

ОДНОС ИЗМЕЂУ ПЕРЦИПИРАНЕ РАЗРЕДНЕ КЛИМЕ, МОТИВА ПОСТИГНУЋА И ШКОЛСКОГ УСПЕХА КОД УЧЕНИКА ОСНОВНИХ И СРЕДЊИХ ШКОЛА

Ирина Милошевић

мастер психолог, Нови Сад, Србија

*Руженка Шимоњи Чернак**

Педагошки факултет у Сомбору, Универзитет у Новом Саду, Србија

Анстракт. Циљ истраживања је да се утврди повезаност перципиране разредне климе, мотива постигнућа и школског успеха код ученика основних и средњих школа. У истраживању је учествовало 400 испитаника. Разредна клима је испитивана инструментом Скале судова која је настала комбинацијом два инструмента за мерење разредне климе. За испитивање мотива постигнућа коришћена је скала МОП/Д. Добијени резултати показују да квалитет разредне климе није на високом нивоу, док скорови на три димензије разредне климе указују да као најповољнију ученици перципирају „кохезију разреда”, затим „наставничку подршку” и на крају „ред и организацију”. Утврђене су значајне разлике у перцепцијама разредне климе у односу на узраст. Значајне разлике у перцепцијама климе (у целини и на димензији „наставничка подршка”) утврђене су и с обзиром на пол ученика. Добијени налази указују на ниске позитивне корелације између перципиране разредне климе и мотива постигнућа, као и између школског успеха и мотива постигнућа. Између перципиране разредне климе и школског успеха није добијена корелација. Детаљније испитивање показује да су димензије климе „наставничка подршка” и „ред и организација” значајни предиктори мотива постигнућа у целини и димензије „учење”, као и да су у позитивној корелацији. Као значајни предиктори школског успеха издвојиле су се димензије мотива постигнућа „учење” и „истрајност”. Перципирана разредна клима није се показала као значајан предиктор школског успеха, изузев димензије „кохезија разреда”, и то само на подузорку ученика средње школе.

Кључне речи: разредна клима, мотив постигнућа, школски успех, основна школа, средња школа.

* E-mail: ruzenka.cernak@gmail.com

УВОД

Школски успех ученика детерминисан је великим бројем фактора међу којима су како психолошке карактеристике самих ученика, тако и карактеристике окружења у коме се учење одвија. У овом раду испитују се односи између ученичке перцепције квалитета разредне климе, мотивације за постигнућем и школског успеха ученика.

Школска клима је концепт створен на темељу истраживања организационе климе и ефективности школе, тако да је многи аутори из те области дефинишу као релативно трајни квалитет школске околине који утиче на понашање њених чланова (Ной & Miskel, 1991, према: Velki, Kuterovac-Jagodić i Antunović, 2014). Разматрањем бројних одређења елемената школске климе може се уочити да се ти елементи могу сврстати у три димензије које се најчешће појављују приликом дефинисања (Ђурић i Поповић-Ћитић, 2011). То су: (1) физичка димензија (изглед школске зграде и учионица, величина школе и њена унутрашња организација, доступност ресурса за рад, удобност и слично); (2) социјална димензија (квалитет интерперсоналних односа међу актерима школског живота, степен у коме ученици и наставници доносе одлуке, равноправан и фер третман ученика и друго) и (3) академска димензија (квалитет наставе, праћење напредовања ученика и обавештавање родитеља, као и очекивања наставног особља у вези са напредовањем).

Најшире гледано, школска клима подразумева скуп околности у којима се одвија процес образовања и васпитања, као и мрежу односа који постоје међу учесницима образовноваспитног процеса (Vujačić i Stanišić, 2007). Због своје мултидимензионалности школска клима је повезана са бројним феноменима школског живота: вршњачко насиље, виктимизација, осећање сигурности, делинквенција, школско постигнуће, интеракција између ученика и наставника, мотивација за постигнућем, толеранција различитости, самопоштовање (Božić, 2015; Đorđić i Damjanović, 2016).

За разлику од школске климе која обухвата односе који укључују наставнике, ученике, али и ненаставно особље и управу школе, разредна клима се тиче процеса у разреду и међусобних односа ченика и наставника у одељењу. Ученичке перцепције су стога важније за изражавање разредне климе, јер они не познају све аспекте школске климе (Marshall, 2004). Квалитет климе у разреду је детерминисан многим чиниоцима, а истовремено она обликује наставнике, ученике, њихове ставове према образовању, мотивацију, креативност, али и школско постигнуће.

Изградња разредне климе представља дуготрајан процес, типичан за дати разред, а до промена долази полако (Oravcová & Kariková, 2011). Може се рећи да је то социјално-психолошка варијабла, која представља дуготрајнију социоемоционалну атмосферу у разреду, ставове и односе, емоционалне реакције ученика у датом разреду и педагош-

ки рад учитеља (Košťrnová, 2014). Јагић и Јурчић (Jagić i Jurčić, 2006) наводе да разредна клима представља квалитет скупа обележја разреда који ученици доживљавају и који може утицати на задовољство ученика наставом, а њен квалитет се одражава кроз међусобне утицаје у реализацији наставе, односе у разреду током наставе, интерперсоналне односе и комуникацију. Иванек, Микић и Карабашић (Ivanek, Mikić i Karabašič, 2012) квалитетну разредну климу дефинишу као посебну врсту социјалних односа у разреду, изражену кроз облике комуникације наставника и ученика, прожету њиховим емоционалним везама које воде ка трајно добрим резултатима у учењу, уз очување здравих емоционалних односа како према другима, тако и према себи.

Истраживања спроведена седамдесетих и осамдесетих година 20. века указују на то да је разредна клима један од најзначајнијих предиктора школског успеха ученика у основним школама (Anđić, Pejić-Papak i Vidulin-Orbanić, 2010). Наиме, доследно позитивна емоционална искуства позитивно доприносе разредној клими која чини основу за односе између наставника и ученика и интеракције неопходне за подстицање мотивације за учење (Evans, Harvey, Buckley & Yan, 2009). Разредна клима, односно разредни амбијент који наставник успостави са ученицима у великој мери може утицати на ученикову мотивацију и на однос према учењу (Ivanek, Mikić i Karabašič, 2012). Истраживања потврђују да се значајан део варијансе успеха ученика може приписати утицајима варијабли разредне климе (Pužić, Baranović i Doolan, 2011). Према резултатима истраживања које је спровела Ђерманов (Đermanov, 2008), димензије разредне климе објашњавају 18% варијансе школског успеха и преко 20% варијансе учениковог става према школи. Заправо, ученици уче боље када климу у свом разреду оцењују позитивно.

Мотив постигнућа спада у социјалне мотиве, зависи у великој мери од процеса социјализације и представља когнитивни мотивациони фактор. МекКлиленд (Franceško, Kodžopeljić i Mihić, 2002) је у својим радовима указао на његов значај и према његовом мишљењу мотив постигнућа се састоји од две компоненте: тенденција особе ка постављању циљева и такмичење са другима.

Ове две компоненте се разликују, јер је тенденција ка постављању циљева повезана и са неким другим мотивационим факторима, а потреба појединца да се истакне пред другима није (Franceško, Kodžopeljić i Mihić, 2002). Ђурић, Францешко и Костић (Đurić, Franceško i Kostić, 2013) истичу да је веома битно разликовати тенденцију ка успеху (мотив од успешности као способности (бити успешан)). Да би ова мотивациона предиспозиција постала фактор успеха, неопходно је развити оптималан степен овог мотива, вештине попут постављања циљева, ефикасног планирања времена и активности, као и емоционалну зрелост. Односно, функционални облик мотива постигнућа представља мотивациону основу раста и развоја појединца и групе.

Провером структуре мотива постигнућа бавили су се и аутори у нашој земљи (Franceško, Mihić i Bala, 2002) кроз проверу метријских карактеристика скале мотива постигнућа. Факторском анализом су издвојили четири фактора општег мотива постигнућа. То су: такмичење са другима (тежња особе да се истакне и буде успешнија од других); истрајност у остваривању циља (упорност); остваривање циља као извора задовољства (тенденција да се постављају циљеви чије испуњење доноси задовољство) и оријентација ка планирању (тенденција особе ка планирању активности како би се остварио планирани циљ). У овом истраживању су потврђени поменути МекКлилендови наводи о две компоненте мотива постигнућа (Franceško, Kodžopeljić i Mihić, 2002).

Мотив постигнућа јесте социјални мотив и зависи од деловања различитих агенаса социјализације који делују и у оквиру школског разреда (вршњаци, значајне одрасле особе: учитељи, професори). Ако се ученици пријатно осећају у свом разреду, ако постоји позитивна разредна клима, то ће утицати на мотивацију за постигнуће. Може се претпоставити да ће ученици у разредној клими коју перципирају као подстицајну, школске активности доживљавати као прилике за учење а не као наметнуте задатке, да ће имати могућност да се истакну пред другима и да буду успешни, да ће имати прилику да науче како планирати и постављати себи реалне циљеве у школском контексту, али и изван њега.

У истраживањима о релацији између разредне климе и мотива постигнућа (Mucherah, Finch, Smith & Ambrose-Stahl, 2014) наводи се да је бројним студијама потврђена повезаност следећих димензија разредне климе са мотивом постигнућа (а последично и са школским успехом): ученичка перцепција позитивне интеракције наставник – ученик; перцепција социјалне структуре разреда од стране ученика; оријентација разреда на задатке; наставничка подршка ученицима; јасна правила у учионици. Иако сама перцепција разредне климе није довољан фактор вишег школског постигнућа, она је повезана са мотивацијом за постигнућем, те се може рећи да је посредно повезана и са школским успехом ученика.

МЕТОДОЛОГИЈА

У овом истраживању су испитиване ученичке перцепције разредне климе и њихове релације са мотивом постигнућа и са школским успехом на два нивоа образовања (основни и средњи ниво). Основни проблем истраживања односи се на следеће питање: „Какве су релације између ученичке перцепције разредне климе, мотива постигнућа и школског успеха ученика основних и средњих школа?” Један од задатака истраживања јесте да се утврди да ли постоје значајне разлике у ученичким перцепцијама разредне климе с обзиром на пол ученика и ниво образовања, затим да се утврди да ли постоје значајне корелације између мера

свих испитиваних варијабли и, најзад, да се утврди да ли разредна клима представља значајан предиктор мотива постигнућа, као и да ли перципирани квалитет разредне климе и мотив постигнућа дају значајан допринос предвиђању школског успеха ученика.

Узорак. Узорак чине ученици седмог и осмог разреда основних школа, као и ученици трећег и четвртог разреда средњих школа у Новом Саду. Истраживање је реализовано у 8 школа – 4 основне и 4 средње (2 гимназије и 2 стручне школе), а укупан број испитаника је 400. Истраживање је реализовано крајем првог и током другог полугодишта школске 2017/2018. године.

У Табели 1 и 2 приказана је структура узорка с обзиром на школу и пол испитаника.

Табела 1: Структура узорка с обзиром на школу

	N	Процент
основна	182	45,5
средња	218	54,5
укупно	400	100,0

Табела 2: Структура узорка с обзиром на пол

	N	Процент
мушки	172	43,0
женски	228	57,0
укупно	400	100,0

Инструменти. За потребе истраживања коришћени су следећи инструменти.

(1) *Скала судова за мерење разредне климе* је настала као комбинација два инструмента аутора Јурчића (Јурчић, 2006) и Бошњака (Вошњак, 1997). Реч је о петостепеној скали судова Ликертовог типа. Скала се састоји од 30 тврдњи које мере три димензије разредне климе. На сваку димензију се односи 10 ставки. Димензије су одређене на основу факторске структуре на коју указују Бошњак и Јурчић. Димензија *наставничка подршка* односи се на помоћ, интересовање, поверење које наставник показује према ученицима. Примери ставки су: *Већина мојих наставника чини ми се блиским и склоним помагању; Кад неки ученик има лични проблем, наставници ће се за њега заузети.* Димензија *кохезија разреда*

односи се на пријатељство међу ученицима и степен у којем ученици помажу једни другима. Примери ставки су: *У нашем разреду постоје групе ученика које се издвајају и не желе ништа имати са другим ученицима; Кад је потребно, наш разред је јединствен.* Димензија *ред и организација* односи се на понашање ученика током часова, праћење наставе, понашање у складу са прописаним правилима. Примери ставки су: *У нашем разреду ученици су увек мирни и послушни на настави; У нашем разреду за време наставе често владају галама и метеж.* Разредна клима изражена је као средња вредност индивидуалних резултата који се тичу сваке димензије климе.

(2) *Скала за мерење мотивације за постигнућем МОП/Д* (Vasić i Šarčević, 2014) представља модификацију инструмента за одрасле испитанике МОП2000 чији су аутори Францешко и сарадници (Franceško, Mihić i Bala, 2002) и прилагођена је адолесцентима. Садржи укупно 35 ставки на које се одговори дају на тростепеној скали. Издвојена су и дефинисана четири фактора скале МОП/Д. Фактор *планирање* садржи ставке као што су: *Направи план за сваки дан; Успева зато што планира.* Други фактор је *учење* и садржи ставке као што су: *Увек настоји да савлада ново градиво; Труди се да има најбоље оцене.* Примери ставки из димензије *компетитивност* су: *Настоји да је бољи од других; Жели да други знају за његов успех.* Неке од ставки из фактора *истрајност* су: *Истраје док не оствари циљ; Већ сада зна шта жели у животу.*

(3) *Упитник о опитим подацима* садржи питања о школи, разреду, полу и школском успеху на крају првог полугодишта.

Добијени подаци обрађени су уз помоћ софтверског пакета SPSS 15.0 for Windows. За приказ узорка коришћена је дескриптивна статистика, t-тест је коришћен за утврђивање разлика које се односе на перцепције разредне климе, мотива постигнућа и школског успеха, Пирсонов коефицијент корелације за утврђивање повезаности испитиваних варијабли и регресиона анализа за испитивање могућности предвиђања изражености мотива постигнућа мерама перципираног квалитета разредне климе, као и за испитивање могућности предвиђања школског успеха мерама перципираног квалитета разредне климе и мотива постигнућа.

РЕЗУЛТАТИ

У Табели 3 приказане су мере ученичких перцепција разредне климе према испитиваним димензијама и целокупне разредне климе (аритметичка средина индивидуалних процена ученика на одговарајућим ставкама скале).

Табела 3: Мере ученичких перцепција разредне климе

	Min	Max	AS	SD
Наставничка подршка	1,0	4,60	2,90	0,72
Кохезија разреда	1,00	4,80	3,08	0,60
Ред и организација	1,00	4,40	2,63	0,64
Клима – укупно	1,37	4,17	2,87	0,48

Може се уочити да ученици не перципирају климу у разреду као веома повољну, с обзиром на то да је распон оцена од 1 до 5. Ако се погледају скорови све три димензије разредне климе, може се закључити да као најповољнију ученици перципирају *кохезију разреда*, односно међусобно слагање и помагање. Након тога следи оцена димензије *наставничка подршка*, у вези са којом можемо закључити да ученици препознају да ту подршку не добијају у довољној мери, а своје наставнике не перципирају превише блиским. Ученици су најмање задовољни нивоом *реда и организације* у разреду, дисциплином у разреду и поштовањем школских правила.

У Табели 4 приказани су резултати који говоре о разлици у ученичким перцепцијама разредне климе с обзиром на школу коју похађају. За утврђивање разлика коришћена је статистичка техника *t*-тест за независне узорке.

Табела 4: Разлике у ученичким перцепцијама разредне климе с обзиром на школу

	Школа	N	AS	SD	t	p
Наставничка подршка	Основна	182	2,90	,75	1,71	,796
	Средња	218	2,92	,70	1,69	,797
Кохезија разреда	Основна	182	2,88	,56	1,13	,000
	Средња	218	3,24	,58	1,12	,000
Ред и организација	Основна	182	2,53	,65	1,79	,004
	Средња	218	2,71	,62	1,80	,004
Клима – укупно	Основна	182	2,77	,48	0,65	,000
	Средња	218	2,96	,45	0,65	,000

Опажа се да постоје статистички значајне разлике у перцепцијама разредне климе између ученика основних и средњих школа. Ученици средњих школа повољније процењују климу у целини и на димензијама *кохезија разреда* и *ред и организација*. Међутим, сви ученици оцењују да наставничке подршке нема у довољној мери ни у основним, нити у средњим школама.

У Табели 5 приказани су резултати који упућују на разлику у ученичким перцепцијама разредне климе с обзиром на пол.

Табела 5: Разлике у ученичким перцепцијама разредне климе с обзиром на пол

	Пол	N	AS	SD	t	p
Наставничка подршка	Мушки	172	2,99	,67	1,92	,056
	Женски	228	2,84	,75	1,95	,052
Кохезија разреда	Мушки	172	3,13	,59	1,44	,150
	Женски	228	3,04	,61	1,45	,148
Ред и организација	Мушки	172	2,66	,64	,98	,327
	Женски	228	2,60	,64	,98	,326
Клима – укупно	Мушки	172	2,93	,48	2,0	,043
	Женски	228	2,83	,47	2,0	,043

Поређење мера опажене климе између девојчица и дечака показује да је статистички значајна разлика добијена само на димензији *наставничка подршка*, као у вези са разредном климом у целини, односно дечаки нешто повољније процењују климу од девојчица, посебно када је у питању подршка наставника.

За утврђивање повезаности између перципиране разредне климе, мотива постигнућа и школског успеха коришћен је Пирсонов коефицијент корелације (Табела 6).

Табела 6. Корелације између перципиране разредне климе, мотива постигнућа и школског успеха на целокупном узорку

	Школски успех	Планирање	Учење	Такмичење	Истрајност	МОП укупно
Школски успех	1	,089	,279**	,082	,035	,193**
Значајност		,077	,000	,101	,479	,000
Наставничка подршка	-,022	,113*	,172**	-,021	,039	,118*
Значајност	,656	,024	,001	,675	,439	,018
Кохезија разреда	,001	,038	-,001	-,067	,080	,003
Значајност	,988	,453	,982	,180	,108	,958
Ред и организација	,008	,115*	,148**	,011	,115*	,131**
Значајност	,879	,022	,003	,819	,021	,008
Клима – укупно	-,008	,125*	,153**	-,034	,105*	,120*
Значајност	,879	,013	,002	,498	,035	,016

Напомена. * ниво значајности 0,05; ** ниво значајности 0,01.

Добијени резултати указују на ниске, али значајне корелације између перципираног квалитета разредне климе и мотива постигнућа, као и њихових димензија, али и између школског успеха и мотива постигнућа. Међутим, између опаженог квалитета разредне климе и школског успеха није добијена значајна корелација. Пошто је у питању већи узорак, и мале корелације су значајне.

Уколико се погледа повезаност мера опаженог квалитета разредне климе и мотива постигнућа, уочава се да су позитивне и значајне корелације утврђене између димензије *наставничка подршка* и димензија *планирање* и *учење*, као и мотива постигнућа у целини. Такође, позитивне и значајне корелације утврђене су између димензије *ред* и *организација* и климе у целини и свих мера мотива постигнућа, осим *такмичења*. Позитивне и значајне корелације утврђене су и између школског успеха и димензије *учење*, као и мотива постигнућа у целини.

Анализиран је и однос између ова три концепта посебно на узорку основних а посебно на узорку средњих школа. На подзорку основних школа добијени су скоро идентични резултати као и на целокупном узорку (једино нема значајне корелације између перципиране разредне климе у целини и *истрајности*). На подзорку средњих школа добијени су нешто другачији резултати. *Кохезија разреда* и *наставничка подршка* нису у значајној корелацији са мотивом постигнућа, нити са његовим димензијама, али јесу *ред* и *организација*, и опажена разредна клима у целини. На оба подзорка такође није добијена значајна корелација између перципиране разредне климе (ни њених димензија) са школским успехом. Можемо рећи да код старијих ученика за мотив постигнућа није важна перципирана подршка од стране наставника и квалитет разредног колектива, већ оријентација на задатке и радна атмосфера у разреду.

Како бисмо детаљније објаснили релације између разредне климе, мотива постигнућа и школског успеха ученика, урађена је вишеструка регресиона анализа на целокупном узорку ученика и на подзорцима ученика основних и средњих школа.

У Табели 7 и 8 приказани су резултати који указују на допринос предиктора, у овом случају димензија разредне климе, у објашњавању варијансе у мерама укупног мотива постигнућа ученика.

Табела 7: Допринос опаженог квалитета разредне климе објашњењу варијансе у изражености мотива постигнућа

	R	R ²	Кориговани R ²	p
целокупан узорак	,169	,028	,021	,010
основна школа	,211	,045	,028	,043
средња школа	,190	,036	,023	,049

Може се видети да је модел у ком су димензије разредне климе предиктори мотива постигнућа статистички значајан, иако објашњава свега нешто мање од 3% варијансе критеријумске варијабле на целом узорку, нешто више од 3% на узорку основних школа а више од 4% на узорку средњих школа.

Табела 8: Појединачан допринос мера опаженог квалитета разредне климе предвиђању мотива постигнућа

	цели узорак			основна школа			средња школа		
	β	t	p	β	t	p	β	t	p
(Константа)		17,0	,000		11,32	,000		10,9	,000
Наставничка подршка	,107	2,01	,045	,141	1,72	,087	,029	,410	,682
Кохезија разреда	-,065	-1,21	,224	,007	,092	,927	,028	,390	,697
Ред и организација	,121	2,30	,021	,111	1,40	,163	,172	2,47	,014

Као значајни појединачни предиктори мотива постигнућа на целом узорку издвајају се димензије разредне климе *наставничка подршка* и *ред и организација* које су у позитивној корелацији са мотивом постигнућа ученика. На узорку основних школа ниједна димензија разредне климе није се издвојила као значајан предиктор. Код ученика средњих школа као значајан предиктор мотива постигнућа појављује се само димензија *ред и организација*.

У Табели 9 и 10 приказани су резултати који говоре о доприносу димензија перципиране разредне климе и мотива постигнућа објашњењу варијансе школског успеха ученика на целом узорку и на оба подзорка.

Табела 9: Допринос опаженог квалитета разредне климе и мотива постигнућа објашњењу школског успеха

	R	R ²	Кориговани R ²	p
целокупан узорак	,320	,102	,086	,000
основна школа	,277	,077	,040	,050
средња школа	,316	,100	,070	,002

Модел у коме су димензије перципиране разредне климе и мотива постигнућа предиктори школског успеха је статистички значајан, објашњава 10,2% варијансе критеријумске варијабле на целом узорку, 7,7% варијансе на узорку основних школа а 10% код средњих школа. Може се закључити да постоји умерена повезаност.

Табела 10: Појединачни допринос мера квалитета разредне климе и мотива постигнућа предвиђању школског успеха

	цели узорак			основна школа			средња школа		
	β	t	p	β	t	p	β	t	p
(Константа)		13,414	,000		10,899	,000		8,864	,000
Планирање	-,087	-1,455	,146	-,115	-1,200	,232	-,060	-,765	,445
Учење	,388	6,283	,000	,295	2,855	,004	,318	3,959	,000
Такмичење	,052	,968	,333	,179	2,220	,028	-,095	-1,299	,195
Истрајност	-,129	-2,290	,023	-,088	-,965	,336	-,091	-1,207	,229
Наставничка подршка	-,085	-1,618	,106	-,044	-,527	,599	-,122	-1,747	,082
Кохезија разреда	,050	,961	,337	,038	,477	,634	,140	1,977	,049
Ред и организација	-,017	-,337	,736	,000	-,001	,999	,018	,259	,796

Као значајни појединачни предиктори школског успеха на целом узорку издвајају се само две димензије мотива постигнућа: *учење* (позитивна корелација) и *истрајност* (негативна корелација). На подзорку основних школа значајни предиктори школског успеха су димензије мотива постигнућа *учење* и *такмичење*, обе у позитивној корелацији са школским успехом, а на подзорку средњих школа такође димензија мотива постигнућа *учење*, али и *кохезија разреда* као димензија разредне климе, обе у позитивној корелацији са школским успехом. Опажени квалитет разредне климе се није показао као значајан предиктор школског успеха, осим *кохезија разреда* код ученика средњих школа.

ДИСКУСИЈА

Према добијеним резултатима, опажа се да ученици основних и средњих школа који су учествовали у истраживању разредну климу у целини оцењују као осредњу. Најповољније процењују *кохезију разреда*. Дакле, међусобне односе и јединство разредног колектива. Међутим, скор на овој димензији указује на то да ни њен квалитет није висок и да је потребно унапређивати интеракцију, узајамно помагање и емпатију међу ученицима. Када је у питању *наставничка подршка*, може се закључити да ученици нису задовољни подршком коју пружају наставници и добијени резултат више указује на њено одсуство. Према садржају ове димензије, можемо рећи да наставници нису склони да помажу ученицима, не дозвољавају им партиципацију на часу и у одлучивању и немају довољно поверења у ученике. Најниже је оцењења димензија *ред и организација* у разреду, што је у сагласности са налазима истраживања које је спровела Бајић (Бајић, 2011). Нижи скор указује на то да ученици не прате пажљиво шта се дешава на часу, да у разреду често влада галама, да је разред више место за дружење него за учење, што можемо повезати са повољним проценама кохезије разреда. Пошто ученици опажају да немају наставнике „на својој страни”, тешко се може очекивати њихово учешће у стварању и одржавању радне атмосфере и дисциплине у разреду. Све то утиче на ниво мотивације и заинтересованости да уложе труд како би овладали школским градивом и да пажљиво прате наставу.

Испитујући разлике у ученичким перцепцијама разредне климе с обзиром на ниво образовања, показало се да ученици средњих школа нешто повољније процењују климу у целини, *кохезију разреда* и *ред и организацију* у разреду. Може се закључити да су међусобни односи средњошколаца на нешто вишем нивоу, као и дисциплина током трајања часова. Један од разлога за то могу представљати развојне карактеристике. Промене које адолесцентно доба доноси утичу на зрелије схватање међусобних односа и већу усмереност на грађење односа. Такође, ученици средњих школа се налазе на последњем стадијуму развоја социјалних односа (Nilsen, 1990) који је посвећен њиховој свесној организацији

социјалних односа. Тек на овом стадијуму адолесценти постају способни да се свесно прилагођавају једни другима (Jerković i Zotović, 2017). У том периоду обично долази до већег сукобљавања са родитељима и ученици се више окрећу вршњацима, успостављајући са њима дубље односе. Нешто боља дисциплина ученика средњих школа на часу указује можда и на строжи приступ наставника и већи ауторитет, али је свакако на ниском нивоу уколико се погледа добијени скор.

Наставници би морали да преиспитају улогу коју имају као креатори разредне климе, као особе које управљају дисциплином у разреду и да увиде да је потребна промена, највише у правцу повећања наставничке подршке. Већи скор на димензији *кохезија разреда* можемо објаснити и чињеницом да међу ученицима средњих школа (посебно стручних) постоје мање разлике у интересовањима (сви су одабрали дате школе), него у основној школи. Ако су већ изабрали или гимназију или одређену стручну школу, постоји претпоставка да их то занима и да је управо та заинтересованост за наставне садржаје разлог повољнијој процени организације рада на часу. Премда ученици себе виде као фактор који доприноси радној атмосфери, разредна клима ипак није перципирана као веома повољна ни на једном нивоу образовања. Када су у питању разлике у ученичким перцепцијама разредне климе с обзиром на пол, показује се да дечаци климу процењују мало повољније у односу на девојчице, посебно подршку наставника. Можемо претпоставити да су девојчице нешто строже, искреније и озбиљније оцењивале климу и да имају већа очекивања, посебно од наставника. Такође, можемо претпоставити да су девојчице сензитивније према невербалним знацима у комуникацији (Mitrović i Trogrlić, 2014).

Полазна претпоставка о постојању значајне повезаности између разредне климе, мотива постигнућа и школског успеха је делимично потврђена. Резултати указују на то да ученици који повољније процењују наставничку подршку, који наставнике више сматрају блиским и склоним помагању имају и израженије тенденције ка планирању и учењу и уопште израженији мотив постигнућа. Између перцепције разредне климе и школског успеха ученика није добијена значајна корелација и то није био очекивани резултат. Делује као да је школски успех више резултат личног рада и залагања сваке индивидуе, а да подршка разредог окружења и наставника није у значајној вези са успехом појединца.

Вишеструком регресионом анализом испитан је допринос мера димензија разредне климе предвиђању мотива постигнућа ученика, као и допринос мера перципиране разредне климе и мотива постигнућа предвиђању школског успеха. Резултати делимично потврђују очекивање о значају разредне климе, односно њених димензија, за мотивацију постигнућа код ученика. Налази показују да ученици који позитивније процењују наставничку подршку и ред и организацију на часу, имају и израженији мотив постигнућа у целини.

Може се закључити да ученици који процењују да добијају довољно подршке и помоћи од стране наставника, да наставници имају поверења у њих, као и да током часова влада мирнија атмосфера уз пажљиво праћење наставе, имају и израженију тенденцију ка успеху. Треба истаћи да је на подзорку ученика средњих школа само димензија *ред и организација* значајан предиктор мотива постигнућа. Код старијих ученика, за разлику од млађих, са аспекта мотива постигнућа најважнија димензија разредне климе је радна атмосфера и дисциплина на часу, док подршка наставника и разредни колектив то нису. Средњошколци су мотивисанији за рад ако су у разредном окружењу које је оријентисано на учење, испуњавање обавеза, без ометајућих понашања.

Испитан је и допринос мера димензија разредне климе и мотива постигнућа предвиђању школског успеха ученика. Као значајни предиктори школског успеха на целом узорку издвајају се димензије мотива постигнућа *учење* и *истрајност*, код млађих ученика *учење* и *такмичење*, а код старијих *учење* и димензија разредне климе *кохезија разреда*. Ученици који се труде да буду успешни, да савладају градиво и којима је стало до успеха постижу и бољи школски успех како на млађем, тако и на старијем узрасту. Код млађих ученика је за школско постигнуће значајна и тежња да се буде најбољи, похваљен и успешан. Од димензија разредне климе једино се *кохезија разреда* издвојила као значајан предиктор школског успеха и то само на старијем узрасту. Мање очекиван резултат јесте негативна корелација димензије *истрајност* и школског успеха на целом узорку, што указује на то да ученици, који су истрајнији у остваривању циљева, постижу нижи школски успех. Садржај ставки на димензији *истрајност* је следећи: истрајем у остваривању циљева, видим себе као успешну особу, знам шта желим у животу и други ми кажу да сам истрајна особа. Објашњење можемо можда потражити у начину испитивања знања и у природи задатака у наставном процесу. Ако се од ученика очекује знање на нивоу репродукције, без дубљег разумевања смисла градива, без истраживачког рада, без решавања проблема, ако доминирају задаци који захтевају унапред готове одговоре, не можемо говорити о потреби да се буде истрајан ако се жели постићи добар школски успех. Такве ситуације на подстичу код ученика истрајност као начин да се буде успешан у школи, већ пре подстичу кампањско учење.

ЗАКЉУЧАК

Сумирајући добијене резултате са аспекта школске праксе, као најважнији могу се истаћи ниске процене разредне климе од стране ученика (око оцене 3 на скали од 1 до 5), ниска процена наставничке подршке и нивоа реда и организације у разреду, као и позитивне корелације између перципиране разредне климе и мотива постигнућа. Ови резултати, као и налази других истраживања у којима је разматрана улога разредне

и школске климе у школском постигнућу ученика, указују на то да је потребно више пажње посветити овим социоемоционалним факторима, кроз истраживања, али и кроз иницијално образовање на педагошким/учитељским факултетима и кроз стручно усавршавање учитеља и наставника. Посебно би требало истаћи улогу наставника у управљању процесима интеракције у разреду који утичу на стварање разредног колектива, али и на перцепцију наставника као особе која сарађује са ученицима. Наставници би требало да успоставе квалитетне односе са ученицима. Њихови односи би требало да буду засновани на узајамном поштовању и разумевању, на подстицању и уважавању мишљења и ставова, јер од квалитета те интеракције доста зависи успешност наставника као вође (Vizek-Vidović, Rijavec, Vlahović-Štetić i Miljković, 2003). Важно је креирати мотивациону климу у којој је акценат на учењу и овладавању вештинама, улагању напора, личном напредовању, у којој се грешке опажају као део процеса учења, а у средишту интересовања је ученик као целовита личност. Стога би било корисно кроз наставне садржаје психолошких и педагошких предмета на педагошким/учитељским факултетима студентима дати више знања и вештина о управљању разредом и о стварању подстицајне разредне климе. Такође, континуирано спровођење евалуације/самоевалуације наставног рада може дати информације које наставницима и осталим учесницима у образовању могу послужити за планирање одређених промена и унапређивње квалитета васпитнообразовног рада. То подразумева да школа постаје „организација која учи”, односно да сви заинтересовани међусобно сарађују, проналазе и користе људске и материјалне ресурсе који су потребни да би се одговорило на захтеве које поставља друштво (Baranović, Domović i Štirbić, 2007).

THE RELATIONSHIP BETWEEN THE PERCEIVED CLASS CLIMATE, MOTIVATION FOR ACHIEVEMENT AND SCHOOL SUCCESS AMONG ELEMENTARY AND HIGH SCHOOL STUDENTS*

Irina Milošević

Master psychologist, Novi Sad, Serbia

*Ruženka Šimonji Černak***

Faculty of Education in Sombor, University of Novi Sad, Serbia

Abstract. The aim of this research is to determine the correlation between perceived class climate, motivation for achievement and school success among elementary and high school students. The research was conducted on a sample of 400 subjects. The instrument used for class climate survey is an Attitude scale, created as the combination of two instruments for measuring class climate. The MOP/D scale was used to survey motivation for achievement. The obtained results show that the quality of the overall class climate is not high, while the scores on the three dimensions of the class climate indicate that the students perceive Class Cohesion as the most favourable one, then the Teachers' Support and finally the Order and the Organisation. Significant differences in perceptions of class climate were found concerning age. Significant differences in perceptions of climate (both in the overall and in the Teachers' Support dimension) were also found with respect to the gender of the students. The findings indicate low positive correlations between perceived class climate and the motivation for achievement, and also between school success and the motivation for achievement. No correlation was found between the perceived class climate and school success. More detailed research shows that the climate dimensions Teachers' Support and Order and Organisation are significant predictors of the overall motivation for achievement and the Learning dimension, and that they are positively correlated. Learning and Persistence, the dimensions of the motivation for achievement, were found to be significant predictors of school success. A perceived class climate did not prove to be a significant predictor of school success, except for the Class Cohesion dimension, only on the subsample of high school students.

Keywords: class climate, motivation for achievement, school success, elementary school, high school.

* *Note.* The paper is translated to English language by Kristijan Vekonj (affiliation: Elementary schools "Bratstvo i jedinstvo", Sombor and "Bratstvo i jedinstvo", Svetozar Miletić).

** E-mail: ruzenka.cernak@gmail.com

INTRODUCTION

Students' school success is determined by a large number of factors, including the psychological characteristics of the students and the characteristics of the learning environment. This paper examines the relationship between students' perception of class climate quality, motivation for achievement and their school success.

A school climate is a concept created on the basis of research into organisational climate and school effectiveness, so that many authors define it as a relatively lasting quality of school environment that influences the behaviour of its members (Hoy & Miskel, 1991, according to Velki, Kuterovac-Jagodić & Antunović, 2014). Reviewing the many determinations of school climate elements, it can be seen that these elements can be classified into three dimensions, most commonly present in their definitions (Đurić & Popović-Čitić, 2011). These are: (1) physical dimension (the look of the school building and its classrooms, the size of the school and its internal organisation, the availability of resources for work, comfort, etc.); (2) social dimension (quality of interpersonal relationships among the participants of the school life, the degree to which students and teachers make decisions, equal and fair treatment of students and more); and (3) academic dimension (quality of teaching, monitoring of students' progress and informing the parents, as well as expectations of the teachers regarding their promotion).

Seeing from the widest aspect, school climate implies a set of circumstances in which the process of education takes place, as well as a network of relationships that exist among the participants in the educational process (Vujačić & Stanišić, 2007). Due to its multidimensionality, school climate is linked to many phenomena of school life: peer violence, victimisation, sense of security, delinquency, school success, interaction between students and teachers, motivation for achievement, tolerance of diversity, self-esteem (Božić, 2015; Đorđić & Damjanović, 2016).

Unlike the school climate, which encompasses relationships that involve teachers, students, but also the non-teaching staff and the school administration, class climate encompasses class processes and relates to the interpersonal relationships of students and teachers within the class. Students' perceptions are therefore more frequently involved in expressing the class climate because they are not familiar with all aspects of the school climate (Marshall, 2004). The quality of the class climate is determined by many factors, and at the same time, it shapes teachers, students, their attitudes towards education, motivation, creativity, but also school success.

Creating a class climate is a time-consuming process, typical for a given class, where changes take place slowly (Oravcová & Kariková, 2011). It can be said that it is a social-psychological variable, representing a longer-lasting socio-emotional atmosphere in a class, attitudes and relationships, emotional reactions of students in a given class and teachers' pedagogical work

(Koštrnová, 2014). Jagić and Jurčić (Jagić & Jurčić, 2006) state that class climate represents the quality of a set of class characteristics that students experience and which can influence students' satisfaction with teaching, and its quality includes mutual influences in the process of teaching, relationships in the class during the teaching, interpersonal relationships and communication. Ivanek, Mikić, and Karabašič (Ivanek, Mikić & Karabašič, 2012) define a quality class climate as a special kind of social relationships within the class, expressed through forms of communication between teachers and students, permeated with their emotional connections that lead to permanently good learning outcomes, while maintaining healthy emotional relationships with others as well as with themselves.

Research conducted in the 1970s and 1980s suggests that class climate is one of the most significant predictors of student achievement in elementary schools (Andić, Pejić-Papak & Vidulin-Orbanić, 2010). Consistently positive emotional experiences contribute to the class climate that is the basis for relationships between teachers and students and interactions that are necessary to foster motivation for learning (Evans, Harvey, Buckley & Yan, 2009). Class climate, that is, the class environment that the teacher establishes with the students, can greatly influence the student's motivation and attitude towards learning (Ivanek, Mikić and Karabašič, 2012). Research confirms that a significant part of the variance of students' school success can be attributed to the effects of class climate variables (Pužić, Baranović & Doolan, 2011). According to the results of the research conducted by Đermanov (Đermanov, 2008), the dimensions of the class climate explain 18% of the variance of school success and over 20% of the variance of students' attitude towards school. In other words, students learn better when they evaluate the climate in their class positively.

The motivation for achievement is a type of social motivation, greatly depends on the process of socialisation and is a cognitive motivational factor. In his works, McClelland pointed out its importance and according to him, the achievement motivation consists of two components: the tendency of a person to set goals and to compete with other people.

These two components differ because the tendency to set goals is also related to some other motivational factors, but the individual's need to stand out before others is not (Franceško, Kodžopeljić & Mihić, 2002). Đurić, Franceško and Kostić (Đurić, Franceško & Kostić, 2013) point out that it is very important to distinguish the tendency towards success (motivation) from success as ability (to be successful). It is necessary to develop the optimal degree of this motivation, skills like goal setting, effective time and activity planning, as well as emotional maturity so that this motivational predisposition would become a success factor. The functional form of the achievement motivation represents the motivational basis for the growth and development of the individual and the group.

Some Serbian authors (Franceško, Mihić & Bala, 2002) also examined the structure of achievement motivation by checking the metric characteristics of the achievement motivation scale. Factor analysis identified four factors of general achievement motivation. These are: competing with other people (a person's desire to stand out and be more successful than the others), perseverance in achieving a goal (persistence), goal achievement as a source of satisfaction (tendency to set goals which bring satisfaction when achieved), and orientation towards planning (tendency of a person to plan activities to achieve the intended goal). The aforementioned research confirmed McClelland's previously cited quotations about two components of the achievement motivation (Franceško, Kodžopeljić i Mihić, 2002).

The motivation for achievement is a social motivation, which, as such, depends on the actions of various socialisation agents acting within a school class (peers, significant adults: teachers, professors). If the students feel comfortable in their class, if there is a positive class climate, it will influence the motivation for achievement. It can be assumed that in a class climate they perceive as stimulating, students will perceive their school activities as learning opportunities and not as imposed tasks; they will also be able to stand out before others and be successful, they will have the opportunity to learn how to plan and set realistic goals in the school context, but also outside of it.

A research survey on the relations between class climate and achievement motivation (Mucherah, Finch, Smith & Ambrose-Stahl, 2014) states that numerous studies have confirmed the connection of the following class climate dimensions with the achievement motivation (and, consequently, school success): students' perception of the positive teacher-student interaction, students' perception of the social structure of the class, task orientation of the class, teachers' support for students, clear classroom rules. Although the perception of the class climate itself is not a sufficient factor for better school achievement, it is related to the motivation for achievement, so it can be said that it is indirectly related to the students' school success.

METHOD

In this research, students' perceptions of the class climate and their relations with achievement motivation and school success were examined on two levels of education (elementary school and high school). The basic research problem addresses the following question: What are the relations between students' perception of the class climate, achievement motivation and school success among elementary and high school students? One of the tasks of the research is to determine if there are significant differences in students' perceptions of class climate with respect to students' gender and level of education, to determine if there are significant correlations between the measures of all the examined variables, and finally to determine whether class climate represents

a significant predictor of achievement motivation, and whether the perceived quality of class climate and achievement motivation make a significant contribution in predicting the students' school success.

The sample. The sample consists of the seventh and eighth-grade elementary school students, and the third and fourth-grade high school students from Novi Sad. The research included a total of 8 schools, 4 elementary and 4 high schools (2 grammar schools and 2 vocational schools), and the total number of respondents was 400. The research was conducted at the end of the first and during the second term of the 2017/2018 school year.

Table 1 and Table 2 show the structure of the sample with regard to school and gender of the respondents.

Table 1: The structure of the sample with regard to school

	N	Percentage
Elementary School	182	45.5
High School	218	54.5
Total	400	100.0

Table 2: The structure of the sample with regard to gender

	N	Percentage
male	172	43.0
female	228	57.0
total	400	100.0

Instruments. The following instruments were used for research purposes:

(1) *Class climate attitude scale* was created as the combination of two instruments by Jurčić (Jurčić, 2006) and Bošnjak (Bošnjak, 1997). It is a five-point Likert-type attitude scale. The scale consists of 30 statements which measure three dimensions of class climate. There are 10 statements for each dimension. The dimensions were determined based on the factor structure indicated by Bošnjak and Jurčić. The *Teachers' Support* dimension includes help, interest, and confidence that teachers show towards their students. Some examples of the statements are: *Most of my teachers seem close and ready to help; When a student has a personal problem, teachers will take care of him/her.* The *Class Cohesion* dimension encompasses students' friendship and the extent to which students help each other. Some examples of the statements

are: *In our class there are groups of students that stand out and do not want to have anything with other students; When it is needed, our class is unique.* The *Order and Organisation* dimension refers to the students' behaviour during the lessons, participation during the lessons, behaviour in accordance with set rules. Some examples of the statements are: *In our class, students are always calm and obedient during the lessons; In our class, there is often noise and turmoil during the lessons.* The total class climate is expressed as the mean of the individual results for each dimension of the climate.

(2) *The MOP/D achievement motivation scale* (Vasić & Šarčević, 2014) is a modification of the MOP2000 instrument for adult respondents by Franceško et al. (Franceško, Mihić & Bala, 2002) and is adapted for adolescents. It contains a total of 35 statements with a three-point response scale. Four MOP/D scale factors were identified and defined. The *Planning* factor contains statements such as: *Makes a plan for each day, Succeeds because he/she is making plans.* The second factor is *Learning* and it includes statements such as: *Always tries to master new learning material, Tries to get the best marks.* Examples of the statements from the *Competitiveness* dimension are: *Tries to be better than the others, Wants the others to know about his/her success.* Some of the statements from the *Persistence* factor are: *Persists until achieving the goal, Already knows what he/she wants in life.*

(3) *The general data questionnaire* contains questions about school, class, gender and school success at the end of the first term.

The obtained data were processed with the help of the software package SPSS 15.0 for Windows. Descriptive statistics was used to present the sample, t-test was used to determine the differences in perceptions of class climate, achievement motivation and school success, Pearson's correlation coefficient was used to determine the correlation of the examined variables, and regression analysis to examine the possibility of predicting the prominence of achievement motivation using the measures of the perceived class climate quality, as well as to examine the possibility of predicting school success using the measures of the perceived class climate quality and achievement motivation.

THE RESULTS

Table 3 shows the measures of students' perceptions of the class climate according to the examined dimensions and the total class climate (arithmetic mean of the students' individual assessments on the corresponding items of the scale).

Table 3: The measures of students' perceptions of class climate

	Min	Max	AM	SD
Teachers' Support	1.20	4.60	2.90	0.72
Class Cohesion	1.00	4.80	3.08	0.60
Order and Organisation	1.00	4.40	2.63	0.64
Total Climate	1.37	4.17	2.87	0.48

It can be observed that students do not perceive their class climate as very favourable, given that the range of marks is from 1 to 5. If one looks at the scores of all the three dimensions of the class climate, it can be concluded that the students perceive the Class Cohesion as the most favourable, in other words how they get along and help each other. This is followed by the assessment of the Teachers' Support dimension, where it can be concluded that students recognise that they do not receive this support sufficiently and do not perceive their teachers as too devoted. The students are least satisfied with the level of the Order and Organisation in the class, the discipline in the class, and the respect for school rules.

Table 4 shows the results that present the difference in students' perceptions of the class climate with regard to the school they attend. The statistical t-test technique for independent samples was used to determine the differences.

Table 4: The differences in students' perceptions of class climate with regard to the school they attend

	School	N	AM	SD	t	p
Teachers' Support	Elementary	182	2.90	.75	1.71	.796
	High	218	2.92	.70	1.69	.797
Class Cohesion	Elementary	182	2.88	.56	1.13	.000
	High	218	3.24	.58	1.12	.000
Order and Organisation	Elementary	182	2.53	.65	1.79	.004
	High	218	2.71	.62	1.80	.004
Total Climate	Elementary	182	2.77	.48	0.65	.000
	High	218	2.96	.45	0.65	.000

It can be seen that there are statistically significant differences in perceptions of the class climate between elementary and high school students. High school students assess the total climate and especially the dimensions of Class Cohesion and Order and Organisation as more favourable. However, all the students equally assess teachers' support - as insufficient, in both elementary and high schools.

Table 5 shows the results that present the differences in students' perceptions of class climate with regard to gender.

Table 5: The differences in students' perceptions of class climate with regard to gender

	Gender	N	AM	SD	t	p
Teachers' Support	Male	172	2.99	.67	1.92	.056
	Female	228	2.84	.75	1.95	.052
Class Cohesion	Male	172	3.13	.59	1.44	.150
	Female	228	3.04	.61	1.45	.148
Order and Organisation	Male	172	2.66	.64	.98	.327
	Female	228	2.60	.64	.98	.326
Total Climate	Male	172	2.93	.48	2.0	.043
	Female	228	2.83	.47	2.0	.043

A comparison of the observed climate measures between girls and boys shows that a statistically significant difference was obtained only on the Teachers' Support dimension, as well as regarding the total class climate. In other words, boys have a slightly more favourable assessment of the climate than girls, especially when it comes to teachers' support.

Pearson's correlation coefficient was used to determine the correlation between perceived class climate, achievement motivation and school success (Table 6).

Table 6: Correlations between perceived class climate, achievement motivation, and school success on the total sample

		School success	Planning	Learning	Competitiveness	Persistence	Total MOP
School Success	r	1	.089	.279**	.082	.035	.193**
	Significance		.077	.000	.101	.479	.000
Teachers' Support	r	-.022	.113*	.172**	-.021	.039	.118*
	Significance	.656	.024	.001	.675	.439	.018
Class Cohesion	r	.001	.038	-.001	-.067	.080	.003
	Significance	.988	.453	.982	.180	.108	.958
Order and Organisation	r	.008	.115*	.148**	.011	.115*	.131**
	Significance	.879	.022	.003	.819	.021	.008
Total Climate	r	-.008	.125*	.153**	-.034	.105*	.120*
	Significance	.879	.013	.002	.498	.035	.016

*Note. significance level 0.05; ** significance level 0.01

The obtained results indicate low but significant correlations between the perceived quality of the class climate and achievement motivation, as well as their dimensions, and also between school success and achievement motivation, while no significant correlation was found between perceived quality of the class climate and school success. Even small correlations are significant because the research was done on a larger sample.

When looking at the correlation between the measures of the perceived quality of the class climate and the achievement motivation, it can be noted that positive and significant correlations were determined between the Teachers' Support dimension and the Planning and Learning dimensions, as well as the achievement motivation in whole. Also, positive and significant correlations were determined between the Order and Organisation dimension and the climate in whole and all the measures of the achievement motivation, except Competitiveness. Positive and significant correlations were also determined between school success and the Learning dimension, as well as the achievement motivation in whole.

The relationship between these three concepts was also analysed, in particular on the sample of both elementary and high schools. The subsample of elementary schools yielded almost identical results as the total sample (only there is no significant correlation between perceived class climate and Persistence). On the subsample of high schools, slightly different results were obtained. Class Cohesion and Teachers' Support are not significantly correlated with the achievement motivation or with its dimensions; but, on the other hand, Order and Organisation and the perceived total class climate are correlated with it. Both subsamples also showed no significant correlation between perceived class climate (and its dimensions) with school success. It can be said that for older students, the perceived support from the teachers and the quality of the class as a group are not important for the achievement motivation. Task orientation and work atmosphere in the class are those that are important.

In order to better explain the relation between class climate, achievement motivation and students' school success, multiple regression analysis was conducted on the total sample of students and also on the subsamples of elementary and high school students.

Table 7 and Table 8 show the results that present the contribution of predictors, in this case the dimensions of the class climate, in explaining the variance in measures of the total student achievement motivation.

Table 7: The contribution of perceived class climate quality in explaining the variance in prominence of achievement motivation

	R	R ²	Corrected R ²	P
Total Sample	.169	.028	.021	.010
Elementary School	.211	.045	.028	.043
High School	.190	.036	.023	.049

It can be seen that the model with class climate dimensions as predictors of achievement motivation is statistically significant, although it explains only slightly less than 3% of variance of the criterion variable on the whole sample, slightly more than 3% on the sample of elementary schools and more than 4% on the sample of high schools.

Table 8: Individual contribution of measures of perceived class climate quality in predicting achievement motivation

	Total Sample			Elementary School			High School		
	β	t	p	β	t	p	β	T	p
(Constant)		17.0	.000		11.32	.000		10.9	.000
Teachers' Support	.107	2.01	.045	.141	1.72	.087	.029	.410	.682
Class Cohesion	-.065	-1.21	.224	.007	.092	.927	.028	.390	.697
Order and Organisation	.121	2.30	.021	.111	1.40	.163	.172	2.47	.014

Significant individual predictors of the achievement motivation on the total sample are the class climate dimensions Teachers' Support and Order and Organisation, which are positively correlated with the students' achievement motivation. On the sample of elementary schools, not a single class climate dimension stood out as a significant predictor. Only the Order and Organisation dimension appeared as a significant predictor of achievement motivation among high school students.

Table 9 and Table 10 show the results that present the contribution of perceived class climate dimensions and achievement motivation in explaining variance of students' school success on the total sample and both subsamples.

Table 9: The contribution of perceived class climate quality and achievement motivation in explaining school success

	R	R ²	Corrected R ²	P
Total Sample	.320	.102	.086	.000
Elementary School	.277	.077	.040	.050
High School	.316	.100	.070	.002

The model in which dimensions of perceived class climate and achievement motivation are predictors of school success is statistically significant. It explains 10.2% of variance of the criterion variable on the whole sample, 7.7% of variance on the sample of elementary schools and 10% on the sample of high schools. It can be concluded that there is a moderate correlation.

Table 10: Individual contribution of measures of class climate quality and achievement motivation in predicting school success

	Total Sample			Elementary School			High School		
	β	t	p	B	t	p	β	t	p
(Constant)		13.414	.000		10.899	.000		8.864	.000
Planning	-.087	-1.455	.146	-.115	-1.200	.232	-.060	-.765	.445
Learning	.388	6.283	.000	.295	2.855	.004	.318	3.959	.000
Competitiveness	.052	.968	.333	.179	2.220	.028	-.095	-1.299	.195
Persistence	-.129	-2.290	.023	-.088	-.965	.336	-.091	-1.207	.229
Teachers' Support	-.085	-1.618	.106	-.044	-.527	.599	-.122	-1.747	.082
Class Cohesion	.050	.961	.337	.038	.477	.634	.140	1.977	.049
Order and Organisation	-.017	-.337	.736	.000	-.001	.999	.018	.259	.796

Only two dimensions of achievement motivation: Learning (positive correlation) and Persistence (negative correlation) stand out as significant individual predictors of school success on the whole sample. On the subsample of elementary schools, significant predictors of school success are the dimensions of achievement motivation Learning and Competitiveness, both positively correlated with school success. On the subsample of high schools, the dimension of achievement motivation Learning is also a significant predictor and it

is together with the Class Cohesion, the dimension of class climate, in positive correlation with school success. The perceived quality of the class climate did not prove to be a significant predictor of school success, except for Class Cohesion among high school students.

DISCUSSION

According to the obtained results, the students of elementary and high schools assessed the total class climate as mediocre. Students assess Class Cohesion as the most favourable, in other words, their mutual relationships and unity of the whole class. However, the score on this dimension indicates that its quality is also not high and that there is a need to enhance the interaction, mutual help and empathy among the students. When considering the Teachers' support, it can be concluded that the students are not satisfied with the support provided by the teachers and the obtained result indicates that it is still insufficient. According to the content of this dimension, we can say that teachers are not inclined to help students, do not allow them to participate during the lessons and in decision making, and they do not have enough confidence in their students. The Order and Organisation dimension in the class is assessed as the lowest, the same as in the research conducted by Bajić (Bajić, 2011). The lower score indicates that students do not pay close attention to what is happening during the lessons, that the class is often noisy, that the class is more a place for socialising than for learning, which can be correlated with the favourable assessments of class cohesion. As the students perceive that they do not have the teachers "on their side," one can hardly expect their involvement in creating and maintaining a work atmosphere and discipline in the class. All of this affects the level of motivation and interest to put some effort and be more attentive during the lessons.

Examining the differences in students' perceptions of the class climate with respect to school, it has been shown that high school students evaluate the overall climate, class cohesion and the order and organisation of the class somewhat more favourably. It can be concluded that the high school students' mutual relationships are at a slightly higher level, as well as the discipline during the lessons. Some of the reasons for that may be developmental characteristics. Adolescence brings the changes that cause a more mature understanding of relationships and put a greater focus on relationship building. High school students are also in the last stage of social relationship development (Nilsen, 1990), which is oriented towards the conscious organisation of social relations. At this stage, adolescents become able to consciously adapt to each other (Jerković & Zotović, 2017). During this period, there are usually greater conflicts with parents and students turn to their peers, establishing deeper relationships with them. The slightly better discipline of high school students during the lessons may indicate a more rigorous teacher approach and greater authority, but the obtained score is certainly low.

Teachers need to rethink the role they play as creators of the class climate, as people who manage discipline in the classroom, and to see that change is needed, mostly in the direction of increasing teacher support. The higher score on Class Cohesion can also be explained by the fact that there is less difference in interest among high school students (especially in vocational schools) because they all chose their schools, which is not the case in elementary schools. If they have chosen either a grammar school or a particular vocational school, it is assumed that they are interested in it and this interest in the teaching content is the reason for the more favourable assessment of work organisation in the class. Students see themselves as a contributing factor to the work atmosphere. However, the class climate is not perceived as very favourable at any level of education. Considering the differences in students' perceptions of class climate with respect to gender, it appears that boys evaluate the climate a little more favourably than girls, especially the teachers' support. The assumption may be that girls are slightly more rigorous, honest and serious about assessing the climate and have higher expectations, especially from the teachers. We can also assume that girls are more sensitive to nonverbal cues in communication (Mitrović & Trogrlić, 2014).

The starting assumption that there is a significant correlation between class climate, achievement motivation and school success is partially confirmed. The results indicate that students who evaluate teachers' support more favourably, who find their teachers as devoted and ready to help, have more prominent tendencies towards planning and learning, and more prominent achievement motivation. The expected significant correlation was not obtained between the perception of the class climate and the students' school success and this was not the expected result. It looks as though school success is more the result of personal work and commitment of each individual, and that the support of the class environment and the teachers is not significantly related to the individual's success.

Multiple regression analysis examined the contribution of measures of class climate dimensions to the prediction of students' achievement motivation, as well as the contribution of measures of perceived class climate and achievement motivation to the prediction of school success. The results partly confirm the expectation about the importance of class climate, and its dimensions, for students' achievement motivation. The findings indicate that students, who have a more prominent achievement motivation in whole, evaluate their teachers' support and order and organisation during the lessons more positively.

It can be concluded that the students who have a more prominent tendency towards success, assessed that they get sufficient support and help from their teachers, that their teachers trust the students and that during the lessons there is a calmer atmosphere with thoughtful participation. It should be noted that on the subsample of high school students, only the Order and organisation dimension is a significant predictor of the achievement moti-

vation. Among older students, unlike younger students, from the aspect of achievement motivation, the most important dimension of the class climate is work atmosphere and discipline during the lessons, while teachers' support and the class as a group are not. High school students are more motivated to work if they are in a class environment that is oriented towards learning and fulfilment of obligations, without any disruptive behaviour.

The contribution of measures of class climate dimensions and achievement motivation to the prediction of students' school success was also examined. Significant predictors of school success are the achievement motivation dimensions Learning and Persistence on the whole sample; for younger students Learning and Competitiveness, and for older students the class climate dimension Class Cohesion. The students who strive to be successful, want to master the learning material and care about success achieve better school success both at younger and older ages. Among younger students, the aspiration to be the best, praised and successful is significant for the school success. Only Class Cohesion, of all the class climate dimensions, stood out as a significant predictor of school success, but only at an older age. A less expected result is a negative correlation between the Persistence dimension and school success on the whole sample, which indicates that students who are more persistent in reaching their goals achieve lower school success. The Persistence dimension contains the following statements: I persist in achieving goals, I see myself as a successful person, I know what I want in life and others tell me that I am a persistent person. The explanation may be found in the manner the knowledge is being assessed and in the nature of tasks used in the teaching process. If students are expected to have knowledge at the level of reproduction, without a deeper understanding of the meaning of the learning material, without research work, without problem-solving, with prevailing tasks that require pre-prepared answers, we cannot speak of the need to be persistent, if good school success is desired. Such situations do not encourage students' persistence as a way to be successful in school, but they rather encourage crammed learning.

CONCLUSION

Summarising the obtained results from the aspect of school practice, the most important ones are the students' low assessments of the class climate (around 3 on a scale of 1 to 5), the low assessment of teachers' support and the level of order and organisation in the class, as well as the positive correlations between the perceived class climate and achievement motivation. These results, as well as the findings of other research addressing the role of the class and school climate in students' school success, indicate that more attention needs to be paid to these socio-emotional factors, through research, but also through initial education at the faculties of education/teacher training and through

professional development of teachers. Particular emphasis should be placed on the role of teachers in managing the classroom interaction processes, which influence the creation of the class as a group, but also the perception of the teacher as a person who cooperates with the students. Teachers need to establish quality relationships with students, which should be based on mutual respect and understanding, on encouraging and respecting opinions and attitudes, because the teacher's success in being a leader depends on the quality of this interaction (Vizek-Vidović, Rijavec, Vlahović-Štetić & Miljković, 2003). It is important to create a motivational climate where the emphasis is on learning and mastering skills, making effort, personal advancement, where mistakes are perceived as a part of the learning process, and the focus should be placed on the student as a whole personality. Therefore, it would be useful to provide students with more knowledge and skills about classroom management and the creation of a supportive class climate through the teaching content of psychological and pedagogical subjects at the faculties of education/teacher training. Continuous evaluation/self-evaluation of teaching can also provide information that can be used by teachers and other participants in education to plan certain changes and improve the quality of educational work in general. This implies that school is becoming an "organisation that learns", in other words, the place where all interested parties cooperate, find and use the needed human and material resources in order to respond to demands of the environment (Baranović, Domović & Štirbić, 2007).

СООТНОШЕНИЕ МЕЖДУ ВОСПРИЯТИЕМ КЛИМАТА В КЛАССЕ, МОТИВА ПОСТИЖЕНИЯ И ШКОЛЬНОЙ УСПЕВАЕМОСТИ У УЧАЩИХСЯ ВОСЬМИЛЕТНИХ И СРЕДНИХ ШКОЛ

Ирина Милошевич

магистр психологии, Нови-Сад, Сербия

Руженка Шимоньи Чернак

Педагогический факультет в Сомборе, Университет в Нови-Саде, Сербия

Аннотация

Цель предлагаемого исследования - выявить связи между восприятием климата в классе, мотивов постижения и школьной успеваемостью у учащихся восьмилетних и средних школ. В исследовании участвовало 400 испытуемых. Климат в классе исследовался инструментом Шкалы суждений, которая получена комбинированием двух инструментов для измерения климата в классе. Для исследования мотива постижений использовалась шкала МОП/Д. Полученные результаты показывают, что качество климата в классе не находится на высоком уровне, тогда как результаты на трех измерениях климата в классе указывают, что в качестве наиболее благоприятной составляющей учащиеся воспринимают „сплоченность класса”, потом „поддержку учителей” и наконец „порядок и организацию”. Выявлены значительные различия в восприятии климата в классе сообразно возрасту. Значительные различия в восприятии климата (в целом и на измерении „поддержка учителей”) выявлены и сообразно полу учащихся. Полученные результаты указывают на низкие положительные корреляции между восприятием климата в классе и мотивами постижения, а также между школьной успеваемостью и мотивами постижения. Между восприятием климата в классе и школьной успеваемостью корреляция не получена. Более подробное исследование показывает, что такие измерения климата, как „поддержка учителей” и „порядок и организация” являются значимыми предикторами мотивов постижений в целом и измерения „учеба”, и что они находятся в положительной корреляции. В качестве важных предикторов школьной успеваемости выявлены измерения мотивов постижения „учеба” и „терпение”. Восприятие климата в классе не выступило в качестве важного предиктора школьной успеваемости, за исключением измерения „сплоченность класса”, причем только на корпусе учащихся средних школ.

Ключевые слова: климат в классе, мотив постижения, школьная успеваемость, восьмилетняя школа, средняя школа.

Коришћена литература/References

- Andić, D., Pejić-Papak, P. i Vidulin-Orbanić, S. (2010). Stavovi studenata i učitelja o razrednom ozračju kao prediktoru kvalitete nastave u osnovnoj školi [Students' and teachers' view on classroom atmosphere as an indicator of elementary school teaching quality]. *Pedagogijska istraživanja*, 7(1), 67–83.
- Bajić, J. (2011). *Razredno-nastavna klima: učenčki doživljaj škole* [Classroom teaching climate: the student experience of school] (neobjavljeni master rad). Novi Sad: Filozofski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu.
- Baranović, B., Domović, V. i Štirbić, M. (2007). O aspektima školske klime u osnovnim školama u Hrvatskoj [Several aspects of school climate in Croatian elementary schools]. *Sociologija i prostor*, 17(4), 485–504.
- Bošnjak, B. (1997). *Drugo lice škole* [The other face of the school]. Zagreb: Alinea.
- Božić, B. (2015). Stvarno i poželjno razredno ozračje u osnovnoj školi [Actual and Desirable Class Atmosphere in Primary Schools]. *Život i škola: časopis za teoriju i praksu odgoja i obrazovanja*, LXI(1), 93–100.
- Đermanov, J. (2008). *Interpersonalni odnosi u vaspitnoobrazovnom procesu i postignuća učenika* [Interpersonal relations in educational process and students' achievements] (neobjavljena doktorska disertacija). Novi Sad: Filozofski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu.
- Dordić, D. i Damjanović, R. (2016). Školska klima, njen značaj za ponašanje učenika i mogućnosti merenja [School climate, its importance for students' behavior and possibilities of measurement]. *Teme*, 40(1), 301–317.
- Đurić, Đ., Franceško, M. i Kostić, A. (2013). *Pojedinac u društvenom okruženju: uvod u socijalnu psihologiju* [An individual in a Society: An introduction to Social Psychology]. Novi Sad: Fakultet za pravne i poslovne studije "dr Lazar Vrkatić".
- Đurić, S. i Popović-Čitić, B. (2011). Procena školske klime u funkciji unapređenja kvaliteta rada obrazovno-vaspitnih institucija [School climate assessment toward improving the quality of educational institutions]. *Socijalna misao*, 18(4), 114–129.
- Evans, M. I., Harvey, T. S., Buckley, L. & Yan, E. (2009). Differentiating classroom climate concepts: Academic, management, and emotional environments. *New Zealand Journal of Social Sciences Online*, 4(2), 131–146.
- Franceško, M., Kodžopeljić, J. i Mihić, V. (2002). Neki socio-demografski i psihološki korelati motiva postignuća [Some socio-demographic and psychological correlates of the achievement motive]. *Psihologija*, 35(1–2), 65–79.
- Franceško, M., Mihić, V. i Bala, G. (2002). Struktura motiva postignuća merena skalom MOP2002 [Structure of the achievement motive measured by the MOP2002 scale]. U B. Čukić i M. Franceško (ur.), *Ličnost u višekulturnom društvu*, (str. 134–143). Novi Sad: Filozofski fakultet, Odsek za psihologiju.
- Ivanek, P., Mikić, B. i Karabašić, J. (2012). Razredna klima kao faktor sukoba u komunikaciji između učenika i nastavnika [Classroom climate as a factor of conflict in communication between students and teachers]. *Sportske nauke i zdravlje*, 2(1), 65–74.
- Jagić, S. i Jurčić, M. (2006). Razredno-nastavno ozračje i zadovoljstvo učenika nastavom [The role of basic factors of classroom atmosphere in the pupils' satisfaction with school]. *Acta ladertina*, 3, 29–43.
- Jerković, I. i Zotović, M. (2017). *Razvojna psihologija* [Developmental psychology]. Beograd: Centar za primenjenu psihologiju.
- Jurčić, M. (2006). Učeničko opterećenje nastavom i razredno-nastavno ozračje [The School Workload of Students and Classroom atmosphere]. *Odgojne znanosti*, 8(2), 329–346.
- Koštrnová, D. (2014). *Tvorba a rozvoj pozitivnej klímy v triede* [Creation and development of positive climate in classroom]. Bratislava: Metodicko-pedagogické centrum.

- Marshall, M. L. (2004). *Examining School Climate: Defining Factors and Educational Influences (electronic version)*. Georgia State University: Center for School Safety, School Climate and Classroom Management.
- Mitrović, D. i Trogrlić, A. (2014). *Psihologija polnih razlika i sličnosti sličnosti* [Psychology of gender differences and similarities]. Beograd: Sinapsa edicije.
- Mucherah, W., Finch, H., Smith, V. & Ambrose-Stahl, D. (2014). Exploring the Relationship between Classroom Climate, Reading Motivation, and Achievement: A Look into 7th Grade Classrooms. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 8(1), 93–110.
- Nilsen, R. F. (1990). Od egocentričnog ka socijalizovanom [From egocentric to socialized]. U I. Ivić i N. Havelka (ur.), *Procesi socijalizacije kod dece*, (str. 15- 37). Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Oravcová, J. & Kariková, S. (2011). *Psychológia v edukácii* [Psychology in Education]. Banská Bystrica: Univerzita Mateja Bela.
- Pužić, S., Baranović, B. i Doolan, K. (2011). Školska klima i sukobi u školi [School Climate and Conflicts in School]. *Sociologija i prostor*, 19(3), 335–358.
- Vasić, A. i Šarčević, D. (2014). Merenje motivacije za postignuće u ranom adolescentnom dobu [Measuring achievement motivation at early adolescent age]. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, 41(1), 91–117.
- Velki, T., Kuterovac-Jagodić, G. i Antunović, A. (2014). Razvoj i validacija hrvatskog upitnika školske klime za učenike [Development and validation of croatian school climate survey for students]. *Suvremena psihologija*, 17(2), 151–166.
- Vizek-Vidović, V., Rijavec, M., Vlahović-Štetić, V. i Miljković, D. (2003). *Psihologija obrazovanja* [Psychology of Education]. Zagreb: IEP VERN.
- Vujačić, M. i Stanišić, J. (2007). Kreiranje pozitivne klime u školi [Creating positive climate at school]. *Pedagogija*, LXII(3), 424–431.

Примљено 14. 03. 2019.; прихваћено за штампу 18. 07. 2019.

Recieved 14. 03. 2019; Accepted for publication 18. 07. 2019.