. *Learning & Individual Differences*, 11(2), 153–172. [https://doi.org/10.1016/S1041-6080\(00\)80003-5](https://doi.org/10.1016/S1041-6080(00)80003-5)
- Peng, C. (2012). Self-regulated learning behavior of college students of art and their academic achievement. *Physics Procedia*, 33, 1451–1455. DOI: 10.1016/j.phpro.2012.05.237.
- Pijaže, Ž. (1983). *Poreklo saznanja*. Beograd: Nolit.
- Pintrich, P. R. (1999). The role of motivation in promoting and sustaining self-regulated learning. *International Journal of Educational Research*, 31(6), 459–470. [http://dx.doi.org/10.1016/S0883-0355\(99\)00015-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0883-0355(99)00015-4)
- Pintrich, P. R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation: theory, research and applications* (pp. 452–502). San Diego, Ca: Academic.
- Pintrich, P. R. (2004). A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning in college students. *Educational Psychology Review*, 16(4), 385–407. doi: 1040-726X/04/1200-0385/0
- Pintrich, P. R. & DeGroot, E. V. (1990). Motivational and Self-Regulated Learning Components of Classroom Academic Performance. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 33–40. DOI: 10.1037/0022-0663.82.1.33.
- Pintrich, P. R. & Garcia, T. (1991). Student goal orientation and self-regulation in the college classroom. In M. L. Maehr & P. R. Pintrich (Eds.), *Advances in Motivation and Achievement* (pp. 371–402). Greenwich, CT: JAI Press.
- Pintrich, P. R. & Schunk, D. H. (2002). *Motivation in education: Theory, research and applications*. Upper Saddle River, N.J.: Merrill, Prentice-Hall International.
- Pintrich, P. R., Smith, D. A. F. Garcia, T. & McKeachie, W. J. (1991). *A manual for the use of the motivated strategies for learning questionnaire (MSLQ)*. Michigan: The University of Michigan.
- Pintrich, P. R., Smith, D. A. F., Garcia, T. & McKeachie, W. J. (1993). Reliability and predictive validity of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ). *Educational and Psychological Measurement*, 53(3), 801–813. <https://doi.org/10.1177/001316449305300302>
- Poup, M. (1994). Psihologija ličnih konstrukata: implikacije za obrazovanje. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, 26(26), 214–238.
- Putwain, D. W., Woods, K. A. & Symes, W. (2010). Personal and situational predictors of test anxiety of students in post-compulsory education. *British Journal of Educational Psychology*, 80(1), 137–160. <https://doi.org/10.1348/000709909X466082>



- ☞ Puustinen, M. & Pulkkinen, L. (2001). Models of self-regulated learning: A review. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 45(3), 269–286. <https://doi.org/10.1080/00313830120074206>
- ☞ Radulović, L., Stančić, M. & Bulatović, M. (2019). Strategije učenja i postignuće učenika – iskustvo jednog obrazovnog programa. *Inovacije u nastavi*, 32(1), 1–15. DOI: 10.5937/inovacije1901001R
- ☞ Røyseng, S., Mangset, P. & Borgen, J. S. (2007). Young artists and the charismatic myth. *International Journal of Cultural Policy*, 13(1), 1–16. <https://doi.org/10.1080/10286630600613366>
- ☞ Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- ☞ Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2004). An overview of self-determination theory: an organismic-dialectical perspective. In E. L. Deci & R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of self-determination research* (pp. 3–33). Rochester, NY: The University of Rochester Press.
- ☞ Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford, New York.
- ☞ Schunk, D. H. & Pajares, F. (2005). Competence perceptions and academic functioning. In A. J. Elliot & C. S. Dweck (Eds.), *Handbook of competence and motivation* (pp. 85–104). New York: The Guilford Press.
- ☞ Stančić, M. & Bulatović, M. (2017). Kako razvijati učeničke pristupe učenju – iskustva iz programa zasnovanog na koregulisano učenju. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, 49(2), 170–190. doi: 10.2298/ZIPI1702170S
- ☞ Stojnov, D. (1997). Konstruktivistička metateorija: implikacije za oblast obrazovanja i vaspitanja. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, 29(29), 21–38.
- ☞ Stojnov, D. (2005). *Od psihologije ličnosti ka psihologiji osoba – konstruktivizam kao nova platforma u obrazovanju i vaspitanju*. Beograd: Institut za pedagoška istraživanja.
- ☞ Suarez Riveiro, J. M., Gonzalez Cabanach, R. & Valle Arias, A. (2001). Multiple-goal pursuit and its relation to cognitive, self-regulatory and motivational strategies. *British Journal of Educational Psychology*, 71(4), 561–572. <https://doi.org/10.1348/000709901158677>
- ☞ Tomlinson, C. A. (2000). Reconcilable differences: Standards-based teaching and differentiation. *Educational Leadership*, 58(1), 6–13.
- ☞ Torenbeek, M., Jansen, E. & Suhre, C. (2013). Predicting undergraduates' academic achievement: the role of the curriculum, time investment and self-regulated learning. *Studies in Higher Education*, 38(9), 1393–1406. DOI: 10.1080/03075079.2011.640996.
- ☞ Toševski, D. L., Milovančević, M. P. & Gajić, S. D. (2010). Personality and psychopathology of university students. *Current Opinion in Psychiatry*, 23(1), 48–52. DOI: 10.1097/YCO.0b013e328333d625
- ☞ Vasteenkinste, M., Lens, W. & Deci, E. L. (2006). Intrinsic versus extrinsic goal contents in self-determination theory: Another look at the quality of academic motivation. *Educational Psychologist*, 41(1), 19–31. [https://doi.org/10.1207/s15326985ep4101\\_4](https://doi.org/10.1207/s15326985ep4101_4)
- ☞ Vigotski, L. S. (1977). *Mišljenje i govor*. Beograd: Nolit.
- ☞ Vujačić, M., Vesić, D. & Joksimović, A. (2019). Vizije studenata fakulteta likovnih umetnosti o profesionalnom životu i radu. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, 51(1), 326–365. <https://doi.org/10.2298/ZIPI1901326V>
- ☞ Winne, P. H. & Hadwin, A. F. (2013). nStudy: Tracing and supporting self-regulated learning in the Internet. In R. Azevedo & V. Aleven (Eds.), *International handbook of metacognition and learning technologies* (pp. 293–308). Springer, New York, NY.

- 📖 Winne, P. H. & Jamieson-Noel, D. (2002). Exploring students' calibration of self reports about study tactics and achievement. *Contemporary Educational Psychology*, 27(4), 551–572. [https://doi.org/10.1016/S0361-476X\(02\)00006-1](https://doi.org/10.1016/S0361-476X(02)00006-1)
- 📖 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), 281–299. [https://doi.org/10.1016/S1041-6080\(99\)80004-1](https://doi.org/10.1016/S1041-6080(99)80004-1)
- 📖 Wolters, C. A. (2003). Regulation of motivation: Evaluating an underemphasized aspect of self-regulated learning. *Educational Psychologist*, 38(4), 189–205. [https://doi.org/10.1207/S15326985EP3804\\_1](https://doi.org/10.1207/S15326985EP3804_1)
- 📖 Wolters, C. A. (2011). Regulation of motivation: Contextual and social aspects. *Teachers College Record*, 113(2), 265–283. <https://doi.org/10.1177/016146811111300202>
- 📖 Wolters, C. A., Yu, S. L. & 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. [https://doi.org/10.1016/S1041-6080\(96\)90015-1](https://doi.org/10.1016/S1041-6080(96)90015-1)
- 📖 Wolters, C. A. & 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. [https://doi.org/10.1016/S0883-0355\(00\)00051-3](https://doi.org/10.1016/S0883-0355(00)00051-3)
- 📖 Zimmerman, B. J. (1990). Self-regulated learning and academic achievement: An overview. *Educational Psychologist*, 25(1), 3–17. [https://doi.org/10.1207/s15326985ep2501\\_2](https://doi.org/10.1207/s15326985ep2501_2)
- 📖 Zimmerman, B. J. & Bandura, A. (1994). Impact of self-regulatory influences on writing course attainment. *American Educational Research Journal*, 31(4), 845–862. <https://doi.org/10.3102/00028312031004845>
- 📖 Zobenica, M. S. & Oparnica, L. M. (2018). Neke komponente samoregulacije tokom učenja matematike kod studenata Pedagoškog fakulteta u Somboru. *Inovacije u nastavi*, 31(1), 90–102. doi: 10.5937/inovacije1801090Z

Примљено 09.09.2022; Прихваћено за штампу 13.12.2022.