

## **КАКО УЧЕНИЦИ ДОЖИВЉАВАЈУ АКТИВНОСТИ НАСТАВНИКА УСМЕРЕНЕ НА ПОДСТИЦАЊЕ КРИТИЧКОГ МИШЉЕЊА<sup>1</sup>**

**Апстракт** Истраживања у области образовања показују да примена савремених метода и техника учења у настави у знатној мери утиче на развој критичког мишљења ученика. Наше интересовање усмерено је на проучавање ставова ученика према подстицању критичког мишљења, начина на које ученици доживљавају активности наставника усмерене на подстицање критичког мишљења и њихов међусобни однос. Упитником састављеним за потребе обимнијег истраживања о подстицању иницијативе, сарадње и стваралаштва у настави испитано је 856 ученика осмог разреда. Према добијеним налазима, ставови ученика могу се описати као нездадовољство због непостојања могућности за изражавање мишљења и постављање питања; потреба за различитим облицима рада у настави; слободно изражавање мишљења и отвореност наставника за критику. Ученичка опажања активности наставника груписана су у б фактора који се односе на подстицање различитих аспекта критичког мишљења, као што су: продукција идеја; уочавање, формулисање и анализирање проблема; различити приступи у решавању проблема; самоевалуација; постављање питања, изражавање мишљења, дискусија и аргументовање става; извођење закључака. Ставови ученика који се односе на слободно изражавање мишљења и отвореност наставника за критику повезани су с опажањем различитих подстицаја критичког мишљења. Указује се на значај уважавања мишљења ученика у осмишљавању могућности унапређивања наставе усмерених на подстицање критичког мишљења, као једног од приоритетних циљева савременог образовања.

**Кључне речи:** критичко мишљење, квалитет наставе, активности наставника, ставови и опажања ученика.

<sup>1</sup> Чланак представља резултат рада на пројектима „Од подстицања иницијативе, сарадње и стваралаштва у образовању до нових улога и идентитета у друштву“ (бр. 179034) и „Унапређивање квалитета и доступности образовања у процесима модернизације Србије“ (бр. 47008) чију реализацију финансира Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (2011–2014).

## HOW STUDENTS PERCIEVE TEACHERS' ACTIVITIES AIMED AT STIMULATING CRITICAL THINKING

**Abstract** Research in the field of education show that the application of modern methods and techniques of in-class learning enhance the development of critical thinking of students. We were interested in finding out the attitudes of students towards the stimulation of critical thinking, how students perceive the activities of teachers aimed at stimulating critical thinking and their relations. The questionnaire designed for a larger research on stimulating the initiative, cooperation and creativity during the teaching process was filled up by 856 the eighth-year elementary school students. According to the obtained results the attitudes of the students would be best described as dissatisfaction because of lack of possibilities to freely express their opinions and posing questions; the need for various forms of teaching, free expression of personal opinion and openness of the teachers for critique. The students' perceptions of the teachers' activities were grouped around six factors related to stimulating different aspects of critical thinking, such as: production of ideas, perceiving, formulating and analyzing a problem; different approaches to problem solving; self-evaluation; posing questions, expressing opinion, discussion and argumentation; drawing conclusions. The students' attitudes towards free expression of opinion and readiness of the teacher to accept criticism are linked with different stimulations to enhance critical thinking. Stressed is also the importance of respecting the opinions of students in designing the teaching activities aimed at stimulating critical thinking, as one of the top priority aims of modern education.

**Keywords:** critical thinking, quality of teaching, teacher's activities, students' attitudes and perceptions.

## КАК УЧЕНИКИ ВИДЯТ АКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЕЙ НАПРАВЛЕННЫЕ НА РАЗВИТИЕ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ

**Резюме** Исследования в области образования показывают, что применение современных методов и приемов обучения оказывает существенное влияние на развитие критического мышления у учеников. В нашей работе внимание уделяется изучению отношения учеников к поощрению критического мышления и определению способа восприятия учениками активностей учителей, направленных на развитие критического мышления. Исследование проведено на примере 856 учеников восьмого класса, с использованием анкеты, разработанной для более обширного исследования о поощрении инициативы, сотрудничества и творчества в обучении. Согласно полученным данным, отношения учеников могут быть описаны как недовольство отсутствием возможностей для выражения своего мнения, потребность в различных видах работы в классе, свободное

*выражение своего мнения и открытость учителей к критике. Мнения учеников об активности учителей разделены на группы по шести факторам, которые касаются стимуляции различных аспектов критического мышления, таких как: продукция идей, выявление, разработка и анализ проблем, различные подходы к решению проблем, самооценка, аргументация, высказывание и обсуждение своей точки зрения, формирование выводов. Мнения учеников о свободе выражения своего мнения и открытости для критики учителей связаны с восприятием различных стимулов критического мышления. Подчеркивается важность уважения мнения учеников о том, как следует актуализировать и стимулировать обучение, в котором особое внимание уделяется поощрению критического мышления. Это является одной из приоритетных задач современного образования.*

**Ключевые слова:** критическое мышление, качество обучения, активность учителей, взгляды и представления учеников.

## Увод

Последњих година сведоци смо појаве знатног броја радова којима је заједничко то што се заснивају на темељном преиспитивању схватања знања као акумулираног искуства о свету (Drucker, 1994; Milošević i sar., 2007). Све је присутније становиште према коме је знање економски ресурс. Нагласак је, дакле, на применљивости и употребљивости знања. Померање фокуса са процеса усвајања информација на развој мишљења, способности за учење и решавање проблема постало је императив савременог образовања (Pešić, 2003). Подстицање критичког мишљења код ученика представља један од незаобилазних циљева савременог образовања, а критички однос према информацијама важну претпоставку квалитетног знања (Vlahović, 2011). Критичко мишљење сматра се неопходним за постизање успеха у различитим подручјима – обради информација, решавању проблема, доношењу одлука, усвајању и конструкцији знања (Antić Janković i sar., 2007).

Различите дефиниције критичког мишљења засноване су на различитим концептуализацијама (Pešić, 2011; Vlahović, 2011). Иако у литератури не постоји јединствена дефиниција критичког мишљења, велики број дефиниција укључује: давање рационалних аргумената; спремност за преиспитивање својих и туђих ставова; извођење добро заснованих и логичких закључака, појмова и избора; разумно, рефлексивно мишљење усмерено на одлучивање о томе у шта да се верује и шта да се чини; заснованост на критеријумима; вредновање закључака путем логичког и систематичног истраживања проблема, доказа и решења; мишљење о мишљењу и евалуацију нашег мишљења, осећања и понашања која нам омогућава да их објаснимо и унапредимо. Већина аутора сагласна је да су главне одлике критичког мишљења следеће: (а) нужна логичка заснованост – то је мишљење које следи правила формалне логике; (б) евалуативност – стално преиспитивање,

процењивање и вредновање; (в) метакогнитивни увид у ток и резултате мишљења – свест о сопственим сазнајним поступцима и продуктима, као што су памћење, пажња, закључивање и/или знање (Antić Janković i sar., 2007; Pešić, 2008).

Критичко мишљење се често одређује навођењем различитих способности и вештина, као што су: логичко расуђивање; анализа и интерпретација информација; извођење логички исправних и прихватљивих закључака; и процењивање ваљаности и снаге аргумената. Поред тога, све чешће се укључују и некогнитивне компоненте, односно диспозиције за критичко мишљење, које обухватају интелектуалне вредности, ставове и навике или критички став (Antić Janković i sar., 2007; Pešić, 2008). Истиче се да је у основи критичког мишљења „активан, промишљен, преиспитујући однос према свему постојећем“ (Vlahović, 2011, str. 593).

Критичко мишљење данас представља важан циљ образовања у развијеним земљама, а вештине критичког мишљења укључене су у систем евалуације образовних исхода и у програме усавршавања наставника. Критичко мишљење повезује се с односом према информацијама, који обухвата критичку селекцију информација, критичку евалуацију информација, способност интерпретације информација и критичку евалуацију њихове тачности и заснованости. Вештине критичког мишљења – селекција, организација, евалуација и коришћење информација – могу се схватити и као аспект информатичке писмености и доводе се у везу са функционалном писменошћу (Pešić, 2008).

Од школе се очекује подстицање развоја вештина и стратегија учења код ученика, самосталности и аутономије у учењу, преузимање одговорности за учење и вештина саморегулисаног учења. Зато се у образовном процесу ставља акценат на методе развијања вештина критичког мишљења, логичког резоновања, решавања проблема и доношења одлука. Питања везана за развијање метода подстицања критичког мишљења односе се на уградњивање у наставу постојећих наставних предмета наспрот осмишљавању посебног курса, на узраст који је адекватан за укључивање ових активности и на садржаје који треба да буду обухваћени (Mirkov i Pešić, 2012).

Полазне претпоставке за подстицање критичког мишљења у настави односе се на интелектуално ангажовање (односно мисаоно активирање ученика); да наставник свакодневно доноси одлуке о томе које циљеве жели да оствари на конкретним наставним садржајима и које методе су најефикасније (за остваривање постављених циљева); као и на сазнајни и социоемоционални аспект педагошке интеракције (који се односи на вођење сазнајног процеса до жељеног циља и на поштовање ученика, мотивисање и стварање атмосфере сарадње и толеранције). Наведене претпоставке не разликују се од општих претпоставки на којима се заснива квалитетна настава. Зато активности којима се подстиче критичко мишљење треба да буду уграджене у редован наставни процес и постојеће наставне садржаје, а сви наставни садржаји могу бити у већој или мањој мери погодни за развијање неког аспекта критичког мишљења (Antić Janković i sar., 2007). Указује се на неоснованост одвајања знања од критичког мишљења (Mirkov i Pešić, 2012). Сви облици активне наставе/учења садрже потенцијал за развој критичког мишљења, као вишег облика

мишљења, а утемељење наставе на активном, креативном и развијајућем учењу захтева да развој критичке свести код ученика постане један од приоритетних циљева (Vlahović, 2011).

Иако је подстицање критичког мишљења уградено у различите сегменте образовања (Antić i sar., 2005), резултати емпиријских истраживања показују да ученици нису доволно овладали вештинама критичког мишљења (Baucal i Pavlović Babić, 2010; Bransford et al., 1986; Facione, 2010; Gašić Pavišić i Stanković, 2011; Sulaiman et al., 2007; Vlahović, 2011). Због тога је потребно емпиријско испитивање и анализа начина на који се у наставној пракси подржава развој критичког мишљења. Посебно је значајна анализа гледишта ученика о подстицању критичког мишљења у наставном процесу.

У оквиру обимнијег истраживања усмереног на подстицање стваралаштва, сарадње и иницијативе испитани су ученици осмог разреда основних школа у Србији упитником састављеним за потребе тог истраживања. Да би се утврдили структура и односи између ставова ученика према подстицању критичког мишљења у настави и начина на које ученици опажају активности наставника усмерене на подстицање критичког мишљења, постављена су следећа истраживачка питања:

- Каква је структура ставова ученика према подстицању критичког мишљења у настави?
- На које начине ученици опажају активности наставника усмерене на подстицање критичког мишљења у настави?
- Да ли су ставови ученика према подстицању критичког мишљења у настави повезани са начинима на које ученици опажају активности наставника усмерене на подстицање критичког мишљења у настави?

## Методологија истраживања

### Узорак

Узорком су обухваћени ученици првог одељења осмог разреда из 40 основних школа у Србији. Школе су случајно изабране из репрезентативног узорка школа, при чему се водило рачуна о правилној регионалној заступљености. Заступљеност школа по регионима и урбаним или руралним срединама приказана је у табели 1.

Табела 1. Регионална заступљеност школа и заступљеност према врсти средине у којој се школа налази

	Регион	Војводина	Београд	Централна Србија	Укупно
Средина	Урбана	7	9	12	28
	Рурална	5	0	7	12
	Укупно	12	9	19	40

Узорак је чинило 856 ученика. Структура узорка према полу ученика приказана је у табели 2. Просечна старост испитаних ученика је 14 година, а креће се у распону од 12 до 15 година.

Табела 2. Структура узорка према полу ученика

Пол ученика		Φ	%
	М	419	48,9
	Ж	431	50,4
	Укупно	850	99,3
Без одговора		6	0,7
Укупно		856	100,0

### Инструмент

Примењен је упитник за ученике састављен за потребе обимнијег истраживања о подстицању иницијативе, сарадње и стваралаштва. Упитник је затвореног типа, у форми петостепене скале процене. Поред пет уводних питања отвореног типа, која се односе на опште податке о испитанику (пол, старост, школски успех и образовни ниво родитеља), састоји се из два дела. У првом делу понуђено је 48 тврдњи на којима су ученици процењивали временску учесталост активности наставника, тако што су заокруживали бројеве који означавају: 1 – никад; 2 – веома ретко; 3 – повремено; 4 – често; 5 – готово увек. Други део упитника односи се на ставове ученика и садржи 29 понуђених тврдњи са којима су ученици изражавали степен слагања на скали од 1 до 5 (1 – уопште се не слажем; 2 – углавном се не слажем; 3 – нити се слажем нити се не слажем; 4 – углавном се слажем; 5 – у потпуности се слажем). Урађене су факторске анализе методом главних компонената на укупно 42 питања из упитника затвореног типа која се односе на подстицање критичког мишљења у настави. У једну анализу укључено је 16 тврдњи које се односе на ставове ученика према подстицању критичког мишљења, а у другу 26 тврдњи које представљају индикаторе ученичких опажања активности наставника усмерених на подстицање критичког мишљења. Затим је израчунат Пирсонов коефицијент корелације између добијених фактора.

### Резултати истраживања

#### Структура ставова ученика према подстицању критичког мишљења у настави

Факторском анализом извршеном методом главних компонената на скупу од 16 индикатора ставова ученика према подстицању критичког мишљења у настави добијена су три фактора која се односе на ученичке ставове према подстицању критичког мишљења у настави. Ученички ставови према подстицању критичког мишљења у настави групишу се у три фактора, којима је објашњено 36,25% варијансе:

- 1) Нездовољство због непостојања могућности за изражавање мишљења и постављање питања;

- 2) Потреба за различитим облицима рада у настави (истраживачки и групни рад, постављање проблема);
- 3) Слободно изражавање мишљења и отвореност наставника за критику.

У табели 3. приказане су ставке које су засићене добијеним факторима ученичких ставова према подстицању критичког мишљења у настави и корелације сваке ставке са фактором. На основу начина на који су се одговори ученика на тврдње из упитника груписали у три фактора, уочава се да се поједине компоненте критичког мишљења групишу сагласно са препорукама које се наводе у теоријским и истраживачким радовима о подстицању развоја критичког мишљења код ученика у процесу наставе/учења (Vlahović, 2011).

Табела 3. Добијени фактори ученичких ставова и корелације ставки са фактором

Назив фактора и ставке	Корелација ставке са фактором
<b>1. НЕЗАДОВОЉСТВО ЗБОГ НЕПОСТОЈАЊА МОГУЋНОСТИ ИЗРАЖАВАЊА МИШЉЕЊА И ПОСТАВЉАЊА ПИТАЊА</b>	
<b><i>Наставници не воле да ученици постављају питања на часу.</i></b>	<b>,787</b>
<b><i>Наставници не воле ученике који често постављају питања и износе своје мишљење на часу.</i></b>	<b>,726</b>
<b><i>Наставници мисле да ми нисмо у стању да размишљамо о проблемима и да имамо своје мишљење.</i></b>	<b>,628</b>
<b><i>Често не знам разлоге због којих сам добио одређену оцену.</i></b>	<b>,415</b>
<b><i>Наставници увек траже да се придржавамо само уџбеника и бележака са часа.</i></b>	<b>,407</b>
<b><i>Наставници нам не дају да радимо у мањим групама, јер смо тада немирни.</i></b>	<b>,398</b>
<b>2. ПОТРЕБА ЗА РАЗЛИЧИТИМ ОБЛИЦИМА РАДА (ИСТРАЖИВАЧКИ И ГРУПНИ РАД, ПОСТАВЉАЊЕ ПРОБЛЕМА)</b>	
<b><i>Волео бих када бисмо учили на часу на неки други начин, а не само кроз предавања.</i></b>	<b>,795</b>
<b><i>Више бих волео да истражујем, а не само да учим из књиге.</i></b>	<b>,782</b>
<b><i>Учење је много занимљивије када нас наставници поделе у мање групе.</i></b>	<b>,577</b>
<b><i>На часу је увек наставник тај који поставља проблем (задатак), а ученици могу само да га решавају.</i></b>	<b>,321</b>
<b>3. СЛОБОДНО ИЗРАЖАВАЊЕ МИШЉЕЊА И ОТВОРЕНОСТ НАСТАВНИКА ЗА КРИТИКУ</b>	
<b><i>Пред наставницима могу слободно да кажем шта мислим.</i></b>	<b>,763</b>
<b><i>Моји наставници се не лјуте када им кажемо да су у нечemu погрешили.</i></b>	<b>,728</b>
<b><i>Наставници остављају доволно времена на часу да бисмо разговарали о теми.</i></b>	<b>,563</b>

У оквиру првог фактора ученичким ставова (табела 3) груписане су компоненте које се односе на постављање питања, размишљање о проблемима и изражавање мишљења, давање аргумента уз евалуацију, прикупљање и селекцију информација из различитих извора. Други фактор описују тврдње које указују на потребу ученика за активним ангажовањем у учењу, за истраживањем и указују на мотивациону улогу групних облика рада, који се и у литератури препоручују као подстицајни за развијање критичког мишљења код ученика (Vlahović, 2011). Трећи фактор обухвата ставове који се односе на слободно изражавање мишљења и критичког става и дискусију на часу.

Табела 4. Корелације између добијених фактора ученичким ставова

	2. Потреба за различитим облицима рада	3. Слободно изражавање мишљења и отвореност наставника за критику
1. Незадовољство због непостојања могућности изражавања мишљења и постављања питања	.318**	-.293**
2. Потреба за различитим облицима рада		,039

\*\*Корелације су статистички значајне на нивоу ,001

У табели 4. приказане су корелације између добијена три фактора који се односе на ученичке ставове према подстицању критичког мишљења у настави. Статистички значајна позитивна корелација добијена је између незадовољства због непостојања могућности изражавања мишљења и постављања питања и потребе за различитим облицима рада. То показује да ученици који су незадовољни могућностима које им се пружају у вези са постављањем питања, дискутовањем, изражавањем мишљења у исто време изражавају и потребу за активнијим ангажовањем, за истраживањем, за групним радом, као и да им се пружи прилика да сами формулишу и постављају проблеме. Први и трећи фактор ученичким ставова су у негативној корелацији, што значи да се они ученици који су незадовољни могућностима да постављају питања, дискутују, изражавају своје мишљење у исто време не осећају слободним да кажу шта мисле нити да критикују наставнике.

Ови налази сагласни су са налазима ранијих истраживања спроведених у нашој средини, према којима је васпитна функција дечјег питања, иако треба да буде значајна, у основној школи занемарена (Bakovićev, 1983; Pavlović, 2001). Дечје питање из позиције наставника најчешће се доживљава као ометајући чинилац (Pavlović, 2002). У наставној пракси се ученици наводе да на постављено питање одговарају насумице; захтева се да механички допуњавају наставникove започете речи или реченице; сугеришу одговори на постављена питања (Bakovićev, 1983).

*Начини на које ученици опажају активности наставника усмерене  
на подстицање критичког мишљења у настави*

Факторском анализом извршеном методом главних компонената на скупу од 26 индикатора ученичким опажања активности наставника усмерених на подстицање критичког мишљења у настави издвојено је 6 фактора који се односе на ученичка опажања активности наставника усмерених на подстицање критичког мишљења, којима је објашњено 47,11% варијансе:

1. Подстицање продукције идеја и различитих приступа у решавању проблема;
2. Подстицање истрајности у решавању проблема, остваривања идеја и самоевалуације;
3. Подстицање изражавања мишљења, постављања питања и дискусије;
4. Подстицање формулисања и анализирања проблема и извођења закључака;
5. Подстицање уочавања проблема и аргументовања става;
6. Подстицање групног рада у настави.

У табели 5. приказане су ставке које су засићене сваким од наведених фактора ученичким опажања активности наставника усмерених на подстицање критичког мишљења у настави и корелације сваке ставке са фактором.

Табела 5. Добијени фактори ученичким опажања активности наставника и корелације ставки са фактором

Назив фактора и ставке	Корелација ставке са фактором
<b>1. ПОДСТИЦАЊЕ ПРОДУКЦИЈЕ И РАЗРАДЕ ИДЕЈА, АНАЛИЗИРАЊА И ИСПРОБАВАЊА РАЗЛИЧИТИХ ПРИСТУПА У РЕШАВАЊУ ПРОБЛЕМА</b>	
<i>Наставници нас подстичу да испитујемо различите могућности и "експериментишемо" на часу.</i>	,664
<i>Кад неки ученик има идеју, наставници томе посвете пажњу на часу.</i>	,644
<i>Наставници нам организују активности које захтевају да размишљамо, решавамо проблеме, откривамо или правимо нове ствари.</i>	,550
<i>Наставници нас подстичу да дамо што више различитих идеја у вези с оним што радимо на часу.</i>	,526
<i>У последњих годину дана бавили смо се истраживачким радом (оглед, терен, лабораторија, музеји...).</i>	,480
<i>Наставници траже да решавамо проблем на различите начине чак и ако грешимо.</i>	,455
<i>Кад имамо необичну идеју, на часу можемо да је изразимо без страха да ће нам се неко смејати.</i>	,392
<i>Кад нешто радимо, наставници нас охрабрују да не одустанемо и да завршимо оно што смо започели.</i>	,260
<i>Наставници нас уче да увек унапред размислимо о последицама својих поступака.</i>	,337
<b>2. ПОДСТИЦАЊЕ ИСТРАЈНОСТИ У РЕШАВАЊУ ПРОБЛЕМА, РАЗРАДИ И ОСТВАРИВАЊУ ИДЕЈА И САМОЕВАЛУАЦИЈЕ</b>	
<i>Кад нађем на неку тешкоћу или препреку, наставници ми не дају готово решење, него ме охрабрују да наставим да трагам за њим.</i>	,583
<i>Наставници траже од нас да проценимо за коју оцену знамо градиво.</i>	,579
<i>Кад имамо неку идеју, наставници нас натерају да је разрадимо од почетка до краја и да је и остваримо.</i>	,524
<i>Наставници са нама разговарају о томе како смо схватили градиво.</i>	,425
<b>3. ПОДСТИЦАЊЕ ИЗРАЖАВАЊА МИШЉЕЊА, ПОСТАВЉАЊА ПИТАЊА И ДИСКУСИЈЕ</b>	
<i>На часу можемо да постављамо питања о стварима које нас интересују.</i>	,681
<i>Наставници прихвататају кад ученик мисли својом главом, чак и ако се не слаже са њиховим мишљењем.</i>	,678
<i>Наставници дозвољавају да расправљамо кад имамо различита мишљења.</i>	,565
<i>Наставници траже да све радимо како они кажу и никако другачије. (НЕГАТИВНО)</i>	-,467

4. ПОДСТИЦАЊЕ ФОРМУЛИСАЊА И АНАЛИЗИРАЊА ПРОБЛЕМА, ИЗВОЂЕЊА ЗАКЉУЧАКА	
<b>Кад читамо неки текст или решавамо задатак, после тога постављамо питања, дискутујемо и изводимо закључке.</b>	,666
<b>Од нас наставници не траже само тачно решење, већ и да поставимо и анализирамо проблем.</b>	,659
Наставници нам на часу задају и теже задатке који нас подстичу да размишљамо о проблему.	,513
5. ПОДСТИЦАЊЕ УОЧАВАЊА ПРОБЛЕМА И АРГУМЕНТОВАЊА СТАВА	
<b>Наставници дају петицу и ученику који није све научио ако уочи и постави проблем.</b>	,697
<b>Наставници траже да дискутујемо и бранимо свој став.</b>	,491
6. ПОДСТИЦАЊЕ ГРУПНОГ РАДА	
<b>Наставници организују час тако што нас поделе у мање групе.</b>	,735
<b>Наставници нас уче како да радимо у групи, а да не забушавамо.</b>	,427
Наставници не траже само да научимо лекције, већ траже и да нешто сами сmisлимо и направимо.	,399

У табели 6. приказане су корелације између добијених 6 фактора који се односе на ученичка опажања активности наставника усмерених на подстицање критичког мишљења у настави. Позитивне статистички значајне корелације добијене су између свих 6 фактора ученичких опажања активности наставника. Корелације најјачег интензитета добијене су између првог и другог фактора и између првог и шестог фактора. Умерено високе корелације добијене су између првог и четвртог фактора, првог и трећег фактора, између другог и шестог фактора, као и између другог и трећег фактора. Нешто ниже корелације добијене су између четвртог и петог фактора, другог и четвртог фактора и трећег и шестог фактора. Остале корелације су слабијег интензитета.

Табела 6. Корелације између добијених фактора ученичких опажања активности наставника

	2. фактор	3. фактор	4. фактор	5. фактор	6. фактор
1. фактор	.577**	.432**	.444**	.371**	.531**
2. фактор		.408**	.340**	.280**	.431**
3. фактор			.230**	.262**	.319**
4. фактор				.350**	.249**
5. фактор					.221**

\*\*Корелације су статистички значајне на нивоу ,001

На основу података приказаних у табели 6, ученичка опажања подстицања продукције идеја и различитих приступа у решавању проблема повезана су с опажањем подстицања истрајности у решавању проблема, остваривања идеја и самоевалуације; као и групног рада у настави. У нешто мањој мери повезана су с опажањем подстицања формулисања и анализирања проблема и извођења закључака и са подстицањем изражавања мишљења, постављања питања и дискусије. Опажање подстицања истрајности у решавању проблема, остваривања идеја и самоевалуације повезано је с опажањем подстицања групног рада и изражавања мишљења, постављања питања и дискусије. Слабије су везе између опажања подстицања формулисања и анализирања проблема и извођења закључака и подстицања уочавања проблема и аргументовања става; као и између опажања подстицања истрајности у решавању проблема, остваривања идеја и самоевалуације и подстицања формулисања и анализирања проблема и извођења закључака. У истој мери опажање подстицања изражавања мишљења, постављања питања и дискусије повезано је с опажањем подстицања групног рада у настави.

*Односи између ученичких ставова према подстицању критичког мишљења и њихових опажања активности наставника*

У табели 7. приказане су матрице корелација између три добијена фактора који се односе на ставове ученика према подстицању критичког мишљења и б фактора који се односе на ученичка опажања активности наставника усмерене на подстицање критичког мишљења.

Табела 7. Корелације добијених фактора ученичких ставова  
са добијеним факторима ученичких опажања активности наставника

	1. фактор опажања	2. фактор опажања	3. фактор опажања	4. фактор опажања	5. фактор опажања	6. фактор опажања
1. фактор став	<b>-.185**</b>	<b>-.137**</b>	<b>-.331**</b>	-,034	-,025	<b>-.179**</b>
2. фактор став	<b>.088**</b>	<b>.079*</b>	-,011	<b>.208**</b>	<b>.116**</b>	,029
3. фактор став	<b>.411**</b>	<b>.366**</b>	<b>.459**</b>	<b>.224**</b>	<b>.126**</b>	<b>.346**</b>

\*\*Корелације су статистички значајне на нивоу ,001

\*Корелације су статистички значајне на нивоу ,005

Према подацима приказаним у табели 7, добијене су статистички значајне негативне корелације првог фактора ученичких ставова, названог *Нездовољство због непостојања могућности за изражавање мишљења и постављање питања*, са ученичким опажањима активности наставника груписаним у факторе 1 – Подстицање продукције и разраде идеја, анализирања и испробавања различитих

приступа у решавању проблема, 2 – Подстицање истрајности у решавању проблема, разради и остваривању идеја и самоевалуације, 3 – Подстицање изражавања мишљења, постављања питања и дискусије и 6 – Подстицање групног рада. С обзиром на то да су остали коефицијенти корелације ниски, ако се узме у обзир садржај трећег фактора ученичким опажања активности наставника, добијени резултати показују да је нездовољство ученика зато што им се на часу не пружа могућност да постављају питања и износе сопствено мишљење и зато што наставници не уважавају мишљења ученика повезано са њиховим опажањима да наставници на часу не дозвољавају постављање питања о стварима које их интересују, изражавање сопственог мишљења које је другачије од мишљења наставника нити расправљање о различитим мишљењима.

Други фактор ученичким ставова – *Потреба за различитим облицима рада у настави* – указује на потребу ученика за истраживачким и групним радом и за пружањем могућности да постављају проблеме. Овај фактор је у ниској позитивној корелацији с ученичким опажањима да их наставници подстичу да формулишу и анализирају проблеме и да изводе закључке (табела 7).

Трећи фактор који се односи на ученичке ставове, *Слободно изражавање мишљења и отвореност наставника за критику*, у позитивној је корелацији са свим факторима који се односе на ученичка опажања активности наставника (табела 7). Према добијеним налазима, ученички ставови који указују на доживљај да могу слободно да изразе сопствено мишљење и да критикују наставнике повезани су са начинима на које ученици опажају већи број различитих активности наставника усмерених на подстицање критичког мишљења у настави. Виши коефицијенти корелације добијени су између овог фактора и Подстицања изражавања мишљења, постављања питања и дискусије; Подстицања продукције и разраде идеја, анализирања и испробавања различитих приступа у решавању проблема; Подстицања истрајности у решавању проблема, разради и остваривању идеја и самоевалуације; и Подстицање групног рада. На основу садржаја ових фактора, добијени налази указују да је доживљај ученика да могу слободно да изразе мишљење и да критикују наставнике најјаче повезан са следећим ученичким опажањима: могу да постављају питања на часу о стварима које их интересују, наставници уважавају мишљење ученика и кад се не слаже са мишљењем наставника, на часу је дозвољена расправа о различитим мишљењима. У готово истој мери повезан је и с ученичким опажањима да их наставници подстичу да „експериментишу“, односно да испробавају различите могућности на часу; да се посвећује пажња идејама ученика; да се од њих тражи да размишљају, решавају проблеме и откривају; да продукују већи број идеја; да истражују; да решавају проблеме на различите начине. Корелације нешто слабијег интензитета добијене су с опажањима ученика да их наставници охрабрују да упорно самостално трагају за решењима проблема, да им је омогућено да процењују своје знање, да их наставници подстичу да разраде и остваре сопствене идеје; као и да се на часовима посвећује пажња организовању групног рада у коме свако активно учествује.

## Закључак

Значај критичког мишљења у савременом образовању повезан је са начином живота и рада у савременом друштву и са модерним схватањем природе и циљева образовања. У модерним концепцијама образовања фокус се помера са процеса усвајања знања ка подстицању развоја различитих интелектуалних способности и вештина, пре свега вештина мишљења и учења, односно конструкције знања.

На основу приказаних резултата, може се закључити да се ставови ученика према подстицању критичког мишљења у настави групишу у три фактора који указују на неколико важних аспеката наставе и могу бити корисни у осмишљавању препорука за унапређивање квалитета наставе. Ученици изражавају потребу да им се у току наставе пружи могућност да изразе своје мишљење и да постављају питања. Поред тога, истичу и потребу за укључивање различитих облика рада на часу, као што су истраживачки и групни рад. Ученици изражавају потребу да им се пружи могућност да сами постављају проблеме, а не само да извршавају задатке који су им постављени. Посебно истичу отвореност наставника за критику.

На основу начина груписања ученичких одговора о начинима на које они опажају активности наставника усмерене на подстицање критичког мишљења, закључено је да ученици истичу важне аспекте критичког мишљења: продукција идеја и истрајност у њиховом остваривању, испробавање различитих начина за решавање проблема и истрајност у превазилажењу тешкоћа и препрека, самоевалуацију, слободно изражавање мишљења и постављање питања, аргументовање става и дискутовање о различитим мишљењима, уочавање, формулисање и анализирање проблема, извођење закључака, конструктивна сарадња у групном раду.

Испитивањем односа ученичких ставова са њиховим опажањима активности наставника на подстицању критичког мишљења, потврђено је да постоје следеће везе:

- Нездовољство ученика због непостојања могућности да постављају питања и износе сопствено мишљење и због неуважавања мишљења ученика повезано је са ученичким опажањима да наставници не дозвољавају: (а) постављање питања о стварима које интересују ученике, (б) изражавање сопственог (другачијег) мишљења, (в) расправљање о различitim мишљењима.
- Ставови ученика који указују на потребу ученика за веће укључивање истраживачког и групног рада, као и за пружање могућности да сами постављају проблеме у ниским су корелацијама са начинима не које ученици опажају активности наставника.
- Ставови ученика који се односе на слободно изражавање мишљења и отвореност наставника за критику повезани су са свим добијеним факторима ученичких опажања активности наставника. Другим речима, доживљај ученика да могу слободно да изразе сопствено мишљење и да критикују наставнике повезан је са начинима на које ученици опажају

већи број различитих активности наставника усмерених на подстицање критичког мишљења у настави.

Позитивне корелације најјачег интензитета добијене су са опажањима следећих активности наставника:

- подстицање изражавања мишљења, постављања питања и дискусије;
- подстицање продукције и разраде идеја, анализирања и испробавања различитих приступа у решавању проблема;
- подстицање истрајности у решавању проблема, разради и остваривању идеја и самоевалуације;
- подстицање групног рада.

Конкретно, резултати овог истраживања указују да је доживљај ученика да могу слободно да изразе мишљење и да критикују наставнике најјаче повезан са следећим ученичким опажањима:

- могу да постављају питања на часу о стварима које их интересују;
- наставници уважавају мишљење ученика и кад се не слаже са мишљењем наставника;
- на часу је дозвољена расправа о различitim мишљењима.

У готово истој мери повезан је и с ученичким опажањима:

- да их наставници подстичу да „експериментишу“, односно да испробавају различите могућности на часу;
- да се посвећује пажња идејама ученика;
- да се од њих тражи да размишљају, решавају проблеме и откривају;
- да продукују већи број идеја; да истражују; да решавају проблеме на различите начине.

Корелације нешто слабијег интензитета добијене су са опажањима ученика:

- да их наставници охрабрују да упорно самостално трагају за решењима проблема;
- да им је омогућено да процењују своје знање;
- да их наставници подстичу да разраде и остваре сопствене идеје;
- као и да се на часовима посвећује пажња организовању групног рада у коме свако активно учествује.

Приказани резултати указују на значај уважавања мишљења ученика у осмишљавању стратегија унапређивања наставне праксе усмерених на подстицање критичког мишљења, као једног од приоритетних циљева савременог образовања. Да би подстицали развој мишљења ученика, наставници треба да прихвате активну наставу у којој ученици уз помоћ наставника стичу и сређују искуства, расуђују и проверавају веродостојност својих појмова, судова и закључака (Bakovićev, 1983).

Отвореност наставника за иновације и свест о значају критичког мишљења за лични и професионални развој ученика представљају основу за конципирање и прихваташе нових улога наставника и ученика у васпитно-образовном процесу, као једног од кључних фактора унапређивања квалитета образовања.

## Литература

- Antić Janković, S., Gošović, R., Grahovac, V., Krnjaić, Z., Lazarević, D., Moskovljević, J., Pavlović Babić, D., Pešić, J., Plut, D. i Stepanović, I. (2007). *Kultura kritičkog mišljenja*. Beograd: Institut za psihologiju Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu i Centar za primenjenu psihologiju.
- Antić, S., Jankov, R. i Pešikan, A. (ur.) (2005). *Kako približiti deci prirodne nauke kroz aktivno učenje*. Beograd: Institut za psihologiju Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu.
- Bakovljev, M. (1983). *Suština i prepostavke misaone aktivizacije učenika*. Beograd: Institut za pedagoška istraživanja i Prosveta.
- Baucal, A. i Pavlović Babić, D. (2010). *Nauči me da mislim, nauči me da učim – PISA 2009 prvi put u Srbiji: prvi rezultati*. Beograd: Institut za psihologiju Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu i Centar za primenjenu psihologiju.
- Bransford, J., Sherwood, R., Vye, N., & Rieser, J. (1986). Teaching Thinking and Problem Solving. *American Psychologist*, Vol. 41, No. 10, 1078-1089.
- Drucker, P. (1994). *Knowledge Work and Knowledge Society: The Social Transformations of This Century*. Retrieved December 21, 2010 from World Wide Web  
<http://soundknowledgestrategies.com/documents/DruckerGodkinLecture.pdf>
- Facione, P. A. (2010). *Critical Thinking: What It Is and Why It Counts*. Millbrae, CA: California Academic Press.
- Gašić Pavišić, S. i Stanković, D. (ur.). (2011). *TIMSS 2007 u Srbiji: rezultati međunarodnog istraživanja učenika 8. razreda osnovne škole iz matematike i prirodnih nauka*. Beograd: Institut za pedagoška istraživanja.
- Mirkov, S. i Pešić, J. (2012). Metakognitivni procesi u rešavanju problema: kritičko mišljenje kao deo stvaralačkog procesa. U J. Šefer i J. Radišić (ur.), *Stvaralaštvo, inicijativa i saradnja – Implikacije za obrazovnu praksu, II deo* (str. 267-288). Beograd: Institut za pedagoška istraživanja.
- Milošević, N., Pavlović, J. i Džinović, V. (2007). Odnos učenika prema nastavi i učenju. *Pedagoška stvarnost*, God. 53, Br. 3-4, 227-248.
- Pavlović, B. (2001). Koliko je poželjno dečje pitanje u školi. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, Br. 33, 417-429.
- Pavlović, B. (2002). Uloga i smisao dečjih pitanja u nastavi. *Nastava i vaspitanje*, God. 51, Br. 4, 279-287.
- Pešić, J. (2003). Kritičko mišljenje između pomodarstva i promišljanja: ka teorijskom utemeljenju koncepta. *Psihologija*, God. 36, Br. 4, 411-423.
- Pešić, J. (2008). *Kritičko mišljenje – od logike do emancipatorne realnosti*. Beograd: Institut za psihologiju Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu.
- Pešić, J. (2011). Sličnosti i razlike u konceptualizovanju kritičkog mišljenja. *Psihološka istraživanja*, God. 14, Br. 1, 5-23.
- Sulaiman, S., Rahman, R. A. & Dzulkifli, M. A. (2007). Relationship between Critical Thinking Dispositions, Perceptions towards Teachers, Learning Approaches and Critical Thinking Skills among University Students. *The 4th International Postgraduate Research Colloquium IPRC Proceedings* (pp. 209-220). Retrieved August 20, 2013 from World Wide Web  
<http://bsris.swu.ac.th/iprc/4th/27.pdf>
- Vlahović, B. (2011). Nastavnik u ulozi moderatora i facilitatora razvoja kritičkog mišljenja učenika. *Pedagogija*, God. 66, Br. 4, 589-607.