



КАКО ЦИЉЕВИ И СТРАТЕГИЈЕ УЧЕЊА УТИЧУ НА АКАДЕМСКИ УСПЕХ СТУДЕНАТА*

Снежана Мирков**

Институт за педагошка истраживања, Београд

Апстракт. У раду су приказани налази истраживања усмереног на испитивање да ли циљеви и стратегије учења утичу на разлике у успеху на студијама. Узорак су чинила 364 студента Универзитета у Београду. Укључено је пет категорија циљева учења (усмереност на знање, екстринзични циљеви, усмереност на самопотврђивање, одсуство усмерености и метаучење) и четири категорије стратегија учења (стратегиије разумевања, стратегије репродукције, стратегије усмерене на постигнуће и одсуство стратегије). Подаци су анализирани у односу на пол испитаника и област студија. Према добијеним резултатима, постоје разлике у просеку оцена на испитима у односу на усмереност на знање и на самопотврђивање, метаучење, стратегије разумевања и стратегије усмерене на постигнуће. Односи појединих категорија циљева и стратегија учења са дужином студирања су под утицајем пола. Студенти друштвених наука у већој мери су усмерени на екстринзичне циљеве, у односу на студенте хуманистичких и природних наука. Студенти друштвених и хуманистичких наука у већој мери примењују стратегије репродукције, у односу на студенте природних наука. Област студија не утиче на разлике у успеху на студијама у односу на циљеве и стратегије учења. Истиче се потреба за стицањем дубљег увида у перспективе самих студената и за даљим испитивањима могућности развијања наставе, у циљу усавршавања процеса учења и остваривања квалитетнијих исхода.
Кључне речи: успех на студијама, циљеви учења, стратегије учења, пол, област студија.

На универзитету се од студената очекује да развију ефикасне облике учења, да буду самостални и да управљају сопственим процесом учења. У настави оријентисаној на студенте од њих се тражи већа аутономија и флексибилност, преузимање иницијативе и мање ослањање на наставника (Sadler-Smith, 1996). Придавање значаја циљевима које појединци сами постављају у учењу засновано је на претпоставци да ти циљеви имају мотивациону улогу у учењу (Mirkov, 2008). Усмереност ка циљу је једно од суштинских обележја стратегије (Mirkov, 2009a). Претпо-

* *Напомена.* Чланак представља резултат рада на пројекту „Образовање за друштво знања“, број 149001 (2006-2010), чију реализацију финансира Министарство за науку и технолошки развој Републике Србије.

** E-mail: smirkov@rcub.bg.ac.rs

ставља се да се одређени типови стратегија учења изграђују у складу са одговарајућим циљевима. Да би се постигао успех уз минимум напора, настоји се да се усвоје и репродукују чињенице које су опажене као најважније. Стратегије репродукције повезане су са инструменталним мотивима, са минималним аспирацијама и са страхом од неуспеха. С друге стране, када се тежи да се задовоље лична интересовања, настоји се да се разуме смисао градива. Стратегије разумевања односе се на откривање смисла, довођење у однос са раније стеченим знањима, а карактерише их усмереност на интринзичне мотиве и остваривање компетенције. Јавно манифестовање компетенције настоји се остварити добијањем највиших оцена, путем оптималног организовања времена и услова за учење. За разлику од стратегија репродукције и стратегија разумевања, које се односе на савладавање градива, стратегије усмерене на постигнуће односе се на начине организовања времена и активности у учењу. Стратегије усмерене на постигнуће повезане су са оријентацијом на такмичење, јачање ега и на добијање високих оцена, независно од интересовања.

Према налазима ранијих истраживања спроведених у другим срединама, усмереност на значење и усмереност на постигнуће су у позитивним корелацијама са академским постигнућем, а усмереност на репродукцију је у ниској или у негативној корелацији са академским постигнућем (Sadler-Smith, 1996). Стратегије дубинског процесовања и саморегулације позитивно делују на академско постигнуће (Boyle, Duffy & Dunleavy, 2003). Флексибилна примена различитих стратегија учења позитивно утиче на успех, а улога метакогнитивних процеса манифестује се у препознавању стратегије која је адекватна одређеном мотиву и успостављању контроле над сопственим стратегијским опцијама (Fox, McManus & Winder, 2001).

Варијабле које се односе на циљеве или мотиве и стратегије учења и њихови међусобни односи испитивани су у оквиру различитих модела, као што су приступи учењу (Biggs, Kember & Leung, 2001; Fox, McManus & Winder, 2001) или стилови, односно обрасци учења (Vermeunt, 1998; 2005). Ако се у настави наглашава меморисање чињеница, а студенти се не подстичу да активно учествују у настави, промовише се примена репродуктивних стратегија, које карактерише меморисање, спољашња регулација и схватање учења као пасивног усвајања знања (Wierstra *et al.*, 2003). Да ли ће се репродуктивне стратегије сматрати непожељним, а утицај окружења које их подстиче негативним, зависи и од циља који се жели остварити. Ако се површински приступ учењу схвата као манифестација тешкоћа у учењу, такво тумачење имплицира

да треба подстицати дубинске стратегије (Dyne, Taylor & Boulton-Lewis, 1994). Ако се постави као циљ оспособљавање ученика да прилагођавају стратегије које примењују у конкретним ситуацијама учења, онда приступ усмерен ка постигнућу може бити најпожељнији (Wilding & Andrews, 2006).

У великом броју истраживања на различитим узорцима је испитивано деловање срединских чинилаца на те варијабле (Mirkov, 2009b). Наставници, али и комплетно наставно окружење, утичу на начине на које студенти уче, а тиме индиректно и на њихов успех. Усмереност наставе на разумевање доприноси подстицању дубинског приступа учењу (Entwistle, 2000; 2005). У настави фокусираној на процесе конструкције знања, контрола над процесом учења постепено се помера са наставника на ученика, односно студента, чиме се позитивно делује на приступ учењу и на регулацију, што доводи до бољег успеха (Vermunt & Vermetten, 2004). Емпиријски је потврђено да су студенти укључени у наставу путем решавања проблема у већој мери усмерени на значење, а у мањој мери на репродукцију, у односу на студенте укључене у традиционалну наставу (Zeegers, 2001). У процесно оријентисаној настави, у којој се промовише учење усмерено на значење и на примену, тежи се интеграцији стицања знања из одређених области са стратегијама учења. Фокусирањем наставе на наставнике подстиче се усмереност студента на репродукцију, а фокусирањем наставе на студенте подстиче се њихова усмереност на разумевање (Entwistle & McCune, 2004; Trigwell & Prosser, 2004). Поступци у оцењивању посебно могу утицати на развијање усмерености на екстринзичне циљеве/репродукцију и усмерености на постигнуће, док се усмереност на знање/разумевање некад сматра јединим „природним“ приступом (Lonka, Olkinuora & Mäkinen, 2004). Усмереност на знање и примена стратегија разумевања ипак не морају увек бити најпогодније за полагање испита. То је најбољи начин да се оствари разумевање градива, а од начина оцењивања зависи да ли ће се на тај начин остварити успех на студијама.

Различити студенти желе да остваре различите циљеве студирањем и различито реагују чак и на слично опажене услове. Одлука да се примени одређена стратегија у великој мери зависи од самог студента. Површински приступ релативно је лако индуковати, док је дубински приступ тешко подстицати, зато што у највећој мери зависи од појединца (Ramsden, 2005). У овом раду приказани су налази емпиријског истраживања усмереног на проверу ефикасности различитих циљева и стратегија учења у односу на успех који се остварује на студијама.

Истраживање је спроведено са *циљем* да се утврди да ли категорије циљева и стратегија учења утичу на разлике у успеху на студијама, у односу на пол испитаника и области студија. У истраживању се пошло од два истраживачка питања. Да ли различите категорије циљева и стратегија учења студената утичу на просек оцена на испитима и на дужину студирања? Постоје ли разлике у циљевима и стратегијама учења у односу на пол испитаника и област студија и да ли се те разлике одражавају на успех студената?

Методологија истраживања

Варијабле. Истраживањем су обухваћене следеће варијабле: циљеви које испитаници себи постављају у учењу, стратегије учења које примењују, успех на студијама, област студија и пол испитаника. У Табели 1 приказан је начин операционализације категорија циљева и стратегија учења.

Табела 1: Категорије циљева и стратегија учења

ЦИЉЕВИ	УЧЕЊА	СТРАТЕГИЈЕ	УЧЕЊА
Усмереност на знање	Интересовање за садржаје, задовољство у учењу, интересовање за професију, тежња ка проширивању и продубљивању знања, усмереност на разумевање, лично усавршавање, откривање смисла, интелектуална радозналост, спремност на улагање напора.	Стратегије разумевања	Посвећивање додатног времена ширем и дубљем проучавању тема, увиђање смисла, стратегије организације и интеграције градива, извођење закључака.
Екстринзични циљеви	Усмереност на испит и на добијање добре оцене, на избегавање напора, меморисање и репродукцију.	Стратегије репродукције	Учење да би се положио испит, избегавање напора, меморисање.
Усмереност на самопотврђивање	Усмереност на остваривање успеха, на потврђивање сопствених способности, постављање високих захтева, поређење са другима.	Стратегије постигнућа	Организовање процеса учења, планирање и организовање времена, систематичност и упорност.
Одсуство усмерености	Одсуство свести о циљу и смислу студирања, удоваљавање захтевима других.	Одсуство стратегије	Одсуство планирања, доживљај оптерећености градивом.
Метаучење	Преузимање одговорности, постављање високих циљева у односу на процену сопствених способности, праћење напредовања у учењу, самоевалуација постигнућа у односу на постављене циљеве, флексибилност у примени стратегија.		

Успех на студијама мерен је посредством два индикатора: (1) просечна оцена на испитима положеним до тренутка извођења истраживања (категорије: низак просек оцена 6.00–7.50; средњи просек оцена 7.51–8.50 и висок просек оцена 8.51–10.00) и (2) дужина студирања изражена поновљеним годинама током студија (две категорије: да и не). Варијабла

област студија операционализована је кроз три групе факултета на следећи начин: друштвене науке (историја и социологија); хуманистичке науке (српски језик и књижевност са општом лингвистиком, српска књижевност и језик са општом књижевношћу); природне науке (општа и молекуларна биологија, хемија и физичка хемија).

Инструменти. За испитивање циљева и стратегија учења примењена је петостепена скала процене састављена за потребе овог истраживања, на основу анализе већег броја постојећих инструмената. У највећој мери инструмент је заснован на ставкама из SPQ – *Study Process Questionnaire* (Biggs, Kember & Leung, 2001) и RASI – *Revised Approaches to Study Inventory* (Entwistle & Tait, према: Waugh & Addison, 1998). Допуњен је ставкама из других инструмената који мере оријентације у учењу (Орачић и Mirkov, 2010). Инструмент садржи 94 ставке, на које су испитаници одговарали анонимно. Подаци о полу, области студија и успеху на студијама прикупљени су од испитаника путем упитника.

Узорак. Истраживање је извршено током школске 2003/2004. године на узорку од 364 студента треће и четврте године факултета Универзитета у Београду (95 мушког пола и 268 женског пола): 138 студентата друштвених наука на Филозофском факултету, 124 студента хуманистичких наука на Филолошком факултету и 102 студента природних наука на Биолошком, Хемијском и Факултету за физичку хемију. Од укупног броја испитаника, њих 172 (47.3%) није поновило ниједну годину студија, а 192 (52.7) је поновило једну или више година током студија. У Табели 2 приказан је узорак с обзиром на просек оцена као критеријум успеха на студијама.

Табела 2: Опис узорка према просеку оцена

	Низак (6.00–7.50)	Средњи (7.51–8.50)	Висок (8.51–10.00)	Укупно
f	96	163	105	364
%	26.4	44.8	28.8	100.0

Обрада података. Примењена је мултиваријатна анализа варијансе (MANOVA). Као независне третиране су варијабле дате у категоријама (мере успеха на студијама: просек оцена и дужина студирања), а као зависне третиране су континуиране варијабле (појединачни скорови категорија циљева и стратегија учења). Зато су у статистичким табелама подаци приказани као разлике у циљевима и стратегијама учења у од-

носу на успех на студијама, а тумачења резултата односе се на разлике у успеху на студијама у односу на циљеве и стратегије учења. Тиме се не мења начин извођења закључака, с обзиром на то да се не утврђују узрочни односи. Због великог броја варијабли извршене су две анализе. У једну анализу укључена је варијабла пол испитаника, а у другу област студија. У тексту је приказан већи број података добијених анализом у коју је укључен пол, из које је добијено више информација о ефектима интеракције између мера успеха и пола. У приказу резултата дате су табеле које садрже само статистички значајне показатеље.

Резултати и дискусија

Разлике у просеку оцена у односу на циљеве и стратегије учења. Према показатељима из Табеле 3, студенти са вишим просеком оцена у већој мери су усмерени на знање и на самопотврђивање. Код њих је израженије метаучење, које представља индикатор саморегулације у процесу учења. Студенти са вишим просеком оцена у већој мери примењују стратегије разумевања и стратегије усмерене на постигнуће.

Табела 3: Разлике у циљевима и стратегијама учења у односу на просек оцена

	Просек оцена						F(2, 362)	p
	6.00 – 7.50		7.51 – 8.50		8.51 – 10.00			
	AS	SD	AS	SD	AS	SD		
Усмереност на знање	3.93	.443	4.06	.389	4.16	.532	5.547	.004
Усмереност на самопотврђивање	3.21	.796	3.20	.501	3.35	.570	3.107	.046
Метаучење	3.62	.577	3.76	.540	3.89	.509	4.739	.009
Стратегије разумевања	3.76	.495	3.87	.396	3.96	.457	6.790	.001
Стратегије постигнућа	3.02	.487	3.21	.463	3.27	.531	3.737	.025

Добијени подаци су у складу са налазима ранијих истраживања, према којима су усмереност на учење или на задатак, усмереност на постигнуће, саморегулација и примена дубинских стратегија у позитивној корелацији са успехом на студијама (Miller *et al.*, 1996). Учење усмерено на значење позитивно је повезано са успехом на студијама. Иако је саморегулација слабо директно повезана с академским постигнућем, она је у индиректној вези са постигнућем, преко активирања стратегија које се односе на повезивање и структурирање. Ове стратегије ретко су споља регулисане, већ су готово искључиво везане за саморегулацију (Boyle, Duffy & Dunleavy, 2003; Vermunt & Vermetten, 2004; Vermunt, 2005).

Приступ учењу усмерен ка постигнућу, који одражава добро организовање и планирање учења, предиктор је виших просечних оцена на студијама. Иако подстицање дубинског учења може бити идеал универзитетског образовања, у пракси добре резултате остварују и студенти који се прилагођавају актуелним захтевима ситуације (Wilding & Andrews, 2006). Комбинација дубинског и стратегијског приступа учењу повезана је са високим нивоима академског постигнућа само кад се у настави подстиче лично разумевање и кад се оно награђује у поступцима оцењивања (Entwistle, 2000).

Разлике у дужини студирања у односу на циљеве и стратегије учења. Нису добијене статистички значајне разлике у циљевима учења у односу на дужину студирања. Циљеви учења не морају бити значајни за овај критеријум успеха, али можда постоји утицај других чинилаца, који нису обухваћени овим истраживањем. У даљем тексту биће размотрено да ли укључивање пола у анализу доприноси објашњењу.

Кад су у питању стратегије учења, добијене су статистички значајне разлике само у примени стратегија разумевања у односу на дужину студирања: $F(1.362)=16.975$; $p=.000$. Студенти, који су обнављали године, у већој мери примењују стратегије разумевања ($AS=3.91$; $SD=.445$), у односу на студенте који нису понављали године ($AS=3.82$; $SD=.446$). Између два критеријума успеха (просека оцена и дужине студирања) добијен је Пирсонов коефицијент корелације $r=0.30$. Добијени налази указују да просек оцена, као критеријум успеха, у већој мери него дужина студирања потврђује значај циљева и стратегија учења, чиме се проблематизује питање дефинисања успеха на студијама. Укључивање оба критеријума успеха у анализу показало је да понављање година током студија не утиче на разлике у заступљености категорија циљева и стратегија учења између група студената формираних на основу просека оцена на испитима.

Разлике у циљевима и стратегијама учења у односу на пол испитаника. У Табели 4 приказане су статистички значајне разлике у појединим категоријама циљева и стратегија учења у односу на пол испитаника. Студенти су у већој мери усмерени на екстринзичне циљеве, у односу на студенткиње. Студенткиње у већој мери примењују стратегије разумевања, али код њих је у већој мери заступљено и одсуство стратегије, у односу на студенте. Овде добијени налази потврђују налазе других истраживања, према којима пол нема једнозначне везе са циљевима и стратегијама учења.

Табела 4: Разлике у циљевима и стратегијама учења у односу на пол испитаника

	Пол				F(1, 362)	p
	мушки		женски			
	AS	SD	AS	SD		
Екстринзични циљеви	2.57	.662	2.49	.575	10.392	.001
Стратегије разумевања	3.80	.544	3.89	.406	10.311	.001
Одсуство стратегије	3.11	.590	3.43	.648	5.995	.015

У начелу, нема конзистентних података о полним разликама у циљевима и стратегијама учења. У различитим истраживањима добијани су контрадикторни налази: жене су у већој мери оријентисане на знање, односно интринзично су мотивисане, а мушкарци су у већој мери усмерени на постигнуће и на избегавање напора (Suarez Riveiro, Gonzalez Cabanah & Valle Arias, 2001). Мушкарци у већој мери примењују површински приступ, док жене примењују дубински и приступ усмерен ка постигнућу, односно когнитивне стратегије дубинског нивоа (Dart *et al.*, 1999). Зигерс (Zeegers, 2001) није пронашао разлике у приступима учењу између жена и мушкараца. Мушкарци имају више скорове на скалама неусмереног учења, а жене имају више скорове на скалама учења усмереног на репродукцију (Vermunt & Vermetten, 2004).

Табела 5: Разлике у циљевима учења у односу на просек оцена и пол испитаника

			Усмереност на знање
Просек	Мушки	AS	3.77
оцена	пол	SD	.489
6.00 – 7.50	Женски	AS	3.98
	пол	SD	.419
Просек	Мушки	AS	4.01
оцена	пол	SD	.460
7.51 – 8.50	Женски	AS	4.08
	пол	SD	.369
Просек	Мушки	AS	4.27
оцена	пол	SD	.747
8.51 – 10.00	Женски	AS	4.11
	пол	SD	.360
F (2, 362)			4.971
p			.007

Разлике у просеку оцена у односу на циљеве и стратегије учења према полу испитаника. Иако је код оба пола пораст просека оцена праћен

порастом усмерености на знање, према показатељима из Табеле 5, студенти са највишим просеком у већој мери су усмерени на знање у односу на студенткиње са највишим просеком оцена. У групама са нижим просеком оцена студенткиње су у већој мери усмерене на знање у односу на студенте. Нису добијене статистички значајне разлике у примени различитих стратегија учења у односу на пол студената и просек оцена.

Разлике у дужини студирања у односу на циљеве и стратегије учења према полу испитаника. Подаци у Табели 6 показују како пол утиче на однос дужине студирања са појединим категоријама циљева и стратегија учења. На укупном узорку нису добијене статистички значајне разлике у усмерености на знање у односу на дужину студирања. Узрок може бити у томе што се ове разлике не манифестују на исти начин код студената различитог пола. Студенти који су понављали године у већој мери су усмерени на знање, у односу на студенте који нису понављали године. Студенткиње које нису понављале године у већој мери су усмерене на знање, у односу на студенткиње које су понављале године.

Табела 6: Разлике у циљевима и стратегијама учења у односу на дужину студирања и пол испитаника

			Усмереност на знање	Стратегије разумевања
Поновљене године	Мушки	AS	4.04	3.70
	пол	SD	.730	.560
Не	Женски	AS	4.09	3.88
	пол	SD	.350	.366
Поновљене године	Мушки	AS	4.07	3.95
	пол	SD	.415	.488
Да	Женски	AS	4.03	3.90
	пол	SD	.406	.435
F (1, 362)			5.457	10.423
p			.020	.001

Према показатељима из Табеле 6, иако је за студенте оба пола карактеристично да стратегије разумевања у већој мери примењују они који су понављали године, пол ипак има утицаја. У групи студената који нису понављали године, жене у већој мери примењују стратегије разумевања, у односу на мушкарце. У групи студената који су понављали године мушкарци у већој мери примењују стратегије разумевања, у односу на жене.

Кад се упореде ови налази о стратегијама разумевања са налазима о усмерености на знање у односу на пол и дужину студирања (Табела б), види се да су трендови унутар група формираних по успеху слични. Међу онима који не понављају године, студенткиње су усмерене на знање и примењују стратегије разумевања у већој мери, у односу на студенте. Међу онима који понављају године, студенти су усмерени на знање и примењују стратегије разумевања у већој мери, у односу на студенткиње.

Резултати анализе у односу на област студија. Нису добијени подаци који би указивали на ефекте интеракције између области студија и различитих критеријума успеха на циљеве и стратегије учења. У Табели 7 приказани су подаци о статистички значајним разликама у циљевима и стратегијама учења у односу на област студија. Студенти друштвених наука у већој мери су усмерени на екстринзичне циљеве, у односу на студенте хуманистичких и природних наука. Студенти друштвених и хуманистичких наука у већој мери примењују стратегије репродукције у односу на студенте природних наука. Израженија усмереност студената друштвених наука на екстринзичне циљеве, као и тенденција студената друштвених и хуманистичких наука да у већој мери примењују стратегије репродукције, могу бити под утицајем карактеристика градива које уче и/или захтева који се пред њих постављају на овим факултетима (на пример, начина оцењивања). С друге стране, могуће је и да се испитаници који су више наклоњени оваквим циљевима и стратегијама учења опредељују за те факултете више него за природне науке, што би могло бити предмет будућих истраживања.

Табела 7: Разлике у циљевима и стратегијама учења у односу на област студија

	3 групе факултета						F(2,363)	p
	Друштвене науке		Хуманистичке науке		Природне науке			
	AS	SD	AS	SD	AS	SD		
Екстринзични циљеви	2.59	.612	2.45	.583	2.46	.592	4.587	.011
Стратегије репродукције	3.10	.497	3.10	.488	3.00	.495	3.488	.032

У истраживањима спроведеним у другим срединама добијени су другачији подаци: учење усмерено на значење у највећој мери је заступљено код студената друштвених и хуманистичких наука, а учење усмерено на репродукцију код студената природних наука (Vermunt & Vermetten, 2004). Природа академске дисциплине може утицати на типове стратегија које студенти примењују у учењу зато што се у различитим дис-

циплинама постављају различити захтеви: у природним наукама често су потребне стратегије аналитичког процесовања да би се разумело хијерархијски уређено, логично градиво, усмерено на правила и поступке; у учењу језика стратегије меморисања значења речи; а у областима у којима треба обрадити већи обим текста стратегије повезивања и структурирања. Ове претпоставке потврђене су емпиријским налазима, према којима постоји доминација одређених образаца учења у различитим академским дисциплинама (Vermunt, 2005). Учење усмерено на значење у највећој мери је заступљено међу студентима психологије и хуманистичких наука, а учење усмерено на репродукцију код студената права. Већа заступљеност учења усмереног на репродукцију у појединим академским дисциплинама може бити последица карактеристика наставе и система оцењивања, у истој или чак и већој мери, у односу на инхерентне особености саме дисциплине. Разлике у природи исхода учења у различитим дисциплинама у високом образовању делимично су засноване на садржајима, али и различите епистемологије доводе до разлика у начинима мишљења, које утичу на наставу и учење. Тако универзитетски наставници могу сматрати најважнијим различите исходе учења, на пример, у биологији оспособљавање за ефикасну примену различитих истраживачких метода, а у историји подстицање личних интерпретација и личних (али добро аргументованих) становишта (Entwistle, 2004).

Закључак

На основу приказаних резултата изведено је неколико најважнијих закључака:

- Усмереност на знање, усмереност на самопотврђивање, метаучење, примена стратегија разумевања и стратегија усмерених на постигнуће утичу на успех на студијама изражен мером просека оцена на испитима. Испитаници који дуже студирају више примењују стратегије разумевања, у односу на испитанике који краће студирају.

- Студенти су у већој мери усмерени на екстринзичне циљеве, у односу на студенткиње. Студенткиње у већој мери примењују стратегије разумевања, али је код њих у већој мери присутно и одсуство стратегије, у односу на студенте. У групи студената који краће студирају, жене су у већој мери усмерене на знање и примењују стратегије разумевања чешће, у односу на мушкарце. У групи студената који дуже студирају, мушкарци су у већој мери усмерени на знање и чешће примењују стратегије разумевања, у односу на жене.

- Студенти друштвених наука су више усмерени на екстриничне циљеве, у односу на студенте хуманистичких и природних наука. Студенти друштвених и хуманистичких наука у већој мери примењују стратегије репродукције, у односу на студенте природних наука.

Резултати овог истраживања који се односе на просек оцена као критеријум успеха на студијама у складу су са налазима ранијих истраживања, о којима је било речи у раду. Овде добијени резултати који се односе на полне разлике у усмерености на знање и примени стратегија разумевања у односу на дужину студирања захтевају пажњу истраживача. Истакнуто је да се у различитим истраживањима добијају неусаглашени налази о утицају пола на циљеве и стратегије учења. С друге стране, у нашој средини нема много истраживања у овој области. Доступне студије спроведене су у другим срединама и у њима се као критеријум успеха углавном користе мере везане за оцене на студијама и, евентуално, постигнућа на тестовима знања. Односи циљева које студенти постављају и стратегија које примењују у учењу са дужином студирања, нарочито у односу на пол, треба да буду предмет будућих истраживања.

Деловање наставне средине на однос студената према учењу и на успех који остварују посредовано је начином на који појединац опажа подстицаје. Ако он сам има потребу да академском садржају да лично значење, средина му може олакшати развој у том правцу. Аутономија и самодетерминација не морају директно утицати на успех на студијама, али подстицање интринзичних циљева, ако је праћено подстицањем аутономије, позитивно утиче на мотивацију, учење и постигнуће. Зато је, уз подстицање самосталног решавања проблема и експериментисања, важно и разумевање перспектива самих студената (Vasteenkinste, Lens & Deci, 2006). Развијање метакогнитивног увида може утицати на промене у схватањима студената о учењу и у начину на који доживљавају себе у контексту учења – од зависног ка самоусмереном и независном. Проучавање начина на које студенти опажају окружење за учење и динамичке међузависности између студената и окружења доприноси разумевању и усавршавању процеса учења у високом образовању. Зато будућа истраживања треба да допринесу стицању дубљег увида у перспективе самих студената, али и да помогну у сагледавању шире перспективе академског учења.

Користићена литература

Biggs, J., D. Kember & D.Y.P. Leung (2001): The revised two-factor study process questionnaire: R-SPQ-2F, *British Journal of Educational Psychology*, Vol. 71, No. 1, 133-149.

- Boyle, E.A., T. Duffy & K. Dunleavy (2003): Learning styles and academic outcome: the validity and utility of Vermont's Inventory of Learning Styles in a British higher education setting, *British Journal of Educational Psychology*, Vol. 73, No. 2, 267-290.
- Dart, B.P. Burnett, G. Boulton-Lewis, J. Campbell, D. Smith & A. McCrindle (1999): Classroom learning environments and students' approaches to learning, *Learning Environment Research*, Vol. 2, No. 2, 137-156.
- Dyne, A.M., P.G. Taylor & G.M. Boulton-Lewis (1994): Information processing and the learning context: an analysis from recent perspectives in cognitive psychology, *British Journal of Educational Psychology*, Vol. 64, 359-372.
- Entwistle, N. (2000): Promoting deep learning through teaching and assessment: conceptual frameworks and educational contexts. Paper presented at *TLRP Conference*, Leicester, November, 2000. Retrieved August 15, 2010 from the World Web Wide <http://www.tla.ed.ac.uk/etl/publications.html>
- Entwistle, N. (2004): Learning outcomes and ways of thinking across contrasting disciplines and settings in higher education. *ETL project, Publications and Presentations*. Retrieved August 15, 2010 from the World Web Wide <http://www.tla.ed.ac.uk/etl/publications.html>
- Entwistle, N. & V. McCune (2004): The conceptual bases of study strategy inventories, *Educational Review*, Vol. 16, No. 4, 325-343.
- Entwistle, N. (2005): Ways of thinking and ways of teaching across contrasting subject areas. Paper prepared for the ISL 2005 Conference, *Improving student learning by assessment*, London, 5-7 September 2005. Retrieved August 15, 2010 from the World Web Wide <http://www.tla.ed.ac.uk/etl/publications.html>
- Fox, R.A., I.C. McManus & B.C. Winder (2001): The shortened study process questionnaire: an investigation of its structure and longitudinal stability using confirmatory factor analysis, *British Journal of Educational Psychology*, Vol. 71 No. 4, 511-530.
- Lonka, K., E. Olkinuora & J. Makinen (2004): Aspects and prospects of measuring studying and learning in higher education, *Educational Psychology Review*, Vol. 16, No. 4, 301-324.
- Miller, R.B., B.A. Greene, G.P. Montalvo, B. Ravindran & J.D. Nichols (1996): Engagement in academic work: the role of learning goals, future consequences, pleasing others and perceived ability, *Contemporary Educational Psychology*, Vol. 21, 388-422.
- Mirkov, S. (2008): Orijentacije na ciljeve učenika i njihov značaj za ostvarivanje uspeha u učenju, *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, God. 40, Br. 1 (37-53). Beograd: Institut za pedagoška istraživanja.
- Mirkov, S. (2009a): Mogućnosti obuke za primenu strategija učenja kroz nastavu, *Nastava i vaspitanje*, God. 58, Br. 2, 169-184.
- Mirkov, S. (2009b): Pristupi učenju i ispitivanja delovanja sredinskih činilaca, *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, God. 41, Br. 1 (25-44). Beograd: Institut za pedagoška istraživanja.
- Opačić, G. i S. Mirkov (2010): Latent structure of learning goals and strategies, *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, God. 42, Br. 1 (27-41). Beograd: Institut za pedagoška istraživanja.
- Ramsden, P. (2005): The context of learning in academic departments; in F. Marton, D. Hounsell & N. Entwistle (eds): *The experience of learning: implications for teaching and studying in higher education*. Edinburgh: University of Edinburgh. Retrieved May 12, 2010 from the World Web Wide <http://www.tla.ed.ac.uk/resources/EoL.html>
- Sadler-Smith, E. (1996): Approaches to studying: age, gender and academic performance, *Educational Studies*, Vol. 22, No. 3, 367-379.
- Suarez Riveiro, J.M., R. Gonzalez Cabanach & A. Valle Arias (2001): Multiple-goal pursuit and its relation to cognitive, self-regulatory, and motivational strategies, *British Journal of Educational Psychology*, Vol. 71, No. 4, 561-572.

- Trigwell, K. & M. Prosser (2004): Development and use of the approaches to teaching inventory, *Educational Psychology*, Vol. 16, No. 4, 409-424.
- Vansteenkiste, M.W. Lens & E.L. Deci (2006): Intrinsic versus extrinsic goal contents in self-determination theory: another look at the quality of academic motivation, *Educational Psychologist*, Vol. 41, No. 1, 19-31.
- Vermunt, J.D. (1998): The regulation of constructive learning processes, *British Journal of Educational Psychology*, Vol. 68, 148-171.
- Vermunt, J.D. & Y.J. Vermetten (2004): Patterns in student learning: relationships between learning strategies, conceptions of learning and learning orientations, *Educational Psychology Review*, Vol. 16, No. 4, 359-384.
- Vermunt, J.D. (2005): Relations between student learning patterns and personal and contextual factors and academic performance, *Higher Education*, Vol. 49, No. 3, 205-234.
- Waugh, R.F. & P.A. Addison (1998): A Rasch measurement model analysis of the revised approaches to studying inventory, *British Journal of Educational Psychology*, Vol. 68, 95-112.
- Wierstra, F.A.R., G. Kanselaar, J.L. Van Der Linden, H.G.L.C. Lodewijks & J.D. Vermunt (2003): The impact of the university context on European students' learning approaches and learning environment preferences, *Higher Education*, Vol. 45, No. 4, 503-523.
- Wilding, J. & B. Andrews (2006): Life goals, approaches to study and performance in an undergraduate cohort, *British Journal of Educational Psychology*, Vol. 76, No. 1, 171-182.
- Zeegers, P. (2001): Approaches to learning in science: a longitudinal study, *British Journal of Educational Psychology*, Vol. 71, No. 1, 115-132.

Примљено 05.09.2010; прихваћено за штампу 29.10.2010.

Snežana Mirkov
HOW DO LEARNING GOALS AND STRATEGIES
INFLUENCE STUDENTS' ACADEMIC SUCCESS

Abstract

This paper presents findings of the research focused on determining whether learning goals and strategies influence differences in academic success. The sample consisted of 364 students of the University of Belgrade. Five categories of learning goals (knowledge orientation, extrinsic goals, self-confirmation orientation, lack of orientation and meta-learning) and four categories of learning strategies (understanding strategies, reproduction strategies, achievement-oriented strategies and lack of strategies) were included. Data were analysed with respect to respondent's gender and field of study. According to the obtained results, there are differences in average exam grades with respect to knowledge and self-confirmation orientation, meta-learning, understanding strategies and achievement-oriented strategies. Relations of certain categories of learning goals and strategies with the length of studying are under gender influence. Students of social sciences are more oriented towards extrinsic goals compared to students of humanities and sciences. Students of social sciences and humanities apply reproduction strategies to a greater extent compared to students of sciences. The field of study does not influence differences in academic success with respect to learning goals and strategies. There is emphasis on the need for acquiring a deeper insight into perspectives of students themselves and for further

research on the possibility of development of teaching, with the aim of improvement of learning process and achievement of more quality outcomes.

Key words: academic success, learning goals, learning strategies, gender, field of study.

Снежана Миркова

КАКИМ ОБРАЗОМ ЦЕЛИ И СТРАТЕГИИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЛИЯЮТ НА АКАДЕМИЧЕСКУЮ УСПЕВАЕМОСТЬ СТУДЕНТОВ

Резюме

В предлагаемой работе излагаются результаты исследования вопроса о том, влияют ли цели и стратегии учебной деятельности на разницу в успеваемости студентов. Корпус испытуемых составили 364 студента Белградского государственного университета. Во внимание принимались пять категорий целей обучения (установка к знанию, экстринзические цели, установка к самоутверждению, отсутствие направленности и метаобучение) и четыре категории стратегий учебной деятельности (стратегии понимания, стратегии репродукции, стратегии, рассчитанные на постижение результата и отсутствие стратегии). Данные анализировались с учетом пола испытуемых и области их обучения. Согласно полученным данным, существуют различия в средней оценке на экзаменах в связи с установкой к знанию и к самоутверждению, метаобучением, стратегиями понимания и стратегиями, рассчитанными на достижение результата. Отношения между отдельными категориями целей и стратегий о учебной деятельности и продолжительностью обучения находятся в зависимости от пола. Студенты общественных наук в большей мере обладают установкой к экстринзическим целям, чем студенты гуманитарных и естественных наук. Студенты общественных и гуманитарных наук в большей мере применяют стратегии репродукции, по сравнению со студентами естественных наук. Область изучения не оказывает воздействие на различия в успеваемости студентов по отношению к целям и стратегиям обучения. Отмечается необходимость более глубокого учета перспектив самих студентов и дальнейших исследований возможностей развития обучения, в целях усовершенствования процесса обучения и получения более качественных результатов.

Ключевые слова: успеваемость студентов, цели обучения, стратегии учебной деятельности, пол, область изучения.