



Универзитет у Новом Саду
Филозофски факултет
Методика наставе

**Иновативни модели наставе и
учења и обезбеђење квалитета рада
средње школе**

ДОКТОРСКА ДИСЕРТАЦИЈА

Ментор:
Проф. др Светлана Костовић

Кандидат:
Лела Вуковић

Нови Сад, 2017. године

Универзитет у Новом Саду
Филозофски факултет
Кључна документацијска информација

Редни број: РБР	
Идентификациони број: ИБР	
Тип документације: ТД	Монографска документација
Тип записа: ТЗ	Текстуални и штампани материјал
Врста рада (дипл., маг., докт.): ВР	Докторска дисертација
Име и презиме аутора: АУ	МА Лела Вуковић
Ментор (титула, име, презиме, звања): МН	Проф. др Светлана Костовић, редовни професор
Наслов рада: НР	Иновативни модели наставе и учења и обезбеђење квалитета рада средње школе
Језик публикације: ЈП	Српски
Језик извода: ЈИ	Српски / Енглески
Земља публикација: ЗП	Република Србија
Уже географско подручје: УГП	АП Војводина, Нови Сад
Година: ГО	2017.
Издавач: ИЗ	ауторски репринт
Место и адреса: МА	21000 Нови Сад, др Зорана Ђинђића 2

Физички опис рада: ФО	(8 поглавља /207 страница / 5 графикана /25 табела/124 референце / 8 прилога)
Научна област: НО	Друштвено-хуманистичка
Научна дисциплина: НД	Методика наставе
Предметна одредница, кључне речи: ПО	Иновативни модели наставе, стандарди квалитета рада школе, RWCT програм, функционално образовање, компетенције
УДК	371.3:159.953]:373.5(043.3)
Чува се: ЧУ	Филозофски факултет, Централна Библиотека
Важна напомена: ВН	Нема
Извод: ИЗ	<p>Компетенцијски приступ у оквиру нове образовне парадигме, подстицање функционалног образовања и стварање услова за развој критичког мишљења ученика у оквиру наставног процеса, потреба за преобликовањем дидактичко-методичке организације наставе, опредељују основне смернице и потребе које карактеришу ово истраживање и пројектне задатке.</p> <p>Теоријски оквир предмета истраживања повезује два концепта који се односе на савремене образовне и реформске процесе у средњошколском образовању у нашој земљи. У дидактичко-методичком смислу то је модел минималне педагошке интервенције, кроз примену одређеног програма унутар наставног процеса, а у реформском смислу, то је процес екстерног вредновања и самовредновања, као законске регулативе која образовање и стандарде сагледава кроз оствареност потребног нивоа квалитета, на линији усмерености ка пројектованим исходима тих процеса.</p> <p><i>Настава усмерена на ученика</i> представља референтни дидактичко методички оквир програма RWCT. Програм „Читањем и писањем до критичког мишљења“ (енг. The Reading and Writing for Critical Thinking-RWCT) конципиран је кроз сет савремених интерактивних техника/поступака којим се подржава критичност у мишљењу и промишљању наставних садржаја у процесу активног учења. Структура наставе овог програма одвија се по моделу Евокација-Разумевање значења-Рефлексија (енг. Evocation-Realization of meaning-Reflection) у којем се подстиче функционално образовање ученика и стимулише креативност, различити стилови учења, као и стратегије кооперативног учења, пројектне и тимске наставе.</p>

Циљ истраживања је био ипитати да ли и у којој мери програм RWCT доприноси оставрености стандарда квалитета појединих области рада школе и то: настава и учење, образовна постигнућа ученика и подршка ученицима у социјалном и личном развоју, у односу на ученике и наставнике који прате наставни процес по стандардном плану и програму. Природа проблема и постављени циљ истраживања одређују карактер истраживања као *ex-post-facto*, (квази-експериментално истраживање и то нацрт са неједнаком контролном групом).

На плану праксе, значај овог истраживања је довођење у релацију програма RWCT и самопроцене одређених кључних области стандарда квалитета и провера утицаја програма на ниво оставрености показатеља квалитета. Стога је ужи смисао овог истраживања да се прибаве емпиријско квантитативни резултати самопроцене кључних области према стандардима квалитета рада образовно-васпитних установа и то: наставе и учења, образовних постигнућа ученика и подршке ученицима из угла ученика и наставника средњих школа. Шира димензија истраживања, била би довођење у везу програма RWCT са самопроценом релевантних области, како би истраживањем проверили да ли програм утиче и у којој мери на ниво оставрености индикатора преко којих се дефинишу стандарди кључних области, релевантних за овај истраживачки пројекат. Истраживање се позиционира на дихотомији сагледавања различитих димензија школске праксе, из угла наставника и угла ученика, потом се пореде процењене области и траже законитости у двоглу процена главних актера васпитно-образовног процеса.

Популацију истраживања представљају наставници и ученици средњих стручних школа, тако да очекивани резултати који говоре у прилог тези, потенцијално одражавају и пресек постојећег стања на средњошколском нивоу стручног образовања у нашој земљи који карактерише спорост реформе образовног система као и ставове наставника и ученика о неопходности увођења промена у свакодневној школској пракси. У том смислу, валидирани *упитник* из овог истраживања могао би се применити и у сагледавању степена утицаја и неког другог иновативног модела на ниво оставрености стандарда квалитета рада школе. Позитивна корелација иновационог приступа настави и стандарда квалитета рада школе могла би бити мотивациони замајац у професионалном развоју наставника који би уносили промену у школској пракси применом интерактивних наставних техника, у односу на стандардни наставни план и програм у традиционалном концепту наставе.

Очекује се да наставници и ученици који наставу одређених предмета прате према програму RWCT у већој мери процењују оствареност показатеља квалитета у областима наставе и учења, образовним постигнућима ученика и подршци

<p>ученицима у личном и социјалном развоју. Резултати истраживања могли би указати, да ако наставници као агенси промене у васпитно-образовном раду, уносе промене у дидактичко-методичком смислу моделовања наставе (а уз помоћ предложеног валидираног <i>упитника</i> постоји могућност провере ефекта промене/иновативног модела на оствареност стандарда квалитета рада школе) онда би се резултати могли применити у процесима релевентним за педагошку и развојну психологију и имати утицај на школску педагогију.</p>	
Датум прихватања теме од стране НН већа: ДП	20. 05. 2016.
Датум одбране: ДО	
Чланови комисије: (име и презиме / титула / звање / назив организације / статус) КО	Председник: проф.др Оливера Кнежевић Флорић, редовни професор, Филозофски факултет, Универзитет у Новом Саду Ментор: проф.др Светлана Костовић, редовни професор, Филозофски факултет, Универзитет у Новом Саду члан: проф.др Ољача Милка, професор емеритус члан: др Радмила Бодрич, ванредни професор, Филозофски факултет, Универзитет у Новом Саду

University of Novi Sad
Faculty of Philosophy
Key word documentation

Accession number: ANO	
Identification number: INO	
Document type: DT	Monograph documentation
Type of record: TR	Textual printed material
Contents code: CC	Doctoral dissertation
Author: AU	MA Lela Vuković
Mentor: MN	Svetlana Kostović, PhD, full professor, Faculty of Philosophy, Pedagogy Department, University of Novi Sad
Title: TI	Innovative teaching and learning approaches and securing secondary schooling standards
Language of text: LT	Serbian
Language of abstract: LA	English / Serbian
Country of publication: CP	Serbia
Locality of publication: LP	AP Vojvodina
Publication year: PY	2017
Publisher: PU	Author reprint
Publication place: PP	21000 Novi Sad, dr Zorana Đinđića 2

Physical description: PD	8 chapters/ 207 pages/25 tables/ 5 charts/124 references/ 8 appendices
Scientific field SF	Social Sciences and Humanities
Scientific discipline SD	Teaching Methodology
Subject, Key words SKW	Innovative teaching approaches, educational quality standards, RWCT programme, functional education, competences,
UC	371.3:159.953]:373.5(043.3)
Holding data: HD	Faculty of Philosophy, University of Novi Sad Central Library
Note: N	None
Abstract: AB	<p>Competency based approach within a new educational paradigm, functional education enhancement and enabling conditions to develop students' critical thinking in teaching process, a necessity to reshape didactic and methodical teaching strategy, are the basic concepts and needs of this study and project tasks.</p> <p>The theoretical framework of the study connects two concepts referring to modern educational reform processes in our country at secondary level schooling. In didactic and methodical sense, it is a model of minimal pedagogical intervention for implementation of a certain program in teaching process. In educational reform sense, it is a process of continuous external and internal school evaluation, as a legislative regulation which is conceived to meet required educational standards towards the expected projected outcomes.</p> <p>Student centred teaching and learning approach is the referential didactic and methodical frame of RWCT programme. The Reading and Writing for Critical Thinking, RWCT programme is a set of interactive teaching techniques and approaches designed to support critical thinking skills of teaching materials in the active learning process. The programme structure of this teaching process is conceptualized through three-phase framework for teaching and learning (Evocation-Realization of meaning-Reflection) based on scaffolding and stimulating students' functional education, creativity, various learning styles as well as cooperative learning approach, project method and team teaching.</p> <p>The aim of this study was to examine the extent to which RWCT programme contributes educational standards within certain domains for school framework, such as teaching and learning, students' academic achievements and enhancing students' personal and social development, in comparison to students and teachers who follow the</p>

teaching process towards standard programme. The nature of the problem and established aims within this study, have determined its character as ex-post-facto method (that is quasi-experimental design with unequal group).

The practical framework of this study and its significance could be conceived as bringing two concepts into relation (RWCT and self-determination of the key educational quality standards), in order to examine the possible influence of RWCT programme on the level of achievement in relevant quality indicators. In narrower sense of this study, the aim was to collect empirical quantitative data of teachers' and students' self-determination of the key educational quality standards for schools, such as teaching and learning, students' academic achievements and enhancing students' personal and social development at secondary level schooling.

A sample of population in this study is represented by secondary students and teachers, thus the data collected which support the dissertation thesis, potentially could also give an account of the current state of challenges for vocational secondary schooling in our country. The study data could also refer to a slow educational reform process, as well as teachers' and students' attitudes about the necessity for change implementation in every day school practice. In that sense, the validated questionnaire which has been used in this research, could also be applied in another future research in order to examine to which extent another innovative teaching model could influence the level of achievement in relevant quality standards for schools. A positive correlaton between an innovative teaching approach and school quality standards, could be perceived as a kind of motivational trigger for teacher professional development. Therefore, teachers could help in change implementation in school practice by applying interactive teaching methods in contrast to standard teaching within traditional teaching practice.

The research data have shown that teachers and students who have undergone RWCT programme teaching and learning procedures have estimated the level of achievement in relevant quality standards for schools to a higher extent, with very limiting exceptions regarding some students' competences. The pedagogical research implications refer to the fact that if teachers are to be considered as educational change agents who implement a change in the sense of didactic-methodical modelling of teaching process, then it would be possible to implement and monitor every innovative teaching methods applied in relevant processes for pedagogical and developmental psychology and at the same time, to make an influence on school pedagogy.

Accepted on Scientific Board on: AS	20th May 2016.
Defended: DE	

Thesis Defend Board: DB	President: Olivera Knežević Florić, PhD, full professor, Faculty of Philosophy, University of Novi Sad Mentor: Svetlana Kostović, PhD, full professor, Faculty of Philosophy, University of Novi Sad Member: Milka Oljača, professor emeritus Member: Radmila Bodrič, PhD, associate professor, Faculty of Philosophy, University of Novi Sad
----------------------------	--

ИНОВАТИВНИ МОДЕЛИ НАСТАВЕ И УЧЕЊА И ОБЕЗБЕЂЕЊЕ КВАЛИТЕТА РАДА СРЕДЊЕ ШКОЛЕ

Резиме

Компетенцијски приступ у оквиру нове образовне парадигме, подстицање функционалног образовања и стварање услова за развој критичког мишљења ученика у оквиру наставног процеса, потреба за преобликовањем дидактичко-методичке организације наставе, опредељују основне смернице и потребе које карактеришу ово истраживање и пројектне задатке.

Теоријски оквир предмета истраживања повезује два концепта који се односе на савремене образовне и реформске процесе у средњошколском образовању у нашој земљи. У дидактичко-методичком смислу то је модел минималне педагошке интервенције, кроз примену одређеног програма унутар наставног процеса, а у реформском смислу, то је процес екстерног вредновања и самовредновања, као законске регулативе која образовање и стандарде сагледава кроз оствареност потребног нивоа квалитета, на линији усмерености ка пројектованим исходима тих процеса.

Настава усмерена на ученика представља референтни дидактичко методички оквир програма RWCT. Програм „Читањем и писањем до критичког мишљења“ (енг. The Reading and Writing for Critical Thinking-RWCT) конципиран је кроз сет савремених интерактивних техника и поступака којим се подржава критичност у мишљењу и промишљању наставних садржаја у процесу активног учења. Структура наставе овог програма одвија се по моделу Евокација-Разумевање значења-Рефлексија (енг. Evocation-Realization of meaning-Reflection) у којем се подстиче функционално образовање ученика и стимулишу креативност, различити стилови учења, као и стратегије кооперативног учења, пројектне и тимске наставе.

Циљ истраживања је био испитати да ли и у којој мери програм RWCT доприноси остварености стандарда квалитета појединих области рада школе и то: настава и учење, образовна постигнућа ученика и подршка ученицима у социјалном и личном развоју, у односу на ученике и наставнике који прате наставни процес према стандардном плану и програму. Природа проблема и постављени циљ истраживања одређују карактер истраживања као ex-post-facto, (квази-експериментално истраживање и то нацрт са неједнаком контролном групом).

На плану праксе, значај овог истраживања је довођење у релацију програма RWCT и самопроцене одређених кључних области стандарда квалитета и провера утицаја програма

на ниво оставрености показатеља квалитета. Стога је ужи смисао овог истраживања да се прибаве емпиријско квантитативни резултати самопроцене кључних области према стандардима квалитета рада образовно-васпитних установа и то: наставе и учења, образовних постигнућа ученика и подршке ученицима из угла ученика и наставника средњих школа. Шира димензија истраживања, била би довођење у везу програма RWCT са самопроценом релевантних области, како бисмо кроз истраживање проверили да ли програм утиче и у којој мери на ниво остварености индикатора преко којих се дефинишу стандарди кључних области, релевантних за овај истраживачки пројекат. Истраживање се позиционира на дихотомији сагледавања различитих димензија школске праксе, из угла наставника и ученика, потом се пореде процењене области и траже законитости у двоуглу самопроцена главних актера васпитно-образовног процеса.

Популацију истраживања представљају наставници и ученици средњих стручних школа, тако да добијени резултати који говоре у прилог тези, потенцијално одражавају и пресек постојећег стања на средњошколском нивоу стручног образовања у нашој земљи-који карактерише спорост реформе образовног система, а указују и на ставове наставника и ученика о неопходности увођења промена у свакодневној школској пракси. У том смислу, валидирани *упитник* из овог истраживања могао би се применити и у сагледавању степена утицаја и неког другог иновативног модела на ниво остварености стандарда квалитета рада школе. Позитивна корелација иновираних приступа настави и стандарда квалитета рада школе могла би бити мотивациони замајак у професионалном развоју наставника који би уносили промену у школској пракси применом интерактивних наставних техника, у односу на стандардни наставни план и програм у традиционалном концепту наставе.

Очекивало се да наставници и ученици који наставу одређених предмета прате према програму RWCT у већој мери процењују оствареност показатеља квалитета у областима наставе и учења, образовним постигнућима ученика и подршци ученицима у личном и социјалном развоју. Резултати истраживања указали су на педагошке импликације, да и ако наставници као агенси промене у васпитно-образовном раду, уносе промене у дидактичко-методичком смислу моделовања наставе (а уз помоћ предложеног валидираног *упитника* постоји могућност провере ефекта промене/иновативног модела на оствареност стандарда квалитета рада школе) онда би се резултати и изведени закључци могли применити у процесима релевантним за педагошку и развојну психологију и имати утицај на школску педагогију.

Кључне речи: иновативни модели наставе, RWCT програм, стандарди квалитета, функционално образовање, компетенције

INNOVATIVE TEACHING AND LEARNING APPROACHES AND SECURING SECONDARY SCHOOLING STANDARDS

Summary

Competency based approach within a new educational paradigm, functional education enhancement and enabling conditions to develop students' critical thinking in teaching process, a necessity to reshape didactic and methodical teaching strategy, are the basic concepts and needs of this study and project tasks.

The theoretical framework of the study connects two concepts referring to modern educational reform processes in our country at secondary level schooling. In didactic and methodical sense, it is a model of minimal pedagogical intervention for implementation of a certain program in teaching process. In educational reform sense, it is a process of continuous external and internal school evaluation, as a legislative regulation which is conceived to meet required educational standards towards the expected projected outcomes.

Student centred teaching and learning approach is the referential didactic and methodical frame of RWCT programme. The Reading and Writing for Critical Thinking, RWCT programme is a set of interactive teaching techniques and approaches designed to support critical thinking skills of teaching materials in the active learning process. The programme structure of this teaching process is conceptualized through three-phase framework for teaching and learning (Evocation-Realization of meaning-Reflection) based on scaffolding and stimulating students' functional education, creativity, various learning styles as well as cooperative learning approach, project method and team teaching.

The aim of this study was to examine the extent to which RWCT programme contributed educational standards within certain domains for school framework, such as teaching and learning, students' academic achievements and enhancing students' personal and social development, in comparison to students and teachers who followed the teaching process towards standard programme. The nature of the problem and established aims within this study, have determined its character as ex-post-facto method (that is quasi-experimental design with unequal group).

The practical framework of this study and its significance could be conceived as bringing two concepts into relation (RWCT and self-determination of the key educational quality standards), in order to examine the possible influence of RWCT programme on the level of achievement in relevant quality indicators. In narrower sense of this study, the aim was to collect empirical quantitative data of teachers' and students' self - determination of the key educational

quality standards for schools, such as teaching and learning, students' academic achievements and enhancing students' personal and social development at secondary level schooling.

A sample of population in this study has been represented by secondary students and teachers, thus the data collected which have supported the dissertation thesis, potentially could also have given an account of the current state of challenges for vocational secondary schooling in our country. The study data could also refer to a slow educational reform process, as well as teachers' and students' attitudes about the necessity for change implementation in every day school practice. In that sense, the validated questionnaire which has been used in this research, could also be applied in another future research in order to examine to which extent another innovative teaching model could influence the level of achievement in relevant quality standards for schools. A positive correlaton between an innovative teaching approach and school quality standards, could be perceived as a kind of motivational trigger for teacher professional development. Therefore, teachers could help in change implementation in school practice by applying interactive teaching methods in contrast to standard teaching within traditional teaching practice.

The research data have shown that teachers and students who have undergone RWCT programme teaching and learning have estimated the level of achievement in relevant quality standards for schools to a higher extent, with very limiting exceptions regarding some students' competences. The pedagogical research implications have referred to the fact that if teachers are to be considered as educational change agents who implement a change in the sense of didactic-methodical modelling of teaching process, then it would be possible to implement and monitor every innovative teaching methods applied in relevant processes for pedagogical and developmental psychology and at the same time to make an influence on school pedagogy.

Key words: innovative teaching approach, RWCT programme, educational quality standards, functional education, competences

САДРЖАЈ

УВОД.....	17
ТЕОРИЈСКИ ПРИСТУП ИСТРАЖИВАЊУ.....	25
1.1. Традиционални и савремени приступи настави: од поучавања ка учењу.....	25
1.2. Настава усмерена на ученика-референтни дидактичко методички оквир програма RWCT	34
1.2.1. Кооперативно учење/настава у оквиру програма RWCT.....	34
1.2.2. Пројектна метода и програм RWCT.....	38
1.2.3. Тимска настава у оквиру програма RWCT.....	42
1.3. Иновативни модели наставе и учења	46
1.3.1. Активно учење/настава.....	48
1.3.2. RWCT програм као иновација у настави.....	52
1.3.2.1. ЕРР структура наставе за учење и поучавање	59
1.3.2.2. Технике програма RWCT.....	63
1.3.2.3. Евалуативни аспект програма RWCT.....	67
1.4. Преглед резултата изабраних истраживања	78
МЕТОДОЛОШКА ОРИЈЕНТАЦИЈА ИСТРАЖИВАЊА	104
2.1. Дефиниција и опис предмета (проблема) истраживања.....	104
2.2. Дефиниција проблема истраживања.....	106
2.3. Циљ и карактер истраживања.....	106
2.4. Задаци истраживања.....	107
2.5. Хипотезе истраживања.....	108
2.6. Варијабле истраживања.....	109
2.7. Методе, технике и инструменти истраживања.....	110

2.8. Популација и узорак истраживања.....	111
2.9. Организација истраживања.....	112
2.10. Основне методе статистичке обраде података.....	112
РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА.....	114
3.1. Узорак.....	114
3.2. Методи обраде података.....	116
3.3. Анализа главних компоненти упитника за наставнике.....	118
3.4. Разлике у наставничким компетенцијама између наставника који раде према RWCT програму и према стандардном програму.....	125
3.5. Анализа главних компоненти упитника за ученике.....	129
3.6. Разлике ученичких компетенција између ученика који раде према RWCT програму и према стандардном програму.....	135
ДИСКУСИЈА И АНАЛИЗА РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА.....	142
4.1. Рефлексија на анализу главних компоненти упитника за наставнике.....	142
4.2. Анализа разлика у наставничким компетенцијама између наставника који раде према RWCT програму и према стандардном програму.....	143
4.3. Рефлексија на анализу главних компоненти упитника за ученике.....	147
4.4. Анализа разлика у ученичким компетенцијама између ученика који раде према RWCT програму и према стандардном програму.....	148
ЗАКЉУЧАК	156
5.1. Закључана разматрања и импликације	156
5.2. Педагошке импликације истраживања.....	164
5.3. Ограничења у оквиру истраживања.....	166

5.4. Предлози за даља истраживања.....	168
ЛИТЕРАТУРА.....	171
ПРИЛОЗИ.....	180

УВОД

Основна теоријска полазишта у истраживању представљају конструктивистичке теорије учења, које се темеље на веровању да је то динамички процес конструисања знања и значења, које се базично везује за све три психолошке димензије личности, когнитивну, афективну и конативну. Учење се на овај начин, доживљава кроз везу онога ко учи/сазнаје и самог процеса откривања/учења новог. Интегрисани приступ различитим садржајима и холистички приступ курикуларним и ванкурикуларним садржајима, обезбеђује потребне компетенције ученика/појединца за писменост и сазнајно битисање у XXI веку. Ове компетенције се тичу способности критичког мишљења, комуникацијских потенцијала, могућности решавања проблемских ситуација, тимског рада и сарадничког учења, употребе информационих технологија, познавања страних језика и спремности на перманентно учење.

Овако постављен компетенцијски приступ у новој образовној парадигми, указује на важност односа према перманентном усавршавању како појединачних карактеристика когнитивних способности, вештина и вредносних ставова главних актера васпитно-образовног процеса, тако и неопходност неговања каузалних веза између различитих компетенција које захтева дидактичко - методичка организација наставе у модерничком и постмодерничком поимању и приступу усмереном на ученика. На овом пољу, истиче се „модел интерактивног учења и наставе као социјално-психолошке активности појединца, примјерен условима социјалне средине у којој појединац живи, за разлику од класичног разредно-часовног система образовања у којем је евидентна индивидуално-психолошка оријентација рада и доминација активности које су одвојене од живота у непосредном социјалном окружењу“. (Крнета, 2006:8) У овом раду, осврнућемо се на домен разноликости техника и поступака, као екстринзичног мотивационог замајца за оне који уче, и могућност подстицања критичког мишљења ученика селекцијом оних интерактивних техника и поступака које у примарном фокусу имају приступ усмерен на ученика-као тежишту наставног процеса. Надаље, тако оријентисана настава захтева промене у организацији наставног процеса, кроз измењене улоге наставника и ученика у

парадигми конструктивистичког приступа, удаљеног од трансмисионог модела и искључиво предавачке позиције наставника и пасивне позиције ученика-као примаоца готових знања, неподложних критичком промишљању и преиспитивању. Сходно претходном, у раду ћемо приказати разлике између традиционалног и интерактивног учења за које аутор Крнета наводи да „није само стицање знања, него метод учења с другима које је усмјерено на свестрани психофизички и социјалноемоционални развој ученика, тј. учење схваћено као процес оријентисан на развој.“ (Крнета, 2006:49)

Традиционално оријентисана настава била је преоптерећена једносмерном комуникацијом, коју је осмишљавао наставник уз доминацију методе усменог излагања, и то у виду наставниковог предавања. Насупрот томе, нова образовна парадигма донела је промењене и захтевније улоге наставника и ученика, тако да је акценат сада позициониран на двосмерну педагошку комуникацију која доприноси квалитетнијем и ефикаснијем наставном процесу. Сходно томе, ако структуру педагошке комуникације сагледамо кроз димензије које укључују когнитивни, афективни и конативни аспект односа актера, чини се нужним да и сам наставни процес проматрамо кроз двосмерну или поливалентну везу у којој доминирају модернистички и постмодернистички концепти наставних техника и поступака, које ученика виде у новим интерактивним улогама, као кооперативног играча, истраживача и и критичког мислиоца. И улога наставника, дакако је промењена у интерактивној настави у којој он постаје организатор, координатор, ментор, модератор и фасилитатор развоја критичког мишљења ученика, у свим фазама наставног процеса.

Савремене конструктивистичке теорије учења (Smith, 2001) и искуствено учење Дејвида Колба (Половина&Џиновић, 2010) афирмишу Дјуијеве идеје о целовитом, холистичком гледању на искуство и процес учења, где се као општи циљ поставља ангажовање укупних психосоцијалних ресурса особе у функцији проширивања сопствених знања и искустава. Заговорници педоцентризма, односно трансформације наставе усмерене на наставника, према настави усмереној на ученика, као начин (модел, стратегију) остваривања те идеје користили су пројектну методу (Kilpatrick, Collings, Murray, Пољак, Killen, према: Матијевић&Радовановић 2011). Постулате савремених конструктивистичких теорија учења, елементе Колбовог модела искуственог учења, подручја ревидиране Блумове таксономије васпитно-образовних циљева, различите стилове учења према

Гарднеровој теорији вишеструке интелигенције, као и аспекте Гоулменове категоризације емоционалне компетенције, налазимо у ЕРР структури наставе (евокација-разумевање значења-рефлексија) програма RWCT (енг. The Reading and Writing for Critical Thinking) као једног од могућих инструмената за креирање подстицајне средине у којој се одвија наставни процес. Наставна стратегија креирана у оквиру овог програма конципирана је на начин да је ученик у центру наставног процеса, наставник-модератор и фацилитатор процеса, а сет интерактивних метода и техника пројектован за подизање нивоа функционалног образовања ученика и подстицање критичког мишљења. Са позиције конструктивистичких теорија учења, настава која се помера од традиционалног концепта наставничког поучавања садржаја ка концепту ученичког процеса учења садржаја и у фокус ставља све односе међу актерима васпитно образовног рада, у смислу ученик-други ученици, ученик-наставник, ученик-различити извори знања, детерминише *интерактивну наставу*. Овако сагледана настава са акцентом на интеракцији ученика, назива се интерактивним методама у настави, тако да се „у овом случају термин метода везује како за начин рада у настави (у значењу активности ученика које одликује интерактивност), тако и за целовит начин разумевања образовања у настави, односно приступ настави који је оријентисан на активност и искуства ученика и на значај разноврсних циљева образовања, а не на садржаје образовања и њихову трансмисију.“ (Станчић и Митровић, 2013:42)

Сврха истраживања у оквиру ове дисертације, произилази из неопходности подстицања функционалног образовања ученика и промену традиционалних улога ученика и наставника ка компетенцијском приступу настави. На ову нужност промене у новој образовној парадигми указују и резултати Међународног програма процене ученичких постигнућа PISA (енг. Programme for International Student Assessment) који се реализује у организацији OECD-а од 1997. године. У нашој земљи PISA истраживање се спроводи од 2001. године, а закључно са последњим тестирањем у 2012. години, Србија је организовала четири циклуса тестирања. Централни концепт је писменост која се испитује кроз три домена: математику, читање и природне науке, а у последњем тестирању 2012. године, додат је и домен решавања проблема. Основна идеја и циљ PISA истраживања је процена и праћење степена у којем су ученици, петнаестогодишњаци, на крају основношколског образовања овладали компетенцијама, које их схваћене као интердисциплинарне и функционалне категорије, делегирају за наставак школовања и равноправно учешће у

друштвеним токовима. (Павловић-Бабић и Бауцал, 2013). Наши ученици су, од 65 ранжираних земаља, заузели у генералном пласману 43 место и тек незнатно побољшали резултате у односу на претходно тестирање. Како су највећа постигнућа наших ученика концентрисана на првом и другом нивоу, а ретко на највишим нивоима петом и шестом, може се закључити да нам то у извесној мери говори и о самом образовном систему у којем се одвија наставни процес, који је, како наводе поменути аутори, оријентисан ка успостављању и вредновању знања на нивоу репродукције. (Павловић-Бабић и Бауцал, 2013).

Различити програми и различите дидактичке стратегије савремене наставе и учења пледирају ка наставним процесима заснованим на интерактивном приступу и стратегијама развоја критичког мишљења. Програм RWCT–међународни програм намењен наставницима различитих струка, један је од програма активне наставе/учења (Ивић и Пешикан, 2001) који претпоставља да се процес подстицања критичког мишљења остварује у ЕРР (Евокација-Разумевање значења-Рефлексија) структури наставе. Три фундаментална филозофска принципа подупиру програм RWCT и то: значај процеса рефлексивног мишљења, неопходност критичког промишљања уобичајних радњи и претпоставки, као и базична улога мотивације у процесу учења. (Vasilev, 2007) Како ученици у оквиру програма RWCT развијају концепт критичког мишљења? На ово питање могли бисмо одговорити посматрајући пет карактеристика које прате процес промена које се дешавају на путу развоја критичког мишљења (Klooster, 2001), које почиње од индивидуалног и независног мишљења, преко способности за проналажење и разумевање неопходних информација, потом способности постављања проблема и формулисања питања, затим формирања аргумената за одбрану личног става и најзад способности активне партиципације у социјалном дискурсу.

Очекивања у изради докторске дисертације односила су се на вероватноћу да наставници и ученици који наставу одређених предмета прате према програму RWCT (као једног иновативног модела наставе) у већој мери процењују оствареност показатеља квалитета у областима наставе и учења, образовним постигнућима ученика и подршци ученицима у личном и социјалном развоју. У погледу резултата истраживања претпостављало се да би они могли говорити у прилог ставу да, *ако* наставници као агенси

промене у васпитно-образовном раду, уносе новине у дидактичко-методичком смислу моделовања наставе (а уз помоћ предложеног валидираног *упитника* постоји могућност провере ефеката промене/иновативног модела на оствареност стандарда квалитета рада школе), *онда* би се добијени резултати релевантних истраживања могли применити у процесима уско везаним за педагошку и развојну психологију и имати утицај на школску педагогију.

Значај истраживања се прецизира у теоријском оквиру рада, у којем се нови наставни модели посматрају кроз концепт који данас преовладава, а према којем је најбоља она настава која је усмерена на ученике, односно онај наставни процес који подразумева једнаку активност и ученика и наставника. У приручницима које енглески аутори нуде наставницима западног света (Reese&Walker, 1994), истиче се очекивање да наставници конкретизују своје активности и активности ученика на конкретном наставном часу. (Матијевић&Радовановић, 2011) Ладислав Богнар разликује појмове: стратегије, методе и поступке, при чему стратегије аутор приказује као шири појам од метода, а методе као шири појам од поступака. Стратегије обухватају методе и поступке, односно начине активирања учесника васпитно-образовног процеса ка остваривању задатака васпитања и образовања. (Богнар&Матијевић, 2005) Нови наставни модели, наставни час виде кроз призму постизања одређених исхода учења, који се не односе искључиво на когнитивно подручје развоја ученика, већ на трипаритетно позиционирани развој личности, кроз когнитивну, афективну и конативну развојну страну ученика.

RWCT програм, уз претходно поменута теоријска упоришта, негује концепт наставе заснован на приступу „дијалогског поучавања“ (енг. 'dialogic teaching'). Приступ је замишљен тако да наставници воде дискусију са својим ученицима у којој се истовремено омогућава ученицима да уче и примењују стил учења који им се чини најсврхисходнијим (Mercer&Littleton, према: Lall, 2012). Главне карактеристике овог приступа су: ученицима је омогућено и охрабрени су да постављају питања, износе свој став и коментар на идеје и питања која се појављују током поучавања; наставници мотивишу ученике да истражују и подржавају ученике током развојног концепта савладавања градива; наставници узимају у обзир допринос ученика у процесу обраде наставног садржаја и осмишљавају активности самоспознаје код својих ученика, кроз дијалогски метод и релевантне активности;

наставници користе дијалошки метод да би обезбедили кумулативни, развојни и контекстуални оквир, који осигурава партиципацију ученика и ангажовање на пољима нових спознаја са којима се сусрећу. (Lall, 2012)

У контексту димензије програма RWCT која је препозната као подстицај функционалном образовању ученика, истаћи ћемо шест међусобно повезаних вредности које аутор Финк сматра детерминантама 'значајног учења' (енг. significant learning). Таксономија учења према Финковом приступу почиње чињеничним знањем, често према наставниковим замислима шта ученици треба да науче, потом следи примена вештина и мисаоних операција у решавању проблемских ситуација или изради пројеката, трећа етапа је интеграција, повезивање садржаја који се обрађују са свакодневним животом ван учионице, четврта детерминанта таксономије је људска димензија, која се тиче учења о себи и другима, пета је посвећеност ученика процесу учења, и на крају учење како да се учи – што указује на неопходност и значај самовођеног учења и доживотног учења. (Flink, 2003)

Популацију истраживања, за потребе писања ове дисертације, представљају наставници и ученици средњих стручних школа, тако да очекивани резултати који говоре у прилог тези, потенцијално одражавају и пресек постојећег стања на средњошколском нивоу стручног образовања у нашој земљи, који карактерише спорост реформе образовног система, као и ставове наставника и ученика о неопходности увођења промена у свакодневној школској пракси. У том смислу, валидирани *упитник* адаптиран за потребе нашег истраживања могао би се применити и у сагледавању степена утицаја и неког другог иновативног модела на ниво остварености стандарда квалитета рада школе. Позитивна корелација иновираних приступа настави и стандарда квалитета рада школе могла би бити мотивациони покретач у професионалном развоју наставника, који би уносили промену у школској пракси применом интерактивних наставних техника, у односу на стандардни наставни план и програм у традиционалном концепту наставе.

У раду је дат и приказ одређених наставних техника у оквиру програма „Читањем и писањем до критичког мишљења“ (енг. The Reading and Writing for Critical thinking -RWCT), применом метода теоријске анализе садржаја, са посебним освртом на технике којима се подржава критичност у мишљењу и промишљању наставних садржаја у процесу активног учења и подстицања функционалног образовања ученика. Технике су сагледане из угла

примене у настави општеобразовних и стручних предмета, а такође и из угла могуће стратегије за интерактивно и кооперативно учење које програм промовише. Према овом програму, ученици су активни учесници наставе већ у току обраде нових наставних садржаја. Структура наставног процеса, који се одвија по моделу Евокација-Разумевање значења-Рефлексија, препозната је у оквиру RWCT као стимулативни амбијент за подстицање критичког мишљења, уз примену релевантних и пажљиво одабраних техника којим се демонстрирају стратегије кооперативног учења и отварају могућности за примену концепта пројектне и тимске наставе.

У методолошком оквиру рада, предмет истраживања представља испитивање ефеката програма RWCT из угла наставника и ученика средњошколског образовног нивоа, у смислу њихове самопроцене одређених кључних области стандарда квалитета рада школе, са посебним акцентом на ефекат подизања нивоа функционалног образовања и подстицања критичког мишљења ученика. Критеријске области рада школе у оквиру стандарда квалитета и образовања усмереног на исходе (Правилник о стручном педагошком надзору, 2007 „Службени гласник РС“, бр.19/07) релевантне за тему рада, а које се доводе у релацију са програмом RWCT, су настава и учење, образовна постигнућа ученика и подршка ученицима.

У погледу могућих ограничења у оквиру истраживања, истакли бисмо да су популацију истраживања представљали ученици/це трећег разреда (четвртог степена образовања) на средњошколском нивоу и наставници/це¹ који су у у школској 2014/15. години, када је истраживање спроведено, наставу реализовали у средњим стручним школама, из узорка истраживања, у Нишу, Крагујевцу и Новом Саду. Сходно томе, резултате истраживања можемо посматрати у контексту средњошколског образовања у стручним школама, али без могућности генерализовања на све ученике и наставнике свих средњих школа у нашој земљи, као што и корелацију примене иновативног модела наставе из истраживања са стандардима квалитета рада у средњој школи, можемо посматрати искључиво у односу на селектоване стандарде и одабрани иновативни модел, проучаване и анализиране у овом раду.

¹ Даље у тексту термин ученик, подразумева се ученик/ца, као и термин наставник подразумева се наставник/ца

У погледу структуре целина/поглавља, можемо истаћи да је рад структурисан кроз, *Увод* који се односи на основна полазишта у истраживању, сврху истраживања, значај студије, проблемска питања којима се студија бави и органичења у оквиру истраживања. У раду се налазе и следећа поглавља-Поглавље I: Теоријски приступ истраживању, Поглавље II: Методолошка оријентација истраживања, Поглавље III: Резултати истраживања, Поглавље IV: Дискусија и анализа резултата истраживања и Поглавље V: Закључак.

Прво поглавље, представља теоријску оријентацију рада кроз релевантан преглед литературе, са освртом на традиционалну и савремену наставну парадигму, програм RWCT као иновацију у настави, ЕРР структуру наставе за учење и поучавање, преглед техника RWCT програма, различите димензије кооперативног учења, стратегије тимске наставе и димензије пројектне наставу у оквиру RWCT-а, евалуативни аспект програма RWCT-а и осврт на резултате изабраних истраживања.

Друго поглавље односи се на методолошки део рада, представљање метода и опис узорка истраживања, опис инструмента уз релевантна тумачења адаптације инструмента, потом факторску анализу примењених упитника и навођење основних метода статистичке обраде који су коришћени у валидацији и анализи добијених података.

У трећем поглављу представљени су резултати истраживања према релевантним истраживачким задацима, анализа главних компоненти сачињених од групе ајтема у оквиру упитника за наставнике и ученике, а према испитиваним карактеристикама програма у односу на квалитет рада средње школе, потом табеле и графикони који упућују на добијене резултате.

Дискусија и анализа резултата истраживања, представљени су у четвртном поглављу, где је у фокусу квалитативна анализа добијених статистичких података, упоредна анализа резултата који су нам указали на значајне разлике у ставовима ученика и наставника који наставу организују према стандардном или иновативном моделу наставе-програму RWCT.

И најзад, у петом поглављу представљени су закључци, као и импликације на даља истраживања сродна теми, а разматрана су и ограничења у оквиру спроведеног истраживања за потребе докторске тезе.

1.

ТЕОРИЈСКИ ПРИСТУП ИСТРАЖИВАЊУ

1.1. ТРАДИЦИОНАЛНИ И САВРЕМЕНИ ПРИСТУПИ НАСТАВИ: ОД ПОУЧАВАЊА КА УЧЕЊУ

У оквиру упоредне паралеле између концепта традиционалне и савремене школе, биће разматране варијабле које дефинишу промену парадигме у подручју *наставног процеса, процеса учења, улоге ученика, улоге наставника и компетенцијског приступа*, као исходишта процеса поучавања и учења у савременој школи.

Наиме, док традиционална настава у фокус ставља питање садржаја учења (шта се учи), као и питање начина преноса знања/садржаја ученику, уз доминантно дефинисану улогу наставниковог поучавања, савремена настава, у центар поставља питање суштинске природе процеса учења. Дакле, промена парадигме се огледа у промени концепта на којем се заснива наставни процес, од традиционалне праксе и процеса поучавања, конструктивизам се, као примарна детерминанта савремене школе, интересује за процес учења. Настава која је заснована на традиционалној парадигми усвајања знања, изложена је константној опасности од вербализма, рецептивног и пасивног приступа ученика, што води до потешкоћа у маркирању битних елемената знања, кратког периода ретенције сазнајних конструката и њихове примене.

На другој страни, становиште конструктивиста је да конструисање знања не подразумева усвајање задатог корпуса знања, већ конструисање сопствене реалности. На овај начин, савремена школа под појмом знања не подразумева само „садржаје наставе“, већ и познавање процеса долажења до знања, коришћење принципа, стратегија и методологије истраживања и конструисања појмова повезаних као поновно откривање или поновно стварање сазнања и смештања у нове или постојеће сазнајне схеме. Аутор Харасим сажето позиционира три кључне фазе „конструкције знања“ кроз дискурс и то фазу

генерисања идеја, организацију идеја и фазу интелектуалне конвергенције, које појединца који пролази кроз конструктивни приступ предмету поучавања, у исто време посматрају као интегрисаног актера у цикличном процесу учења. (Harasim, 2012)

Наставни процес

У традиционалном наставном процесу, у најопштијем смислу, учење је конципирано као преобладајућа активност наставника. Заправо, учење је трансмисија знања и информација од онога који зна (наставника) према ономе који мање зна и кога наставник поучава (ученику). Стога и сама школа, заснована на релацији наставник-садржај програма-ученик, није друкчијег ученика ни могла изнедрити до онога који је мање-више пасиван прималац знања, онај који слуша, памти и репродукује. Дуго је наставни процес, под утицајем бихејвиоризма и става да сазнајни и укупни развој човека искључиво зависи од екстерних чинилаца, од садржаја и наставника, у традиционалном приступу занемаривао активност ученика и вишедимензионалне аспекте личности ученика, ослањајући се искључиво на домен когнитивног развоја.

Савремен приступ наставном процесу, под утицајем конструктивизма и става да се знање не може дати, нити директно пренети у унапред формираном и дефинисаном облику, умногоме мења улогу наставника и отвара нове могућности ученику. Наиме, наставник у овако сагледаној школи, организује наставни процес и води процес учења ученика. Знање није пука преносна јединица унутар процеса учења, већ индивидуална сазнајна конструкција сваког појединачног ученика, иманентна целовитости бића тог ученика. Овакав наставни процес, назван активна и/или интерактивна настава, управо у фокус враћа вишедимензионалне аспекте личности ученика, који поред когнитивне сфере и развијања интелектуалних потенцијала, учење импостирају и у домен социјалних, емоционалних и акционих карактеристика ученика. У наставном процесу овог типа, доминантна је активност ученика, а тежиште је на процесу учења, који се дешава на самом часу у свим правцима интеракције наставник-ученик/други ученик-наставни садржај-наставна технологија (у тродимензионалном или четвородимензионалном облику поимања дидактичког сценарија).

Различити су нивои задатака и циљеви наставног процеса у традиционалној и савременој наставној парадигми, а који се могу поредити према истим варијаблама. Ако бисмо симплифицирали тежиште интересовања педагошке мисли, у конструктивистичком наставном процесу, у односу на традиционални концепт, могли бисмо истаћи да се та мисао помера са садржаја учења и питања *шта ученици треба да уче*, на активност учења и ново питање-*како ученици треба да уче*. Стога увиђамо, да се савремена педагошка мисао усмерава не само на садржај учења као средиште образовног процеса, већ и на активност учења као примарни фокус тог процеса. Овакво померање тежишта са садржаја учења на активност, односно процес учења који апострофира конструктивизам, није могло остати на овом поједностављеном поларитету, већ се различитост успоставила и на другим варијаблама наставног процеса. Важни елементи образовног процеса у школи, само поимање и улога тог процеса, начин реализације програмских садржаја, одабир релевантних извора знања, као и различит приступ наставним технологијама, из темеља се мењају у савременом приступу наставном процесу. Осим тога, стил наставничког рада, начин учења ученика, начин проверавања и оцењивања, социјани односи и клима у одељењу, као и управљање одељењем (енг. *classroom management*) последично доприносе укупној промени унутар наставног процеса и најзад, промени самих улога наставника и ученика у школи.

Модел планирања наставног процеса у традиционалном приступу из доминантног угла садржаја програма, последично се искључиво везивао за наставника. Наиме, наставник је тај који планира шта се учи на основу наставног програма који се у традиционалном поимању наставе и обраћа наставнику, нудећи листу тема у оквиру одређених наставних предмета који се изучавају, у доминантно општим категоријама дефинисаних циљева учења, без неопходне операционализације. Из тако опште дефинисаних циљева учења, процес праћења и евалуирања наставног процеса, односио се на постотак реализације наставе одређеног предмета у односу на годишње планирање. Насупрот томе, савремени приступ планирања наставног процеса за своје тежиште узима дефинисане исходе учења, и разматра суштинске разлоге учења и стицања одређених компетенција ученика као исходишта наставног процеса.

Методе рада у традиционалном сагледавању наставног процеса такође осликавају доминацију *садржаја* над питањем *како ученици уче*. Улога наставника огледа се кроз његову замисао како да организује сопствену активност, да се придржава планиране теме и садржаја уџбеника, а да на појавном нивоу размењује питања и одговоре са ученицима који су ван планираног тока часа. Из такве улоге наставника произилазе и методе рада за које се наставник у традиционалном приступу одлучује, а уобичајено је да доминира метода предавања и демонстративно-илустративна, и да у исто време, одабир ових метода корелира са фронталним обликом рада. Насупрот томе, у савременом наставном процесу, наставник, придржавајући се наставног садржаја, већу пажњу посвећује одабиру метода у складу са фокусом, који је сада на начину *како ученици уче* и који су то *исходи учења* које се дешава у току часа, постигнути. У овом приступу доминирају методе и технике интерактивне наставе, као што су истраживачка метода, пројект метода, техника слагалице, техника читања са предвиђањем, метода дискусије и дебате и др. као и облици рада: групни рад, кооперативно учење, тимско учење и пројектни рад. Одабир ових метода и облика рада недвомислено говори о промењеним улогама наставника и ученика и тежишту педагошке мисли која се везује за процесе учења и исходе тих процеса, за постизање задовољавајућег степена ученичких компетенција и развијање ставова и вредности који поред интелектуалног напретка ученика, стимулативно корелирају са њиховим развојним фазама у социјалном и емотивном битисању.

Процес учења

Док се традиционална наставна пракса примарно везивала за процес поучавања, савремени приступ настави, кроз постулате конструктивизма, насупрот томе везује се за процес учења. Дакле, са наставе усмерене на наставника интересовање педагошке праксе мења фокус на наставу усмерену на ученика и процесе учења који се последично мењају у овом концепту.

Основне поставке конструктивистичког схватања суштине процеса учења могу се сагледати кроз следеће димензије: знања се не могу *директно* трансферирати од наставника на ученика и задовољити квалитет; знање није кумилативан процес преузимања готових форми садржаја, већ процес стварања, *конструисања* нових идеја и смештање у раније

формиране сазнајне оквире; аутентичност сазнања је у *активностима оних који уче*, и вредносно је значајно када га индивидуе контекстуално позиционирају у складу са сопственим претходним знањем и/или искуством; знање је *разуман* процес, онда када је ученик укључен у сазнајни процес личним и искуственим потенцијалом; *процесна димензија* знања се осликава у сталном настајању, допуњавању или мењању претходно стечених знања и искустава ученика и најзад, *вредност* знања је у процесу доласка до нових сазнајних конструката, а не само у резултату-знању по себи. (Лаловић, 2009)

Савремени приступ процесу учења никако не оспорава важну улогу наставника у настави. Оно што је примарно питање у савременој теорији наставе је, који је основни задатак наставника-да ли да предаје и преноси градиво ученику према традиционалном схватању улоге наставника, или да научи ученика како да учи, и како да он сам уз наставничко вођење и праћење постепено конструише своја знања, развија своје способности, и да током процеса учења формира своју личност и унапређује личне компетенције. Дакако да се овде осликавају два правца конструктивистичке теорије учења, први се односи на *психолошки конструктивизам* (Ж. Пијаже), а како се процес учења уз наставничко вођење не односи само на релацију наставник-ученик, већ и на све друге односе ученик-други ученик/ци у одељењу, онда поред индивидуалне активности говоримо и о интерактивним улогама ученика у процесу учења и повезујемо са претходним, другу теоријску окосницу конструктивистичке теорије учења, *социјални конструктивизам* (Л. Виготски).

Ако је у традиционалној школи задатак наставника био како да најефикасније предаје градиво, онда је истовремено у фокусу био и задатак ученика, како да репродукује оно што је наставник испредавао. На другој страни, ако је задатак наставника у савременој настави да води ученика кроз процес учења, онда се и ученику омогућава да шире сагледава садржај, бира знања, систематизује их, вреднује, користи, да их преобликује и смешта у мисаоне мапе и на тај начин учи како да учи и користи резултате свог учења. Уместо да се формира пасивизирана и послушна личност ученика у процесу учења, конструктивистичко виђење овог сложеног процеса нуди другу перцепцију, у смислу да се већ на нивоу школског окружења учења омогући ученику да испољи своју иницијативу, да практикје

своје мишљење и провери сопствена знања, вредност и ставове у односу на знања и ставове наставника и других ученика у одељењу/школи.

Задатак наставника се у савременом приступу процесу учења помера са припремања садржаја који планира да вербално излаже на часу, на креирање наставних ситуација који ће ученика учинити активним конструктором сопствених знања. (Лаловић, 2009) Укратко, задатак наставника у мањој мери је како да предаје и ученику преноси садржаје програма, већ је његов основни задатак и улога, да програм трансформише у креативне и продуктивне активности ученика на самом часу и да уместо у фронталном облику рада наставник који доминира *ex cathedra*, преузме улогу креатора климе у одељењу у којој је задужен да ствара прилике за учење и води ученика кроз активности у процесу тог конкретног учења.

Вишеструки су нови изазови за наставника у конструктивистичком образовном процесу, тако да се од наставника очекује да конципира *сазнајне циљеве* (шта ће ученик кроз наставу сазнати), а потом да дефинише и *процесне циљеве* (које когнитивне, комуникацијске или друге способности, вештине и особине ученика кроз наставу треба подстицати и развијати). Тежиште и фокус процеса образовања кроз ове изазове помера се са садржаја учења, на циљеве и на исходе учења. Стога наставник у припреми и реализацији часа, сагледава *циљеве учења* (која знања, које способности и особине личности ученика представљају исход активности учења и шта конкретно учењем у датој ситуацији ученик треба да постигне), потом *садржаје учења* (шта је за одређени садржај специфично, ново и како може допринети развоју ученика) и најзад наставник се фокусира у припреми на *ученика и на процес учења* (шта ученик о овоме већ зна и разуме, каква су му претходна искуства и уз помоћ којих активности учења може квалитетно реализовати циљеве који су програмом предвиђени). (Лаловић, 2009)

Процес учења, у савременом приступу настави карактерише и партнерски однос, нека врата сарадње ученика и наставника на садржају који се учи. Из угла ученика тај процес значи учење, а из угла наставника савремена настава је конципирана као организовање и вођење активности учениковог учења. Из тога произилазе и промењене *улоге наставника и ученика* у односу на традиционалну школу. Наставник је сада задужен да ствара подстицајну средину за учење (осмишљава ситуације учења, обезбеђује климу у одељењу као подстицајни амбијент за активности учења ученика и стара се да буду

обезбеђена потребна наставна средства за несметано учење). Наставник води активност учења, у смислу да даје инструкције, мотивише ученика, усмерава га на учење и тиме се у потпуности удаљава од искључиво предавачке улоге коју је имао у традиционалном приступу и на себе преузима нове улоге, организатора, мотиватора, водитеља, сарадника, истраживача и партнера у процесу активности учења ученика.

Дакако се и улога ученика у овом процесу мења. Ученик наставника доживљава више као сарадника у процесу личног савладавања нових сазнајних садржаја, некога коме је могуће упутити питања у току процеса учења на самом часу, проверавати недоумице и претходна знања и сопствена искуства и на тај начин усмеравати ток часа. Ученик са наставником проверава најефикасније методе учења, а наставник у савременом приступу процесу учења, поред неспорне стручности у областима знања о предмету учења, поседује и знања о развојним карактеристикама и могућностима сваког ученика у одељењу, тако да се на тај начин успоставља партнерска веза за квалитетније оставривање исхода учења ученика у реализацији одређених тематских целина или наставних једница. Улога ученика, све више је улога активног учесника у процесу учења, креатора сопствених сазнајних схема, критичког мислиоца, иноватора и истраживача у оквиру одређених наставних области/предмета. Смисао школског учења, ученик све више, за разлику од традиционалног приступа, који је тај појам сагледавао искључиво кроз стицање академских постигнућа, види у међусобном повезивању и надоградњи школских (академских) и ваншколских (спонтаних) знања. Овај процес постаје видљив у примени школских знања која ученик уз помоћ наставника конструише у школи и истовремено проверава, преиспитује и примењује у свакодневним животним ситуацијама. На тај начин, сазнајни конструкти бивају целовити и сврсисходни, а активности учења које им претходе помажу ученику да претходна искуства и стечена знања на квалитетан начин уз помоћ наставника и уџбеника, систематизује, проверава изнова, одбацује или потврђује основне поставке, трага за новим одговорима и преиспитује постојеће сазнајне схеме у које смешта нове идеје.

У прилог тези отклона од традиционалног „лекцијашког“ усвајања наставних садржаја искључиво у учионици, савремени приступ процесу учења како наставнику, тако и ученику пружа вишеструке могућности у погледу избора различитих амбијената где се процес учења одвија, као и разноврснији приступ релевантним изворима знања. Наставник

организује наставне ситуације за учење, осим и искључиво у учионици, и у музеју, у архиву, у библиотеци, галерији и другим местима које сматра подстицајним за ефикасније реализовање метода рада и различитих стилова учења. Конструктивистички оријентисан наставник подстиче ученика да користи и друге релевантне изворе знања, не истичући преобладајуће и искључиво ослањање на уџбеник. Наставник ученика упућује на друге изворе прикупљања грађе, употребу и могућности које пружају средства савремене информационо комуникацијске технологије и усмерава ученика на одабир поузданих извора.

Ако се процес учења посматра на савремени начин онда је то процес учења главних актера образовног процеса (ученика) путем различитих интелектуалних активности, на различитим интелектуалним садржајима, у различитим амбијентима и кроз различите социјалне односе. То заправо значи да ученик усваја знања која су *квалитетна*, јер их је сопственим ангажовањем у процесу учења и уз помоћ наставника конструисао, да развија вештине учења које су *сврхисходне* јер их је сам и/или уз помоћ наставника формирао, и најзад усваја вредности, ставове и различите моделе понашања који су *уравнотежени*, јер их је сам кроз однос са наставником и другим ученицима-дакле у социјалном контексту, формирао. (Јаловић, 2009)

У погледу оцењивања и праћења постигнућа ученика, док на једној страни, традиционално оријентисани наставник искључиво валидира тачне и нетачне одговоре и даје нумеричке оцене према унапред припремљеном критеријуму и /или скали оцењивања, конструктивистички оријентисани наставник посматра процес учења у току којег ученик долази до одговора, и валидира га у истој мери као и сам одговор. Када формативно оцењује, наставник за разлику од традиционалног приступа, у којем је сумативни (нумерички) начин био доминантни образац праћења постигнућа ученика, укључује и прикупљање података о напредовању ученика, постизању исхода и циљева, и о постигнутом степену развоја компетенција ученика. Укратко, када формира оцену, поред категорије *знање*, наставник равноправно примењује и категорије-*заинтересованост*, *самосталност* и *иницијативност* ученика током учења. И управо је ово значајна тачка на поларитету традиционалног образовног процеса и конструктивистичког, која указује на важност *компетицијског приступа*, као исходишта процеса поучавања и учења у савременој школи.

У поређењу традиционалних и савремених приступа настави, са посебним освртом на *наставни процес* и *процес учења*, указали смо на поделу која би се у општем смислу могла окарактерисати као паралела између *школе усмерене на наставника* и *школе усмерене на ученика*, потом *школе усмерене на наставни садржај* и *школе усмерене на процес учења*, и најзад као *школе усмерене на усвајање знања* и *школе усмерене на развијање компетенција и знања* које примарно дефинишу образовни програми школе.

1.2. НАСТАВА УСМЕРЕНА НА УЧЕНИКА-РЕФЕРЕНТНИ ДИДАКТИЧКО МЕТОДИЧКИ ОКВИР ПРОГРАМА RWCT

1.2.1. КООПЕРАТИВНО УЧЕЊЕ/НАСТАВА У ОКВИРУ ПРОГРАМА RWCT

У разноликим теоријским фундаментама кооперативног учења, која проналазимо у педагошким и психолошким теоријама, аутори најчешће наводе утицаје који су потекли из филозофије образовања Џона Дјуја (J. Dewey) из психологије групне динамике, из конструктивистичке психологије инспирисане теоријама Пијажеа и Виготског и из теорије интризичке мотивације за учење. Један од најпознатијих савремених истраживача и познавалаца области кооперативног учења и тимског поучавања (о којем ће бити речи у наредном потпоглављу, прим.аут.), Дејвид Џонсон (Д. Јохнсон) издваја као најзначајније теоријске основе концепта кооперативног учења: 1. теорије социјалне међузависности, 2. когнитивно-развојне теорије и 3. бихејвиористичке теорије. (Ђукић, 2003б)

Програм RWCT и ЕРР структура наставе, кроз различите технике и облике организације наставог рада, фокусирају се на кооперативно учење, које пак везују за активности када ученици раде заједно, у паровима или малим групама, да би се заједнички посветили одређеном проблему/теми, истражили неки феномен/појаву или доградили заједничко знање, да би креирали нове идеје или презентовали усвојене садржаје/знања.

Основни елементи кооперативног учења су: 1) *позитивна међузависност*-ученици увиђају да су потребни једни другима да би обавили заједнички задатак; 2) *подржавајућа међузависност*-узајамно помажу једни другима, размењују искуства; 3) *индивидуална одговорност*-подела улога и задатака, пажљиво организована у позитивном контексту; 4) *интерперсоналне вештине*-ученици поседују базичне социјалне вештине:вођство, одлучивање, изградњу поверења, комуникацију и способност решавања конфликта и 5) *групно процесуирање*-ученици дискутују и договарају се у вези са задатком, прате

остваривање групног задатака, а наставници посматрају односе у групи. (Steele & Meredith, 2002ц)

Сматра се да се резултати учења побољшавају кооперативним учењем, гледајући на нивоу одељења, и то у одређеним тематским целинама или предметним садржајима. Аутори Johnson & Johnson (2000) наводе следеће предности учествовања у кооперативном учењу у односу на индивидуално организовано учење:

- ✓ бољи успех и усвајање садржаја
- ✓ мисаоне активности вишег реда, дубље разумевање и критичко мишљење
- ✓ боља концентрација ученика у настави и мање недисциплине
- ✓ већа мотивисаност за боље оцене и учење
- ✓ већа способност да се ситуација сагледа из перспективе другог
- ✓ позитивнији, толерантнији односи са вршњацима, без обзира на етничку или полну припадност, природне способности, сталеж или разлике настале услед неког хендикеп
- ✓ већа социјална подршка
- ✓ позитивнији однос према самом себи базиран на осећању самопоштовања
- ✓ већа социјална компетенција
- ✓ позитивнији став према наставним предметима, учењу и школи
- ✓ и позитивнији однос према наставницима, школском менаџменту и школском окружењу.

Техника програма RWCT која се користи према концепту кооперативног учења је *Техника Слагалице*-која представља учење појединачних делова одређеног новог садржаја/текста унутар матичних група, потом на експертском нивоу, и на крају поучавање чланова матичних група у оном делу садржаја за који су „експерти“ преузели одговорност. Формирањем група, разбројавањем учесника/експерата једнако броју делова/целина на које се може поделити текст/садржај, међусобним поучавањем, потом презентацијом наученог, долази се до целине текста/садржаја у свакој матичној групи, уз усмеравање

процеса и постављања подстицајних питања наставника. На овај начин, ученици уче да размишљају критички, да преиспитују своје ставове, да откривају нове чињенице, да сопштавају своја мишљења, да размењују мишљења са другима и артикулишу своје мисли на комуникацијски вешто конципираним моделима. Техника Слагалица примењује се у фази разумевања значења.

Технике *Дебата* и *Pro et contra*, представљају технике сарадничког/кооперативног учења, у којима, за разлику од традиционалног приступа настави и одговорности наставника за процесе учења и поучавања, иницијативу и низ активности преузимају ученици. Технике су погодне за развој комуникацијских компетенција које подстичу критичко мишљење ученика на начин да им омогућавају да сагледају дати проблем из различитих перспектива, да износе рационалне аргументе, анализирају аргументе *за* и *против*. За реализацију ових техника потребно је обезбедити биполарно питање или дилему, који изискују заузимање супротних ставова, обезбедити да ученици пажљиво слушају остале учеснике у дебати и осигурати активну партиципацију свих учесника.

Техника *Углови* је такође једна из корпуса кооперативног учења у којој за разлику од традиционалног приступа настави, водећу улогу и одговорност за фазу рефлексije и осврта на одређени проблематизовани садржај преузимају ученици. Користи се за садржаје о којима ученици немају истоветна мишљења, већ се теми може приступити из различитих углова посматрања. Када се профилише тврдња или постави феномен расправе, који је познат свим учесницима, они износе ставове из преузетих углова/улога, потом слушају ставове других и под утицајем аргумената других учесника коригују своја гледишта, или заступају и бране своје ставове.

Техника *Академска контроверза*-представља сарадничко учење, кроз рад у пару, у којем ученици заузимају став у односу на тему, потом усаглашавају став са паром који има подударна гледишта, а затим се у размени ставова, одбрани аргумената унутар веће групе, долази до формулисања заједничког става у вези са којим је могуће постићи консензус, а на основу аргумената из претходне дискусије. Технике *Углови* и *Академска контроверза* омогућавају активно учешће ученика, доприносе подстицању учења са разумевањем, развој виших облика учења и критичког мишљења, увежбавање стратегија комуницирања,

оспособљавање ученика за сарадњу, дијалог и толеранцију, самосталност у доншењу одлука, примену стечених знања у пракси и самостално решавање проблемских ситуација.

Технике *У круг-у круг* и *Интервју у три корака* према програму RWCT развијају и подстичу одређене стратегије вештине комуницирања, а конципиране су на моделу кооперативног учења. За успешну реализацију ових техника нужно је познавање стратегије активног слушања и вођења интервјуа. На основу дефинисаног проблема/садржаја који се поучава, а потом понавља/увежбава у фази рефлексije ЕРР структуре наставе, ученици мењају улоге од активних слушалаца, ка примаоцима порука. Ученици су ти који постављају питања, записују одговоре, извештавају остале чланове матичних група, износе свој став о поучаваном садржају, а на тај начин према лествици Блумове таксономије знања иду од нижих ка највишим облицима мишљења, од самоизражавања, до критичког изражавања.

Аутори који проучавају законитости и димензије које карактеришу кооперативно учење истичу да кооперативна одељења/групе поучаваних ученика имају неке опште карактеристике и то: позитивну међузависност; индивидуалну одговорност; хетерогено чланство и груписање; заједничко вођство; непосредно поучавање социјалних вештина; пажљиво посматрање и интервенције наставника, као и делотворни групни рад. Укратко, претходне карактеристике кооперативног учења детерминисали бисмо као предности рада у оквиру RWCT програма и закључили да технике конципиране на кооперативном учењу, чине разликовну линију између традиционалног приступа настави и савремене парадигме у којој доминирају интерактивне улоге кључних актера наставног процеса. Ипак, морамо истаћи да постоје одређени услови за реализацију ових техника, као што су оспособљеност наставника, задовољавајући ниво поседовања језичких вештина ученика, посебно у настави страног језика (Л2), одређени ниво постигнућа ученика за остваривање сложенијих садржаја, а у случају да ти услови нису остварени, у исто време они могу представљати и слабости/препреке у примени концепта кооперативног учења.

1.2.2. ПРОЈЕКТНА МЕТОДА И ПРОГРАМ RWCT

Компетенцијски приступ у новој образовној парадигми, указује на важност односа према перманентном усавршавању како појединачних карактеристика когнитивних способности, вештина и вредносних ставова главних актера васпитно-образовног процеса, тако и неопходност неговања каузалних веза између различитих компетенција које захтева дидактичко - методичка организација наставе у модернистичком и постмодернистичком поимању и приступом усмереном на ученика. На овом пољу, истиче се „модел интерактивног учења и наставе као социјално-психолошке активности појединца, примјерен условима социјалне средине у којој појединац живи, за разлику од класичног разредно-часовног система образовања у којем је евидентна индивидуално-психолошка оријентација рада и доминација активности које су одвојене од живота у непосредном социјалном окружењу“ (Крнета, 2006:8) Пројектну наставу, стога можемо сагледати кроз концепт наставе усмерене на ученика, која отклања неке слабости крутог предметно-часовног система, а управо овако постављен концепт наставе представља предмет анализе садржаја у оквиру овог поглавља.

Ученици средњошколског нивоа образовања, без обзира на чињеницу да ли наставу у већој мери или не, прате према програму RWCT, описују своје искуство рада у пројектној настави, наводећи називе одређених техника програма RWCT, у оквиру којих су имали прилику да раде и пројектне задатке. На основу структурисаног интервјуа, према варијаблама и задацима наставног процеса (*улоге ученика, улоге наставника, васпитног стила наставника, предностима интегрисаног курикулума, стимулације ученичких компетенција и дистинкције на поларитету традиционална настава-пројектна настава*) урађено је мало акционо истраживање (Вуковић и Костовић, 2016) у којем се потврдила адаптабилност програма и техника RWCT у односу на пројектну наставу, те да се према структури наставе ЕРР може организовати и пројект метода. (в. у поглављу 1.4. Преглед резултата изабраних истраживања, прим.аут.)

Пројектна метода-од Дјуија до компетенција за 21. век

У савременој литератури један број дидактичара, уз различите термине којима дефинишу законитости које прате организацију учења у школи и ван ње (тимска настава, кооперативно учење, индивидуална настава, проблемска и др.) употребљавају и термин *пројектна настава*, док други преферирају синтагму *пројектна метода*, а све у изналажењу погодног метода у којем настава постаје занимљивија, свестранија, а учење у школи ефикасније и трајније. (Матијевић и Радовановић, 2011) Према БИЕ (енг. The Buck Institute for Education, 2012) учење засновано на пројектној методи потиче од искуственог учења и филозофије Џона Дјуија, а овај концепт наставе долази у фокус услед развијања теорије учења у последњих двадесет пет година. Наиме, истраживања у неурологији и психологији проширила су когнитивне и бихејвиоралне моделе учења-које је подржавало традиционално директно поучавање, на модел у којем тродимензионални аспект личности, когнитивни, афективни и акциони „учи“ у нераскидивој вези са контекстом у којем се учење одвија. БИЕ дефинише пројектну методу као „системско наставничково поучавање које ангажује ученике у усвајању знања и вештина кроз шири процес проучавања, структурисан према комплексним, аутентичним и пажљиво осмишљеним иходима и задацима.“ (БИЕ, 2008) Аутори Кац и Чард данас говоре о пројектној методи „као фокусираном истраживању учениковог реалног окружења, вредног његове пажње и уложеног труда“ које се реализује прилично независно унутар одељења, групе или које подузима ученик самостално. (Knoll, 1997) Аутори Блуменфелд и Мергендолер, успостављају и додатно разграничење између појмова *проблемског учења* и *пројектне методе*, који се често користе у синонимној употреби. Они истичу да док се на једној страни проблемско учење фокусира на истраживање и ограничава на апстрактно решавање проблема, учење у пројектној методи је више оријентисано на резултат/исход, који поред теоретског умећа, захтева примену стратегија практичног приступа решавању пројектног задатка. Од времена Дјуија и његовог следбеника Килпатрика, поједини аутори се „држе“ поимања пројектне методе као доминантног учења усмереног на дете/ученика. (Knoll, 1997) Међутим, уз уважавање претходног поимања, већина аутора данас сматра да пројектна метода има вишедимензионалне аспекте детаљно испланираног, вођеног поучавања и учења у којем

ученик има прилику да стиче академска знања и развија вештине потребне у 21. веку (као што су сарадња, комуникација, критичко мишљење, дигитална компетенција, предузимљивост, естетичка компетенција и др.) Позивајући се на Дјуија, Виготског и Брунера, савремени аутори позиционирају пројектну методу унутар конструктивистичког теоријског оквира. У модерничком и постмодерничком концепту, аутори ученике сматрају активним субјектима у процесу решавања аутентичних задатака и реалних проблемских ситуација, актерима који генеришу знања и вештине у динамичној интеракцији физичког и друштвеног окружења, и на тај начин стварају сопствена значења и сазнајне конструкте о себи и свету који их окружује. Аутор Кнол истиче, да иако оваква становишта долазе из конструктивистичке парадигме, у погледу пројектне методе, овај приступ мора бити уравнотежен структурисаним поучавањем и директним, јасним инструктивним вођењем. (Knoll, 1997) Није само наставничко вођење кроз пројектну методу изазов, у настави каква је пројектна ако за циљеве поставимо развијање одређених компетенција (кооперативност, комуникативност, самосталност, способност координирања рада других) на наставнику је да дефинише и начин како и шта треба оценити током или на крају рада на пројекту. Аутори предлажу да наставници примене формативне елементе оцењивања и вредновања ученичких постигнућа и да се мање ослањају на традиционалну нумеричку петостепену скалу коју користе искључиво за вредновање успешности у когнитивном подручју. Наиме, ако пројектну методу користимо да бисмо уз неоспорно стицање знања, развијали и ученичке компетенције, тада су нам за процену и вредновање успешност процеса рада на пројекту, индивидуалних и групних активности, погодније разноврсне *чек листе*. Овај начин оцењивања, дакако могу користити наставници, али и ученици у процесу самооцењивања (нпр. компетенције: сарадња, лична иницијатива, самосталност, стварање нових идеја могу се квалификовати описно-истиче се, *задовољава* и *недовољно*) како би се у креирању климе у одељењу у којем се организује пројектна настава могли осврнути и на слабе тачке које захтевају додатан рад и пажњу. (Матијевић и Радовановић, 2011)

Надаље, аутор Ханс От истиче седам критерија за избор пројектне наставе и то: *задовољавање потреба* ученика, *условљеност* реалном и искуственом *ситуацијом*, *интердисциплинарност*, *самоорганизованост* учења и *поучавања*, *усмереност* ка *производу/исходу*, *колективно учествовање* и *одговорност* и најзад, *друштвени значај*-не

пројекат пројекта ради, већ пројект у својој употребној вредности и значењском карактеру. (Матијевић и Радовановић, 2011)

Споменути аутори, заједно са истакнутим претходником Дјуијем, могу се сматрати заговорницима концепта педоцентризма, односно трансформацијом наставе усмерене на наставника ка настави усмереној на ученика-који су идеју о овој промени остваривали кроз стратегију реализације пројектне методе. (Матијевић и Радовановић, 2011) Управо, ово потоње становиште и димензија наставе усмерене на ученика, пројектну наставу позиционира у део референтног дидактичко-методичког оквира RWCT програма.

1.2.3. ТИМСКА НАСТАВА У ОКВИРУ ПРОГРАМА RWCT

Програм „Читањем и писањем до критичког мишљења“ (енг. The Reading and Writing for Critical thinking-RWCT), представљен је, у претходним поглављима методом теоријске анализе садржаја са посебним освртом на елементе програма којима се подржава критичност у мишљењу и промишљању наставних садржаја у процесу активног учења и подстицања функционалног образовања ученика. Структура наставе, која се одвија по моделу Евокација-Разумевање значења-Рефлексција (Steele, 2001) препозната је у оквиру RWCT као стимулативни амбијент за подстицање критичког мишљења (Temple, 2005) уз примену релевантних и пажљиво одабраних техника којим се демонстрирају стратегије кооперативног учења и отварају могућности за концепт тимске наставе.

Тимска настава у оквиру RWCT програма, коју организују интрадисциплинарни и мултидисциплинарни наставнички тимови, има значајно место у превазилажењу концепта индивидуално-стручног приступа наставника у предметно-разредној концептуализацији наставне праксе. У поглављу 1.4. Прегледу резултата изабраних истраживања дат је приказ микро педагошког истраживања у којем се разматрају ставови наставника који наставу реализују индивидуално, тимски интрадисциплинарно или мултидисциплинарно, у односу на основне варијабле и задатке наставног процеса. (Вуковић и Костовић, 2016)

Тимска настава и наставнички тимови у RWCT програму

У савременој дидактичкој литератури, термин тимска настава широко је прихваћен и сматра се уобичајеним термином за општи организациони модел наставе у којем наставници раде заједно као тим, и деле лидерство и одговорност за исту групу ученика. Терминолошка разноликост присутна је, премда релативно ређе, у синонимним употребама синтагми за тимску наставу, као што су: кооперативна настава, партнерска настава, ко-настава, настава у четири руке и сл. (Ђукић, 2006)

У оквиру програма RWCT важно место у реализацији техника интерактивне наставе, имају тимска настава и наставнички тимови. Критеријуми за формирање тимова наставника

могу бити различити и зависе од програмских задатака, циљева наставе или планираних исхода. Стога, тимови могу бити у оквиру истог предмета (монодисциплинарни/интрадисциплинарни тим), који планира и реализује наставу за све ученике. Наставнички тим, такође могу чинити и наставници различитих дисциплинарних матрица (интердисциплинарни/мултидисциплинарни тим) који раде са једним разредом (са свим одељењима), или наставници различитих струка и специјалисти (колаборативни тим) који је одговоран за рад са хетерогеним групама ученика и др. (Ђукић, 2006) Програм RWCT и технике кооперативног учења, дакако након одговарајуће едукације наставника, омогућавају формирање мултидисциплинарних наставничких тимова. Тимска настава, управо са мултидисциплинарним тимовима у оквиру програма RWCT, егземплира принцип узајамног дељења од интерактивног приступа, преко ученика, наставника, одговорности, планирања, припреме, реализације наставног процеса и евалуације.

У оквиру организације тимске наставе према RWCT програму, прави се отклон од традиционалне праксе, према којој је наставник одговоран за свој предмет и свој разред, сам планира, припрема и реализује наставу, одлучује о методу, облику рада и наставним средствима, и најзад проверава и евалуира исходе поучавања и учења. „Овај феномен у дидактици описан под називом „стручни индивидуализам“ наставника, дијагностикован је у наставној пракси, у којој се испољава на два начина, односно као предметно-програмска парцелизација и као персонална изолација наставника.“ (Ђукић, 2006)

Тимска настава у програмском оквиру RWCT, одвија се у два правца. Наставници формирају интрадисциплинарне и мултидисциплинарне тимове. У настави енглеског језика, на пример, интрадисциплинарни тим од два или више наставника, заједнички планира, припрема и реализује наставне јединице у оквиру плана и програма одређеног разреда/одељења према структури наставе ЕРР и техникама програма RWCT. Мултидисциплинарни тим, који чине наставници различитих струка, у настави страног/матерњег језика припрема оне наставне садржаје које је могуће поучавати из различитих перспектива и научно утемељених садржаја из угла различитих струка/наставних области (географија, историја, физика и др.) Овако концептуализована тимска настава омогућаје вишедимензионални приступ поучавању и различите стилове учења. Ученици поучавано градиво не усвајају из једног извора и од једног наставника, већ

су у прилици да уче од наставника који комбинују своје могућности и компетенције, деле одговорност у примени техника које су пажљиво испланирали и реализују их на најефикаснији и најефектнији начин, у правцу обезбеђивања квалитетног наставног процеса и исхода поучавања и учења.

Поред неспорних вишеструких предности које доноси тимска настава као дидактичка иновација у савременом наставном процесу, примена у оквиру програма RWCT, може имати и одређене слабости. Наиме, услови који дефинишу успешну сарадњу међу члановима тима - заједнички циљ, поверење и добри међуљудски односи, јасна подела улога, одговарајућа комуникација, уважавање различитости, равнотежа између захтева и односа у тиму и др. (Ђукић, 2006), када и ако нису доследно испоштовани, доводе до неравнотеже у тиму и обесмишљавају циљеве и задатке тимске наставе. Уколико наставници не могу да превладају „стручни индивидуализам“ и да се одрекну доминације у окриљу „своје“ учионице, они тешко могу постати тимски играчи и примењивати концепт тимске наставе у свом раду.

Димензија оцењивања ученика који се поучавају и уче у тимској настави, такође може представљати додатни изазов за наставнике. У односу на познате моделе оцењивања у дидактичкој пракси, као што су нумеричко, словно и описно (Баковљев, 1992), специфичност оцењивања у тимској настави у оквиру програма RWCT односи се на процес самооцењивања ученика, који може бити индивидуализован или организован као процес групног самопраћења. Први начин оцењивања према RWCT програму, односи се на инструмент самопроцене, који креирају наставници из тима који поучавају ученике. Други начин оцењивања, односи се на индивидуални ученички портфолио или групни портфолио, који воде заједно ученици и наставници према унапред договореним циљевима учења. Наставници у тимској настави, на овај начин имају увид у ученичке продукте/радове настале у току обраде наставног градива или у току понављања и вежбања. Предност оцењивања ученика кроз самопроцену и ученички портфолио, огледа се у подељеној одговорности за образовна постигнућа ученика између наставника и самих ученика.

У оквиру овог поглавља, познате дидактичко методичке сценарије наставе/учења, кооперативно учење, пројект методу и тимску наставу, у делу заједничке и иманентне им карактеристике „наставе усмерене на ученика“, ставили смо у релацију са оквиром

програма RWCT, да бисмо сагледали које карактеристике програма RWCT отварају нове хоризонте у којима се димензије самог програма, активна партиципација ученика у социјалном дискурсу, „дијалогско поучавање“ и „значајно учење“ могу развијати. (Vasilev, 2007; Lall, 2012; Flink, 2003)

1.3. ИНОВАТИВНИ МОДЕЛИ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Ослањајући се на постулате конструктивистичког учења, прецизније савремене конструктивистичке теорије учења (Smith, 2001) и искуствено учење Дејвида Колба (Половина&Џиновић, 2010), преко потврде Дјуијеве идеје о целовитом, холистичком гледању на искуство и процес учења, поборници педоцентризма, односно трансформације наставе усмерене на наставника, према настави усмереној на ученика, креирају прво пројекте, потом целовите програме као подршку таквом процесу учења/настави. Према овим начелима и заједничком имену „настави усмереној на ученика“ издвајају се два програма и то Активно учење/настава (Ивић и сар.,2001) и RWCT (енг. The Reading and Writing for Critical thinking), (Steele, et al. 2001).

Различити поступци, технике, програми и наставне стратегије које у свом опису имају карактеристике савременог поимања наставне парадигме и праве отклон од традиционалне, пледирају ка могућности да у модерничком и пост-модерничком сагледавању концепта наставе методе, постану интегрални део иновативних модела наставе. Размотрићемо стога, у оквиру овог поглавља, основне термилошке разлике које се појављују уз термин *наставна метода* и *иновативни модели наставе* и представити основне карактеристике два, по изворном настајању пројекта наставе, Активно учење/настава и RWCT (енг. The Reading and Writing for Critical thinking), (срп. *Читањем и писањем до критичког мишљења*).

Програм RWCT, смо у једном делу сагледали у контексту иманентних димензија учења и поучавања, али и у односу према различитим наставним стратегијама/приступа, као што су кооперативно учење, тимска настава и пројектна метода. У поглављу 1.4. Прегледу резултата изабраних истраживања, праиказаћемо изводе из два микро педагошка истраживања, како бисмо истакли аутентичне ставове наставника и ученика у вези са непосредним искуством у примени програма RWCT. (Вуковић и Костовић, 2015 и Вуковић и Костовић, 2016) Програм АУ/Н ћемо представити у наредном поглављу, преко димензија наставног процеса и процеса учења, активности и метода учења, са фокусом на позицију

ученика у „настави усмереној на ученика“ са освртом на компетенцијски приступ, као резултату свеобухватних активности пројектованих процеса учења и поучавања.

Сходно претходном становишту треба истаћи да се у савременој образовној политици и новим реформским процесима, посебна пажња посвећује стандардима квалитета и образовању усмереном на исходе (*Правилник о стручно-педагошком надзору*, 2007, „Службени гласник РС“, бр. 19/07). Како су стандарди за обезбеђење квалитета рада, својеврсна контролна матрица процеса поучавања и учења, као и целокупних васпитно образовних процеса у школи, последично су у вези са тежњом наставника и потребом ученика за модернизацијом наставног процеса и увођењем нових модела наставе за обезбеђење и подизање квалитета рада. Релевантне *кључне области квалитета рада* образовно-васпитних установа, које су биле предмет истраживања у корелацији са елементима иновативног модела RWCT, биће укратко представљене и термилошки дефинисане у оквиру овог поглавља, и то у вези са нормативно-педагошким и/или евалуативним аспектом програма RWCT.

Везу одређених стандарда квалитета микропедагошких процеса и примене програма RWCT, сагледаћемо и кроз преглед резултата изабраних истраживања у потпоглављу 1.4. као својеврсном уводу у методолошки део рада у оквиру дисертације.

1.3.1. АКТИВНО УЧЕЊЕ/НАСТАВА

Основна обележја програма Активно учење/настава (АУ/Н) који су креирали аутори Ивић, И., Пешикан, А. и Антић, С. односе се на основне постулате конструктивистички оријентисаног образовног процеса. Стога у теоријском смислу, а потом и у практично демонстрираним наставним стратегијама, овај програм заступа идеје према којима је учење сопствена, јединствена конструкција онога који учи; богат репертоар различитих метода омогућава различитим типовима деце и сходно томе различитим стиловима учења да се испоље; задатак наставника је креирање наставних ситуација у којима ће ученици партиципирати у активностима кроз које ће конструисати своје знање и умеће из одређене области; у продиктивном процесу учења у школи наставник и ученик се налазе у асиметричном, али партнерском односу и најзад циљ активне наставе је у исто време и подстицајни развој личности ученика (Пешикан, 2000)

Појам учења према концепту АУ/Н. Ако програм АУ/Н сагледамо кроз теоријски и практичан допринос у организацији продуктивног процеса учења у школи, којег су након стручних семинара и професионалног усавршавања наставници у нашој земљи прихватили и проверавали у пракси на различитим нивоима васпитно образовног рада, онда нам пажњу привлаче промене које је тај програм унео у дотадашњу традиционалну наставну праксу. Појам учења, на основу којег је конципиран програм АУ/Н је једна од суштинских разликовних димензија у односу на традиционални приступ, а то се огледа кроз следеће карактеристике: а) учење је резултат активне конструкције знања; б) по природи је интерактиван процес; в) учење је вид асиметричне интеракције (активна ко-конструкција знања); г) одвија се у зависности од контекста; д) зависи и од предмета, садржаја који се учи, и најзад њ) учење у себи обједињује карактеристике номотетског и идиографског (Пешикан, 2000)

Дужи период у психолошким промишљањима, под различитим утицајима радова Пијажеа и Виготског, као европског пандана ауторима Дјуију и Брунеру са америчког поднебља, савремена психологија учење апсолутно посматра као активну, личну

конструкцију ученика и истиче да се као такво, не може директно трансмитовати на линији наставник-ученик. Надаље, ако се у сагледавање конструктивистичког модела учења, укључе и фактори социјалне средине, онда говоримо о утицају Виготског који додаје социјалне елементе, позиционирајући тако социо-ко-конструктивистички приступ учењу. (Лаловић, 2009) Зблуда би била, тврдити да се на сваком месту где се учење одвија, оно организује према овом моделу. Традиционално схваћена настава, и даље подржава концепт бихејвиористички оријентисаног учења, у којем се и даље негује култ наставника за којег се везује осигурање квалитета, а мање пажње се усмерава ка личним мисаоним процесима и интеракцијама ученика, који се несумњиво дешавају у наставном процесу. Модерни концепт наставе не умањује значај улоге наставника, већ је преобликује и приписује јој већи степен одговорности за осигурање квалитета учења уз уважавање савремених достигнућа у области психологије и неурофизиологије. Програми наставе АУ/Н и RWCT, о којем ће детаљније бити речи у наредном поглављу, своје виђење улоге наставника умногоме заснивају на овим концептима, интерактивног моделирања процеса учења у којем наставник има велику и значајну улогу.

Улога наставника у програму АУ/Н. Аутори програма АУ/Н Ивић, И. и сар. (2001) улогу наставника дефинишу кроз неколико димензија и то а) *наставничку*, б) *мотивациону*, в) *улогу процењивача-евалуатора*, г) *сазнајно-дијагностичку* и д) *улогу регулатора социјалних односа у разреду*. Вишедимензионалне улоге наставника у савременој настави већ према етимолошким одредницама праве разликовну линију између улоге наставника у класичној и конструктивистичкој школи. Концизно речено, традиционална улога наставника-предавача, искључиво виђена као улога стручњака за свој предмет, овде је мултиплицирана у више праваца. Савремени наставник себе доживљава прво као педагога, онога који организује и води процес учења, па тек онда као стручњака за наставну област. Потом, на савременом наставнику је одговорност да креира продуктивне ситуације учења, да са учеником успоставља сарадничке односе, без обзира на хијерархијски позициониране улоге. Када планира реализацију наставне јединице, када се „припрема за час“, наставник не мисли искључиво на себе и свој стручни корпус знања који треба „пренети“ ученицима, савремени наставник усресређен је на ученике, на њихова предзнања и искуства у учењу, на њихово тренутно знање и процену димензије „наредног развика“, шта они треба још да знају, кроз које активности учења треба да прођу, и какве наставне ситуације им треба

креирати да би они могли унапредити своје знање, умеће и вештине. Самосвестан наставник негује и усавршава своје компетенције, а наставни процес усмерава ка развијању личности ученика и развијању његових компетенција за битисање у савременом друштву.

Ако говоримо о улогама наставника и ученика у иновативним програмима наставе, као што су АУ/Н и RWCT, треба истаћи да су те улоге међусобно комплементарне. Улога наставника креира у извесном смислу улогу ученика, ако је доминантна улога наставника предавачка, као у традиционалном приступу, и улога ученика је пасивизирана, ако је улога наставника доминантно оријентисана на организацију учења, онда се и улога ученика активизира и отварају се могућности за подстицај критичког мишљења, креативност и иницијативу ученика.

Активности/методе учења АУ/Н. У педагошкој литератури, прави се јасна разлика у терминологији између облика рада и метода рада. Класификација метода наставе/учења коју предлажу аутори програма АУ/Н, Ивић и сар. друкчија је од класичних педагошких појмовних категорисања. Наиме, у програму су интегрисани облици и методе рада у надређени појам *метода*, (*тј. како се нешто ради*), према *methodos*, грч. *поступак, начин на који се осварује неки сазнајни или практични циљ*, (Клајн, И. и Шипка, М., 2006).

Методе учења програма АУ/Н кроз демонстрирање различитих активности, наставних сценарија и техника разврстане су према пет основних димензија, а свака димензија представља поларитет на паралели различитог фокуса, тачније оријентације процеса учења. Класификација коју предлажу аутори програма Ивић, И. и сар. (2001) је следећа:

- ✓ *смислено* наспрам *механичког* (дословног) учења
- ✓ *практично* (вид практичних спољашњих активности) наспрам *вербалног* учења
- ✓ *рецептивно* наспрам *учења путем открића*
- ✓ *конвергентно* (логичко) наспрам *дивергентног* (стваралачког) учења
- ✓ *трансмисивно* наспрам *интерактивног* учења
- ✓ *облици учења без помагала* наспрам *учења које се ослања на различита помагала*

Иако су наведене паралеле учења на супротним половима никао не треба извући закључак, што аутори и напомињу, да је у школској пракси могуће посматрати методе учења у чистим варијантама, већ се најчешће говори о прелазним облицима. Наставници и ученици су аутентични актери васпитно-образовног рада који у реалном окружењу уважавајући најразличитије факторе који дефинишу наставне ситуације, климу у одељењу, управљање одељењем (енг. classroom management), у међусобном комплементарном односу, опредељују тип методе учења у односу на циљеве наставног процеса.

1.3.2. RWCT ПРОГРАМ КАО ИНОВАЦИЈА У НАСТАВИ

У уводном делу, у основним цртама дат је приказ програма RWCT, а у овом поглављу ћемо се осврнути на различите карактеристике програма који, као и у претходном сагледавању димензија АУ/Н активности и метода, пледира ка стаусу *иновативног модела* у савременим стратегијама поучавања и учења у школи.

Када говоримо о различитим приступима у разумевању наставног процеса из угла традиционалне наставе и модерничког концепта, говоримо и о преобликованим улогама наставника и ученика, као и о самом извођењу наставних стратегија у процесима поучавања и учења. У погледу нових димензија улоге наставника, издвајају се улоге водитеља развоја критичког мишљења ученика, модератора наставног процеса и фацитатора развоја различитих стилова учења. Са позиције конструктивистичких теорија учења, настава која се помера од традиционалног концепта наставничког поучавања садржаја ка концепту ученичког процеса учења садржаја и у фокус ставља све односе међу актерима васпитно образовног рада, у смислу ученик-други ученици, ученик-наставник, ученик-различити извори знања, детерминише *интерактивну наставу*. Како је једна од круцијалних претпоставки квалитетне наставе/учења добро осмишљен дидактички приступ овим процесима, тако се и савремена педагошка мисао бави питањем осигурања квалитетног васпитања и образовања у контексту иновативних модела наставе. Разнолике стратегије поучавања и учења у школском окружењу, временом су јасно успоставиле два динстинктивна приступа: а) *површински (трансмисивни)* и б) *активни (дубински)*. Сходно лексичким одредницама, први указује на традиционални приступ трансмисије знања, док други, савремени приступ наставу/учење сагледава као активан-дубински процес, у току којег ученик открива смисао садржаја који наставник поучава. И док на једној страни имамо исходе традиционалног приступа настави/учењу који се читавају као низак ниво функционалне писмености ученика у свим предметним подручјима као и у доменима научне и читалачке писмености (Влаховић, 2011), на другој страни активни (дубински), тј. савремени приступ, води ка холистичком личном развоју ученика, кроз процесе активног, креативног, критичког, интерактивног и сл. учења.

Да бисмо поткрепили основне постулате на којима се базира програм RWCT, послужићемо се поређењем трансмисивног (површинског) приступа учењу и активног (дубинског), који карактерише савремене иновативне моделе наставе према тумачењу аутора Џ. Бигза. Аутор Бигз истиче основне дистинктивне карактеристике два приступа кроз следеће димензије: а) у *трансмисивном приступу* ученик сврху учења сагледава кроз решавање задатка, уместо у разумевању проблема, ученик је усредсређен на симболе, уместо на оно што је есенцијално у задатку; б) ученик се фокусира на меморисање потребних корака за решавање одређеног задатка; в) учење у трансмисивном приступу је механичко; г) ученику је отежано, па и онемогућено генералисање, индуктивно закључивање и д) учење се у трансмисији доживљава као принуда која за исход има „школска“ репродуктивна знања. За разлику од трансмисије, у *активном (дубинском) приступу*, које је основна карактеристика програма RWCT (прим.аут.), аутор Бигз истиче следеће димензије: а) активни приступ учењу укључује повезивање новог знања са већ наученим; б) учење у дубинском приступу тежи успостављању смислене везе међу садржајима; в) ученику се подстиче могућност примене и развоја индуктивног и дедуктивног долажења до закључака и г) ученик процес учења доживљава као унутрашњу потребу да се у ономе што се учи уочава и проналази смисао и сагледава практична димензија употребљивог знања. (Biggs, 1999)

Програм RWCT једну од својих разликовних димензија у односу на друге наставне моделе истиче кроз подстицање виших облика учења и мисаоних процеса као и кроз развој способности мишљења ученика (логичког, критичког, креативног, евалуативног, дивергентног, конвергентног и др.) Стога развој критичке свести, подржан активним (дубинским) приступом настави треба ученику да омогући да поред когнитивног напретка развија вештине критичког мислиоца-појединца који у савременом окружењу, уме критички да суди о реалном свету око себе, да процењује, тумачи, анализира, доноси промишљене одлуке, преобликује их или мења и најзад заузима свој став према свему постојећем. Иако аутори дају различит примат одређеним феноменолошким аспектима у погледу дефивисања *критичког мишљења*, овде ћемо истаћи два терминолошки блиска гледишта. Прво према којем „критички мислити значи преузети од неке тезе, разматрати њене импликације, премостити је, упоредити са супротним становиштима, изградити системе уверења и на крају на основу свега тога заузети став“ (Масловарић, 2009) и друго,

према којем „вештине које су интегралне компоненте критичког мишљења, поред осталих, су: анализа, интерпретација, аргументација, критичко читање, процена, преиспитивање, евалуација, комуникација и селекција“. (Влаховић, 2011) Оба гледишта, налазе своје упориште у програмским оквирима RWCT програма, нарочито на пољу поимања развијања критичке писмености ученика у савременом наставном процесу.

Подстицање концепта критичког мишљења и развијање критичке писмености посебно долазе до изражаја у настави друштвено-хуманистичких предмета, на часовима на којима је доминантна текст метода и технике које у оквиру ове методе пружа програм RWCT. Наиме, Luke & Freebody предлажу четвороделни модел критичке писмености који се састоји из праксе кодирања текста, разумевања значења, прагматичне примене и критичког осврта на прочитану грађу. (Temple, 2005) Искуства из Аустралије, која је међу првима почела да примењује концепт критичке писмености у настави, говоре о промени традиционалног приступа у настави језика Л1/Л2 (матерњег/страног). Уместо да се у оквиру предмета језика и књижевности као наставно средство искључиво користи уџбеник, строго прописан планом и програмом, нова образовна парадигма ставља акценат на употребу различитих текстуалних/штампаних материјала (књижевни есеји и критике, новинске колумне, историјски записи, путописи, продукти популарне културе: филмска критика, текст песме и сл.). Услед промењеног традиционалног фокуса са искључивог вредновања и оцењивања граматичке коректности у настави језика ка истицању значаја употребе језика, критичка писменост се чини као услов *sine qua non* у подељеној одговорности за наставни процес како наставника, тако и ученика. Наставник се стара о дидактичкој вредности текстуалног материјала који ће обезбедити мисаону активност ученика, а ученик применом концепта критичке писмености усавршава своје компетенције у смислу критичке провере информација из нпр. текстуалног материјала који обрађује, разумевања значења, провере употребне вредности садржаја у свакодневој пракси и формирања личног критичког става према новим сазнајним конструктима. Критичка писменост заправо твори чврсту везу између граматичке коректности, као традиционалног оријентира у настави језика, и језика у употреби као средства комуникације у реалном социокултуролошком окружењу, што у модернистичком схватању, јесте фокус примењене лингвистике и социолингвистике. Иако се претходни пример односи на наставу страног и матерњег језика, искуства наставника који поучавају и друге друштвено-хуманистичке

предмете (филозофија, социологија, историја, антропологија и др.) бележе слична запажања.

Критичко мишљење као једна од најважнијих детерминанти програма RWCT, шире гледано у савременој настави/учењу представља стратегију, пут, начин, приступ настави/учењу, укратко то је постулат инкорпориран у холистичко поимање васпитно-образовног процеса. Задатак за најодговорније актере тог процеса, наставнике и ученике, састоји се у сагледавању и проналажењу најефикаснијих стратегија, поступака и техника у оквиру иновативних модела које би биле у функцији развоја критичког мишљења и критичке писмености.

У прилог овој тези, говори и истраживање Р. Квашчева који је у својим радовима о развоју критичког мишљења изнео резултате који су указали на постојање каузалитета између анализе суштине веза и релацијских односа у садржајима учења и способности критичког мишљења ученика. Наиме, аутор наводи да је процес анализирања веза садржаја и метод анализе односа у садржајима, код ученика развио низ способности критичког мишљења, као што су: а) способност вредновања и тумачења чињеница; б) способност избора ваљаних аргумената у процесу доказивања; в) способност аналогног закључивања; г) вештина индуктивног закључивања; д) вештина класификације чињеница; њ) способност увиђања узрочно-последичних веза и сл. Свој хеуристички модел, након спроведених истраживања, аутор Квашчев сагледава у контексту процеса решавања проблема, а резултати експеримената указују да у томе и успева, потврђујући да модел остварује развој стваралачког, креативног и критичког мишљења код ученика. (Влаховић, 2011)

На основу налаза својих експерименталних истраживања аутор Квашчев, конципира скуп препорука наставницима и другим актерима васпитно-образовног процеса у правцу подстицања и развоја критичког мишљења. Препоруке су, у најкраћем приказу, следеће: а) систематичан рад ученика неопходан је фактор развоја критичког мишљења; б) настава/учење базирани на принципима проблемског учења, важна су премиса развоја низа вештина критичког мишљења ученика; и в) организација наставе/учења подржана различитим активностима дефинисања проблема, самосталним планирањем процеса учења, процесима уопштавања, закључивања и др. представља пресудни фактор за развој критичког расуђивања. (Квашчев, 1977)

Зашто смо се позвали на аутора Квашчева и друге, који су се бавили анализом резултата истраживања у области моделирања наставе до којих је Квашчев дошао, посебно са фокусом на везу наставних модела, наставних садржаја и подстицаја виших облика мисаоних процеса, нарочито критичког мишљења? Напросто, иако смо у претходним поглављима тезе, нове приступе и дидактичке сценарије у процесу поучавања и учења, термилошки сместили под појам *програм*, у случају АУ/Н и *RWCT*-а, на овом месту бисмо се посебно осврнули на термилошка одређења појмова *иновација* и *модел*, у односу на појам *програм*.

Савремена дидактика нуди јасан теоријски концепт иновација, развијен на основу истраживања теоријског и емпиријског карактера. Према том концепту, иновације се уобичајено дефинишу као сврсисходан напор за комплексним усавршавањем васпитно-образовног процеса, увођењем нових елемената са становишта циљева, садржаја, метода, облика и васпитно-образовних техника. (*Педагошка енциклопедија*, 1989) Ауторка Ђукић, наводи и шире дефинисање појма иновације према радовима Т. Продановића и Р. Никчевића, потом Ј. Ђорђевића, који иновацију виде као намерно уношење промена у наставу и васпитно-образовни систем у целини, као подстицај да се они даље унапређују. Надаље, иновација се поима као свесно усмерна промена која модификује постојеће стање у складу са педагошким захтевима и потребама, као промена у целини школског система (васпитног и дидактичког), или промена значајних делова тог система, у циљу унапређења које је мерљиво. (Ђукић, 2003а) Сумирајући појмовно одређење иновације, ауторка Ђукић истиче да је у различитим дефиницијама овог појма присутан различит прилаз, али је заједнички иментел тих прилаза аутора, присуство елемента новине, као процесног, али у исто време и резултирајућег карактера појма иновације. Стога, претходно тумачење имплицира шире објашњење, да се под иновацијом подразумева и поновно комбиновање познатих елемената, квантитативно мењање постојећег стања, као и чињеницу да одређена мера може бити нова само за дату средину, при чему је то исто на неком другом месту остваривања, постало уобичајена и рутинска пракса. (Ђукић, 2003а)

У погледу термилошког одређења појма модел, (лат. *modullus*), од изворног значења, прототипа, узора или мере, данас има разнолике значејске форме у односу на шта се под овим појмом жели дефинисати. „У најширем значењу модел је приказ који одражава

или на неки начин одсликава и илуструје структуру односа за које се зна или претпоставља да постоје у стварности; у ужем значењу јављају се две основне варијанте модела: модели који више или мање поједностављено копирају или имитирају стварност, а користе се и хипотетички модели који сажето приказују концептуалну структуру неке хипотезе или читаве теорије и илуструју логику тумачења и објашњавања појава на које се односе“ (Педагошки лексикон, 1996:295)

Да бисмо довели у везу програме учења, АУ/Н и RWCT, са концептима *иновације и модела*, сагледаћемо основне карактеристике које треба да има добар модел учења у настави, према тумачењу П. Стојаковића, који истиче да је модел добар ако а) се може у *целости или већим делом применити на одређену област наставног рада*, о чему сведоче релевантни резултати и ефекти; б) поседује *обухватност и флексибилност*, у смислу да посредује између теорије и праксе и да је примењив у различитим условима васпитно-образовног окружења и према индивидуалним разликама међу ученицима; в) о моделу/моделима постоје подаци о њиховој *експерименталној верификацији и ефикасности у практичном раду*, чиме се могу бавити и сами аутори и/или други практичари и теоретичари наставе, посебно на пољу проверавања новијих модела и најзад, г) модел је добар ако има *функцију унапређивања знања у референтној области*. Потоња карактеристика детерминише тежински најзахтевније појмовно одређење модела, стога и дефинисање *иновативног модела* у оквиру ове докторске тезе семантички ћемо повезати управо са карактеристиком *функције унапређивања знања у области* на коју се модел односи. Аутор Стојаковић указује да је модел у функцији побољшања знања у релевантним областима, ако програми рада који пледирају да постану модели и који се конкретизују преко одређених система вежбања, примењују законе и принципе из области теорија способности, критичког мишљења, стваралаштва, учења и наставе и у исто време личност ученика доживљавају вишедимензионално, кроз њихове потребе, способности и особености личности. (Стојаковић, 1997) Надаље, ови програми, на путу ка теоријском и практичном верификовању у корпусу наставних/иновативних модела, треба ефикасно да подстичу различите процесе мишљења ученика, кроз самостално трагање и решавање проблема и рефлексивност процеса конструкције знања. Ово тумачење, дакако не умањује улогу наставника, који своју одговорност фокусира на еклектичком сагледавању процеса развоја наставног програма на путу до иновативног модела, тачније од примене програма

до релевантних истраживања и валидирања ефективности и ефикасности програма и добијања статуса иновативног модела у наставној пракси. Истраживање, које ће бити окосница методолошког дела рада, доприноси валидацији програма RWCT на путу постизања појмовног одређена иновативног модела у настави.

1.3.2.1. ЕРР СТРУКТУРА НАСТАВЕ ЗА УЧЕЊЕ И ПОУЧАВАЊЕ

Програм RWCT омогућава наставницима као централним покретачима нове климе у којој се наставна изводи по принципу активног учења уз подстицање функционалне писмености ученика и критичког мишљења, да се теоријски и практично упознају са низом интерактивних техника које се темеље на ЕРР структури наставног часа. (Steele, 2001). Е-евокација, (енг. evocation), Р-разумевање значења, (енг. realisation of meaning) и Р-рефлексција, (енг. reflection) представљају три структуралне целине, назване према специфичним улогама које имају у наставном процесу.

Евокација представља иницијалну фазу приступа одређеној теми која се обрађује по овом моделу, у којој се ученици подстичу да размишљају о ономе што већ знају и поседују као део личног искуства, побуђује се њихово интересовање за ток наставног процеса који ће уследити и провоцира се модел успостављања веза између старог и новог садржаја.

Разумевање значења је друга фаза ЕРР наставног оквира у којем се ученици сусрећу са новим садржајем преко одређеног наставног средства (уџбеници и приручници, аудио-визуелна средства и сл.). У овој фази се користе релевантне технике RWCT програма, о којима ће бити речи у наредном поглављу, које имају за циљ да се нови садржаји доведу у везу са претходним знањем, да се формирају когнитивне мапе у којима се усваја и смешта ново значење, нова идеја или информација. Ова фаза захтева посебну мисаону ангажованост ученика и праћење разумевања и усмеравање тока наставног процеса које припада наставнику. Комуникацијске компетенције које су нужне на овом нивоу су способност слушања других (тзв. „активно слушање“) ученик-наставник и ученик-други ученици, као и вештина постављања генеричких питања, питања отвореног типа, што је задатак наставника. Ова фаза посебно долази до изражаја у настави матерњег и/или страног језика, јер ангажује све четири језичке вештине, читање, слушање, писање и говор.

Рефлексција је финална фаза ЕРР наставног оквира и односи се на утврђивање нових знања и преобликовање личних когнитивних мапа како би се уклопили нови конструкти знања. Ова фаза фокусира се на два основна циља, да ученици могу самостално да изразе идеје/садржаје које су усвојили, тачније да их сместе у властите мисаоне контексте и други,

да у дијалогу са наставником или размени са вршњацима критички и подстицајно изложе разлике у мишљењу. На овај начин егземплира се и потврђује став, према којем се учење огледа у трајној промени, преобликовању постојећих схема које би се потом обогатиле новим спознајама. (Steele, 2001) У овој фази наставног процеса учење постаје лична димензија.

Стављена у шири контекст, ЕРР структура/оквир наставе са учеником у централном фокусу као активним учесником у процесу учења и сазнавања, даје једнак значај свим аспектима развоја личности ученика и то когнитивном, афективном и конативном. Ако за полазишно утемељење програма RWCT узмемо процес учења у когнитивном подручју, према Блуму и сар. то је стицање знања и компетенција на различитим когнитивним нивоима: знање, схватање, примена, анализа, синтеза, евалуација и критичко мишљење (Матијевић и Радовановић, 2011), могли бисмо истаћи да се применом ЕРР структуре наставе отишло корак даље. Повезивањем још најмање два важна теоријска поткрепљења и то Гарднерове теорије вишеструке интелигенције и Гоулменове категорије емоционалне компетенције (в.шире Вилотијевић, 2009) оквир ЕРР структуре наставе отвора могућност избора различитих приступа, метода, техника и стилова учења како би се подржавајућим ставом одговорило на објективне различитости и потребе ученика у процесу поучавања и учења.

ЕРР структура наставе, двоструко осигурава ток процеса учења и поучавања тако што делегира подељену одговорност, на наставника који води, усмерава процес и обезбеђује наставне материјале/ садржаје који осигуравају успешно реализовање технике или емпиријску проверу програма, а у исто време саме активности захтевају одговоран приступ ученика унутар цикличног процеса конструкције знања. Садржаји који се одређеним наставним средством поучавају, преко трансформативних веза превођења на нова значења или у нове конструкте знања које ученици формирају, након процеса рефлексије унутар одређене наставне јединице, оснажују функционалну примену усвојених знања за решавање проблемских ситуација.

Укратко, како наводе аутори Steele & Meredith (2002a) овакав начин етапног процеса организације наставног часа, по ЕРР структури има вишедимензионалне апсекте који се тичу наставног процеса, као што су активно партиципирање ученика, подстицање

комуникацијских вештина и мисаоно ангажовање ученика на највишим нивоима ревидиране Блумове таксономије знања. Сходно претходном, можемо истаћи да ЕРР структура наставе омогућава да:

- ✓ ученици јасно поставе циљеве,
- ✓ одрже активну партиципацију,
- ✓ буду подстакнути да воде плодну дискусију,
- ✓ смишљају и постављају оригинална питања,
- ✓ изразе сопствено мишљење на лакши начин,
- ✓ одржавају мотивацију за читањем,
- ✓ ученици уче у подстицајној средини у којој се мишљења поштују,
- ✓ ученици развијају емпатију,
- ✓ буду рефлексивни критичари онога што сматрају вредним,
- ✓ ученици добију подстицај за промену,
- ✓ буде стимулирана партиципација и активност ученика и
- ✓ да се олакша процес критичког мишљења.

Довођењем у везу структуре наставне јединице по моделу ЕРР и техника комуникацијских вештина које се базично везују за активно слушање, конструктивну дискусију у дијалошком односу наставник-ученик и ефикасну сарадничку комуникацију током кооперативног учења, успостављају се и одређени параметри карактеристика културе у одељењу. У настави матерњег и/или страног језика, посебно у конверзацијским вежбама, где је доминантна метода управо дијалошка, успостављају се елементи подржавајућих процеса за неговање критичког мишљења усмерени на развој одређених карактеристика културе у одељењу. Према ауторкама Костовић и Ољача, културу у одељењу дефинишу активности које се односе на:

- ✓ развој културе у одељењу усмерену на разумевање, уместо на тачне одговоре и репродукцију знања у циљу обезбеђивања шире примене наученог

- ✓ подстицање ученика да међусобно разговарају и дискутују о идејама и тако развијају више менталне вештине у заједници која учи
- ✓ дизајнирање процеса учења у којем су ученици укључени у процес истраживања, открића и конструктивистичког учења
- ✓ подстицање процеса рефлексije о сопственом процесу мишљења
- ✓ охрабривање ученика да постављају ризична питања у процесу тестирања идеја у социјалном контексту
- ✓ неприхватање готових идеја које се ученицима само саопштавају, већ мењање идеја уколико чињенице указују на друкчије. (Костовић и Ољача, 2012)

ЕРР структура наставе, као део праксе коју уводи наставник у процесу поучавања, кроз три оквирне фазе у којима ученик пролази кроз лични процес учења, и успостављање нових димензија културе у одељењу, осигуравају микро средину-учионицу, у којој се негују стратегије развијања критичког мишљења. Да би се у настави друштвено-хуманистичких наука, нпр. лингвистичких-у поучавању и учењу матерњег и/или страног језика, у којима је приоритет учење језичких вештина и социјалингвистичких компетенција, обезбедило подстицање критичког мишљења, неопходно је поштовање базичних оперативних принципа које демонстрира ЕРР структура наставе на овом пољу. Оперативним принципима сматрају се: кооперативност ученика, међусобна одговорност, отвореност за истраживање нових перспектива, активна комуникација и рефлексija (Steele & Meredith, 2002a) - у смислу критичког осврта на пређени пут у процесу учења. Треба истаћи, да се и у предметном изучавању природних наука у школском и високошколском окружењу, о чему ће бити речи у поглављу 1.4. у *Прегледу резултата релевантних истраживања*, такође задржава концепт подстицаја критичког мишљења и примена ЕРР структуре програма, која се показала ефикасном и ефектном, на шта указују резултати истраживања у оквиру програма RWCT.

1.3.2.2. ТЕХНИКЕ ПРОГРАМА RWCT

Креирање наставних ситуација за учење, које укључују остваривање циљева критичког мишљења, више је него захтеван задатак за наставника. Улога водитеља процеса учења коју наставник преузима у овим процесима захтева и друкчије стратегије и садржаје у иницијалном образовању наставника, нове приступе управљања, развијања и формирања личног плана професионалног усавршавања. Ово се превасходно односи за начин поучавања у новој образовној парадигми, која од наставника тражи да прилагођава методе и технике поучавања, ствара одговарајућу педагошку климу која подстиче активно учење на часу, да ефикасно управља одељењем и негује критичко мишљење ученика и самостално и креативно испољавање исхода различитих нивоа мисаоних операција.

У оквиру програма RWCT наставници су оснажени за примену различитих техника и облика рада којима се, уз примену структуре наставе EPP, подржава концепт неговања културе критичког мишљења ученика. Свакако су наставници они, од којих се очекује одговорност, спремност за професионално усавршавање, као и посебан програм едукације за увођење програма RWCT као иновативног приступа наставном процесу. Програм RWCT би, након адекватне имплементације, могао довести до значајних стимулативних процеса критичког мишљења ученика током наставног процеса, како се наводи у досадашњим истраживањима у оквиру ове теме. (American Institutes for Research, 2001; Никчевић-Милковић, 2004; Терзић, 2010) На овом месту ћемо дати кратак преглед одређених техника које се издвајају у предложеном оквиру RWCT програма, а које смо имали прилику да примењујемо у настави енглеског језика, и/или опсервацији часова у процесу хоризонталног учења других наставних предмета, као и у реализацији угледних часова у корелираном коцепту наставе (нпр. енглески језик, физика и хемија и др.)

У фази **евокације** и формирању веза са претходним искуствима и знањима ученика, технике *Мозгалица* и *Грозд*, у индивидуалном или групном раду, дају могућност креирања слободних асоцијација у нелинеарном процесу на задати појам који се поучава. Прво се записују или вербализују прве асоцијације на одређени појам, потом се групишу и издвајају

идеје које се проналазе корелацијом садржаја из других предмета/наставних области, или пак личног искуства, и на крају се кроз критички осврт на понуђене асоцијативне правце, формирају одређене категоризације појмова и праве везе са наредним фазама наставног процеса.

У фази **разумевања значења**, издвајају се технике: „Вођеног читања“ - *ИНСЕРТ* (енг. Interactive Noting System for Effective Reading and Thinking), *Читање са предвиђањем* и техника *ЗЖН* (Знам, Желим да знам и Научио/ла сам).

Техника *ИНСЕРТ* је начин „вођеног читања“ и истовремено могућност праћења разумевања прочитаног, и то маркирањем делова текста на маргинама, ознакама „√“ за информације које потврђују оно што су ученици знали или мислили да знају, „+“ за информације које су нове за њих, „-“ за делове текста које су прочитали, а у којима су информације супротне или се разликују од онога што су знали или мислили да знају и „?“ за садржаје који их збуњују или постоје питања о којима би желели да сазнају више.

Техника *Читање са предвиђањем* представља друкчији приступ тексту који се ученицима не презентује у готовој форми, већ се након пауза после одређених делова текста са којим се ученици упознају, постављају питања на основу којих они предвиђају могуће правце развоја садржаја који се обрађује. Улога наставника у односу на традиционалну наставу, се свакако мења у овом приступу, јер они заправо воде и фацититују процес критичког расуђивања ученика и грађења нових мисаоних схема, антиципирањем наредног садржаја који ће усвајати. Оваквим приступом, наставник удаљава ученике од основног нивоа репродукције прочитаног текста и разумевања значења, подиже ниво њихове мотивисаности и фокусира пажњу свих ученика на исход поучаваног садржаја. Иако описана техника има полазиште из концепта текст методе, у извесној мери је и модификује, на начин да провоцира критички став ученика о деловима текста који се поучава, као и учење путем откривања, не усмеравајући пажњу ученика искључиво на рад на тексту унапред „датог у целисти“.

Техника *ЗЖН*, не односи се искључиво на ову фазу ЕРР структуре наставе, и може се користити у фази евокације и фази рефлексije. Наиме, од ученика се тражи да пре обраде одређеног садржаја/теме у вођеној дискусији искажу све оно што већ знају о томе, потом се фокусирају на информације, идеје и релевантна подручја о којима би желели да сазнају

више и то забележе, а након обраде предвиђеног садржаја/текста, у завршној дискусији сумирају све оно што су у том процесу научили. Ова техника помаже функционалном приступу новим садржајима и усвајању нових знања. Супростављајући нове сазнајне концепте постојећим, критичким приступом и дистанцом, проверава се степен остварености очекивања у којем нови садржаји дају одговоре на жељене спознаје. Ученици кроз ову технику ангажују највише нивое когнитивних способности, а интеракција са наставником и другим ученицима, обезбеђује фокусирање на учење већ у фази обраде новог градива.

У фази **рефлексије** посебно долази до изражаја концепт активног учења које подстиче истраживање и откривање нових веза између постојећих и поучаваних сазнања/садржаја. Од ученика се захтева да активирају реверзибилне мисаоне процесе, да се врате на претходне две фазе ЕРР структуре наставе, и на основу идеја и садржаја са којима су се сусрели, стварају нова значења, сучељавају мишљења са вршњацима и проширују та значења на нове сазнајне конструкте. Од ове фазе се очекује да активира потенцијале ученика ка критичком мишљену и креативности. Технике које се у овој фази користе, поред претходно поменутих, јер ова фаза представља централну етапу ЕРР структуре, су: *Дискусиона мрежа*, према нацрту аутора Алвермана (Steele & Meredith, 2002б), техника *Размени – истражи*, као и технике писања *Петоминутног* и *Десетоминутног састава* у форми рефлексије на претходно усвојене садржаје.

Техника *Дискусиона мрежа* користи се за сложеније наставне јединице, у којима се на основу једног биполарног питања који представља срж обрађеног садржаја/текста, аргументовано супростављају ставови ученика, прво у паровима, потом у великим групама. Наставник је модератор процеса, сажима понуђене аргументе, инсистира на толерантном сучељавању мишљења учесника и успостављању логичког следа закључака на крају наставног процеса у оквиру задате теме.

Техника *Размени-истражи* примењује се у форми дискусије у којој ученици на основу обрађеног текста/садржаја одговарају на генеричка питања наставника, а потом своје одговоре укрштају и на основу њих формирају нова питања, на која међусобно одговарају и дају потврду својих тврдњи навођењем оригиналних делова из текста/извора

који се користи као наставно средство (уџбеник, приручник, аудио/видео запис и др.) у датој наставној јединици.

У овом поглављу дат је приказ одабраних техника, према сценарију аутора програма (Steele & Meredith, 2002a, 2002b, 2002c, 2002d) „Читањем и писањем до критичког мишљења“, иако програм RWCT нуди избор од преко педесет различитих техника за подстицање критичког мишљења ученика са фокусом на структуру наставе-ЕРР. Програм такође нуди велики број различитих интерактивних техника, које поред подршке критичког мишљења ученика, демонстрирају и различите форме кооперативног учења, као и стимулисање истраживачких потенцијала ученика од самоизражавања до критичког изражавања, кроз оснаживање језичких вештина писања и говорења.

1.3.2.3. ЕВАЛУАТИВНИ АСПЕКТ ПРОГРАМА RWST

Последице промене у општој научној парадигми, које детерминише прелазак од позитивизма ка пост-позитивизму, од бихејвиоризма ка конструктивизму, нису могле заобићи ни релевантне димензије образовања, како у макро нивоима педагошке мисли, тако и микро нивоима педагошких процеса у учионици. Разлике између позитивистичке и постпозитивистичке парадигме које су довеле до промене парадигме у контексту васпитно-образовног рада, ауторке Костовић и Ољача сагледавају кроз неколике димензије. *Ако су карактеристике позитивистичке:* а) деконтекстуализација, б) одвајање, в) општост, г) акценат на објективном и мерљивом, д) експерти и научници као екстерни истраживачи, њ) фокус на контроли од горе према доле, е) стандардизација и ж) фокус на резултату, *онда су карактеристике пост-позитивистичке* парадигме: а) контекстуализација, б) интегрисање, в) специфичност, г) разматра се и субјективно и немерљиво, д) важан је допринос учесника, интерних истраживача, њ) фокус на разумевању од доле према горе, е) уважава се различитост и ж) фокус је на резултату, али и на процесу. (Костовић и Ољача, 2012)

На које процесе у васпитно-образовном раду утиче померање парадигме од позитивистичке ка пост-позитивистичкој? Одговор на ово питање, проналазимо у претходним разликовним карактеристикама две парадигме, а издвојићемо најзначајније које се рефлектују на обезбеђење квалитета рада школе, као исходишту референтних промена које су нам у фокусу. Промене пардигми у образовању, стога пратимо кроз следеће димензије:

- ✓ у васпитно-образовном процесу доминантни актери су ученици, а не екстерни стимуланси који делују на процесе учења
- ✓ фокус је на процесу учења, а не само на оствареним резултатима
- ✓ значајна је социјална природа учења, а ученик је индивидуа контекста
- ✓ различитост је богатство ресурса, не баријера васпитно-образовног процеса
- ✓ значајна су и квалитативна истраживања практичара, а не искључиво пројектована научна истраживања експерата

- ✓ фокус је на сагледавању школе у специфичном социо-културолошком идентитету
- ✓ значајно је да ученици схвате циљеве и сврху учења, и развију способност да их сами пројектују
- ✓ приступ оријентисан од целине ка деловима
- ✓ фокус на разумевању и откривању смисла процеса учења, а не репродукцији и запамћивању садржаја
- ✓ учење је фундамент за све претпоставке концепта доживотног учења. (Костовић и Ољача, 2012)

Дисперзивност претходно наведених карактеристика, осликава промене парадигме са макро процеса васпитно-образовног рада на микро педагошке процесе учења у школи/учионици на различитим структурама наставног процеса. Стога, можемо истаћи да се учење каузално мења у пост-позитивистичкој парадигми у домену:

- ✓ аутономије ученика
- ✓ кооперативног учења
- ✓ интегрисаног курикулума
- ✓ фокуса на разумевању и значењу
- ✓ различитости
- ✓ вештине мишљења
- ✓ алтернативних приступа у евалуацији постигнућа у процесу учења
- ✓ наставног кадра, наставници су сарадници са ученицима у процесу учења.

Наведене промене су међусобно зависне, а свака промена у одређеном домену, као делу целине, узрокује промену у свим осталим према степену успешности. (Костовић и Ољача, 2012) Ако бисмо промене у овако сложеним системима као што су школа и васпитно-образовни рад, посматрали искључиво на нивоу теоријских поставки и ослањали се на експертна и научна емпиријска истраживања као основе за генерализације и стварање теорија, остали бисмо у домену позитивистичке парадигме. На другој страни, оно што нам је у фокусу, у оквиру ове дисертације, је аспект научног доприноса учесника,

интерних истраживача који наведене промене у пост-позитивистичкој парадигми доводе у везу са стандардима за обезбеђење квалитета рада школе, програма и квалитета наставника.

Стандарди квалитета односе се на процену карактеристика организације школе, наставног плана и програма, атмосфере у школи, карактеристике развоја ученика и подршке том развоју, а најважније, на исходе учења ученика. Образовни стандарди представљају суштинска знања, вештине и умења које ученици треба да усвоје на крају одређеног нивоа образовања. Поља која дефинишу образовни стандарди, односе се на резултате учења, у односу на које се постављају захтеви школског учења и наставе, уз уважавање циљева педагошког рада. Стандарди квалитета се не могу искључиво посматрати на нивоу регулаторне матрице и оријентира комплексних васпитно образовних задатака и циљева који се остварују у наставном процесу. У исто време, стандарди поред свега наведеног, омогућавају унапређење рада школе, идентификовање слабих подручја рада, постицање преузимања одговорности и спремност на промене, а све у правцу обезбеђења солидне и објективне основе за управљање квалитетом у образовању. (Костовић и Ољача, 2012)

Стандарди превасходно омогућују стратешко планирање у школи, оцењивање квалитета рада школе, праћење примењивости прописа и законодавних захтева у школи, све у смислу подстицања, обезбеђења и унапређења квалитета. Њихова суштинска улога и карактер предности у односу на недавну праксу, огледа се у процесу *самовредновања*, као континуираном процесу унапређења ефикасности рада у школи, који би био онемогућен без примене стандарда.

Стандарди квалитета рада образовно-васпитних установа. Правилник о стандардима квалитета рада установе донео је Национални просветни савет 2012. године, а у *Правилнику* су дати стандарди и индикатори за седам области рада школе. Области су:

- ✓ Област 1. Школски прогарам и годишњи план рада
- ✓ Област 2. Настава и учење
- ✓ Област 3. Образовна постигнућа ученика
- ✓ Област 4. Подршка ученицима
- ✓ Област 5. Етос
- ✓ Област 6. Организација рада школе и руковођење
- ✓ Област 7. Ресурси

Стандарди и индикатори у оквиру сваке области дефинишу услове у којима школа ради, процесе који се дешавају у школи и продукте, исходе или резултате које школа и њени актери постижу.

У оквиру области *Школски програм и годишњи програм рада школе*, вредновањем квалитета школског програма процењујемо: структуру програма, квалитет наставне понуде, усклађеност са специфичностима и потребама ученика, везу развојног плана са резултатима самовредновања школе и др.

У оквиру области *Настава и учење*, прате се и вреднују планирање и припремање наставе и других облика образовно-васпитног рада, реализација наставе, активности ученика, начин учења, оцењивање, праћење, извештавање и др.

У оквиру области *Образовна постигнућа ученика*, могуће је вредновати успех у учењу (на нивоу разреда, одељења, школе), квалитет знања, постигнућа ученика на квалификационим и пријемним испитима и такмичењима, мотивацију ученика, вредности које негују и др.

У контексту области *Подршка ученицима* вреднује се квалитет бриге о ученицима, подршка њиховог учења, социјалног и личног развоја, професионалне оријентације и др.

У области *Етос* могуће је вредновати квалитет климе и односа у школи и у окружењу, заједништва, сарадње, осећај припадности школи и окружењу, једнакост, правичност, партнерство и др.

У оквиру области *Руковођење, организација и обезбеђење квалитета* вреднује се квалитет у погледу професионалних компетенција, умећа и способности руководиоца, ефикасности руковођења, тимског рада, школског менаџмента, планирања и остваривања школског развојног плана, извештавања о квалитету рада, обезбеђивање квалитета и др.

Област *Ресурси* пружа могућност вредновања квалитета у погледу кадра, простора, опреме, располагања финансијским средствима школе и др. (*Приручник за самовредновање и вредновање рада школе*, 2005)

Стандарди квалитета примене програма образовно-васпитног рада у школи. Стандарди квалитета васпитно-образовних програма односе се на процес континуираног обезбеђења услова за квалитетни васпитно-образовни рад са ученицима. На тај начин се обједињују вредности и захтеви, који се односе на фундаменталне микропедагошке процесе поучавања и учења, а све у правцу планирања и осигурања како самих процеса, тако и њихове проверљивости, евалуације, иновирања и унапређења на свим нивоима рада у школском окружењу. Стандарди се користе у процесима *самоевалуације* коју спровode наставници, ученици, стручни сарадници, чланови школског одбора и директор, док у процесу *екстерне евалуације*, учествују тимови просветних саветника референтног министарства.

Ауторке Костовић и Ољача, наводе шест стандарда према ISSA (срп. Интернационална асоцијација Корак по Корак, енг. International Step by Step Association) који се односе на квалитет, а уз помоћ којих можемо обезбедити квалитетне програме. Стандарди су следећи:

- ✓ Интеракција између наставника и ученика
- ✓ Планирање програма преваходно усмерених на ученика
- ✓ Стратегија сврсисходног учења
- ✓ Окружење у коме ученик учи
- ✓ Здравље и безбедност ученика и
- ✓ Сарадња породице и школе.

Да би се стандарди могли ефикасно применити, уз сваки стандард предложени су индикатори за мерљивост остварености стандарда и капацитета за промену и унапређење. За исказивање стандарда, преко степена остварености одређеног индикатора који га детерминише, користи се тростепена скала. Скала, респективно карактерише присуство или одсуство одређеног индикатора у оквиру надређеног стандарда ставом: *стално присутан, понекад присутан и/или ретко присутан*. (Костовић и Ољача, 2012)

У оквиру стандарда *Интеракција између наставника и ученика*, предложени индикатори су:

- ✓ Наставник у комуникацији са ученицима показује приврженост, интересовање и поштовање
- ✓ Наставник користи у комуникацији различите стратегије (слуша, поставља питања, реформулише идеје и сл.)
- ✓ Наставник користи образовну технологију у комуникацији
- ✓ Наставник подстиче код ученика развој осећања одговорности, самосталности и самоконтроле

Стандард *Планирања рада на часу усмереног на ученика*, дефинишу следећи индикатори:

- ✓ Наставници су свесни стварног значаја дугорочног и краткорочног планирања часа као активности без којих је немогућа квалитетна примена наставног плана и програма
- ✓ Наставници сами или у сарадњи са колегама развијају краткорочне планове и пројекте учења
- ✓ Наставници систематично посматрају, бележе и документују сваки напредак ученика

Стандард *Стратегије за сврсисходно учење*, карактеришу следећи индикатори:

- ✓ Наставници уважавају индивидуалност сваког ученика
- ✓ Наставници користе кооперативне образовне активности како би ученицима омогућили да остваре виши ниво разумевања, да развију интерперсоналне вештине и сарадњу са својим вршњацима
- ✓ Наставници осмишљавају низ активности, које одговарају нивоу развијености ученика, ради њиховог укључивања у активно, сврсисходно учење и развијање личних компетенција
- ✓ Наставници помажу ученицима да сагледају везе између појмова и садржаја који уче и свакодневног искуства, кроз креирање интегрисаног поучавања

У оквиру стандарда *Окружење у коме се учи*, налазе се следећи индикатори за одређивање степена присутности стандарда у васпитно-образовном раду:

- ✓ Наставници организују физичко окружење у учионици, тако да оно промовише и омогућава различите активности везане за учење и истраживање у процесу учења
- ✓ Наставници примењују принципе ефикасног менаџмента у одељењу, који подразумева јасна правила и стандарде понашања
- ✓ Наставници преносе одговорност за учење на сваког ученика

У оквиру стандарда *Здравље и безбедност ученика*, индикатори који детерминишу овај стандард су следећи:

- ✓ Наставници едукују ученике о здравственим и безбедносним процедурама
- ✓ Наставно особље пролази кроз едукацију о првој помоћи и процедурама у хитним случајевима

У контексту стандарда *Сарадње породице и школе*, следећи индикатори представљају матрицу процене присуства овог стандарда:

- ✓ Наставници користе низ формалних метода комуникације и дискусије са родитељима о циљевима програма и о напредовању њиховог детета
- ✓ Наставници укључују и омогућавају родитељима повремено присуство на часу
- ✓ Наставници припремају едукацију за родитеље (трибине, радионице и др.)

Сагледавање индикатора у оквиру шест наведених стандарда (*Стандарди за иновативне образовне програме за васпитаче/учитеље*, 2002) актерима образовно васпитног рада у школи пружа увид у процес учења и поучавања, евалуирања иновативних модела наставе, унапређења постојеће наставне праксе и обезбеђења холистичког праћења, вођења, самоевалуације и евалуације васпитно-образовног рада у односу на постављене циљеве. (Костовић и Ољача, 2012)

Стандарди квалитета рада наставника. Ако стандарде квалитета и њихов допринос обезбеђењу услова за квалитетан рад са ученицима, разматрамо на различитим нивоима макро и микропедагошких процеса, онда неизоставно место поред установе,

програма васпитно-образовног рада, заузимају и *наставници* и матрица према којој је могуће вредновати, пратити и унапредити њихов рад.

Наставничке компетенције одређују се у односу на циљеве и исходе учења и стога оне треба да обезбеде професионалне стандарде, о томе какво се учење сматра успешним. Наставничке компетенције односе се на: *Наставну област, предмет и методiku наставе; Поучавање и учење; Подришку развоју личности ученика и Комуникацију и сарадњу. (Стандарди компетенција за професију наставника и њиховог професионалног развоја, 2011)*

Ауторке Костовић и Ољача, наводе да ће се у XXI веку захтевати способности, компетенције и знања наставника релевантна за: допринос квалитету рада, не само у одељењу, него и у школи; поучавање садржаја значајних и осмишљених за живот ученика; поучавање везано за развој способности мишљења ученика (критичко мишљење, решавање проблема) и способност коришћења ИКТ; развијање компетенција ученика за XXI век (способност учења учења, прихватања иновација, сарадње и комуникације и презентовања сопствених идеја); повезивање наставне дисциплине коју предаје са другим (интердисциплинарност); развијање сопствених потенцијала за професионални развој (доживотно учење) и подстицање ученика на континуирано учење и развој.

На основу претходно наведених способности, компетенција и знања наставника, ауторке наводе пет стандарда релевантних за рад наставника, према професионалним стандардима поучавања и учења у школама (*Nord Carolina Commission, 2006*). Стандарди су следећи: 1) Наставник-лидер, 2) Наставников рад на обезбеђењу респектабилне средине учења оптималне за развој ученика, без обзира на различитости које постоје међу њима, 3) Наставник познаје наставну дисциплину коју предаје и савремене приступе у процесу поучавања, 4) Наставник као фацилитатор у процесу учења и 5) Наставник рефлексивни критичар сопствене праксе.

У оквиру првог стандарда *Наставник-лидер* индикатори су:

- ✓ Наставник-лидер у одељењу
- ✓ Наставник-лидер у школи

- ✓ Наставник-лидер у професији
- ✓ Наставник као представник школе и ученика
- ✓ Наставникова сарадња са породицом и
- ✓ Наставник поседује високо развијене етичке стандарде.

У контексту другог стандарда *Наставников рад на обезбеђењу респектабилне средине учења оптималне за развој ученика, без обзира на различитости које постоје међу њима*, издавајају се следећи стандарди:

- ✓ Наставник обезбеђује педагошко окружење, у коме свако ко ради у школи има позитивне и подстицајне односе са ученицима
- ✓ Наставник сваком ученику приступа индивидуално и
- ✓ Наставник прихвата и прилагођава процес поучавања ученицима са сметњама у развоју.

У оквиру трећег стандарда *Наставник познаје наставну дисциплину коју предаје и савремене приступе у процесу поучавања*, индикатори су следећи:

- ✓ Наставник познаје садржаје наставног предмета на коме ради
- ✓ Наставник указује и објашњава интердисциплинарне везе између садржаја различитих наставних предмета
- ✓ Наставник интегрише и користи образовну технологију у процесу поучавања
- ✓ Наставник развија критичко мишљење ученика и способност решавања проблема
- ✓ Наставник укључује ученике у тимски рад и развија њихове лидерске вештине
- ✓ Наставник има развијене способности ефикасне комуникације и
- ✓ Наставник користи различите методе и приступе у оцењивању, праћењу и евалуацији знања ученика.

Индикатори који се налазе у пољу дефинисања четвртог стандарда рада наставника-*Наставник као фацитатор у процесу учења*, су следећи:

- ✓ Наставник познаје законитости и принципе процеса учења, као и приступе у утврђивању нивоа развијености интелектуалних, физичких, социјаних и емоционалних карактеристика својих ученика
- ✓ Наставник планира процес поучавања и учења у складу са карактеристикама ученика и
- ✓ Наставник примењује богатство различитих метода и техника учења.

У петом стандарду рада наставника- *Наставник рефлексивни критичар сопствене праксе*, налазе се следећи индиктори:

- ✓ Наставник анализира процес учења својих ученика
- ✓ Наставник планира свој професионални развој и сам креира своје професионалне циљеве и
- ✓ Наставник учествује у прихватању и увођењу сложених и динамичних промена у раду школе. (Костовић и Ољача, 2012)

У претходном излагању, у оквиру потпоглавља *1.3.2.3. Евалуативни аспект програма RWCT*, и приказом релевантих стандардима за обезбеђење квалитета рада школе, програма и квалитета наставника, истакли смо теоријски оквир димензија квалитета, које ће нам бити референтно поље у методолошком делу рада, у односу на које ћемо сагледати и испитати ефекте иновативног модела наставе. Укратко, разматрали смо различита полазишта у дефинисању стандарда за обезбеђење квалитета рада школе, програма и квалитета наставника и то према ISSA (*Интернационална асоцијација Корак по Корак, енг. International Step by Step Association*) и Професионалним стандардима поучавања и учења у школама (*Nord Carolina Commission, 2006*), *Стандардима компетенција за професију наставника и њиховог професионалног развоја*, (2011) и *Приручнику за самовредновање и вредновање рада школе*, (2005). Области квалитета и вредновања рада школе из потоњег *Приручника (2005)*, и то: настава и учење, образовна постигнућа ученика и подршка ученицима, представљају референтни оквир квалитета рада школе, према чијим стандардима и показатељима смо проверавали ефекте програма RWCT у методолошком делу рада.

Да закључимо, у поглављу *1.3. Иновативни модели наставе*, дат је приказ два програма рада *наставе усмерене на ученика*, и то АУ/Н и RWCT, са посебним освртом на

основне варијабле и задатке наставног процеса које ови програми нуде. У наредном поглављу, приказа резултата изабраних истраживања, представићемо и два микро акциона истраживања, на паралели RWCT програма и пројектне методе (Вуковић и Костовић, 2016), и RWCT програма и могућности примене тимске наставе (Вуковић и Костовић, 2015). Оба истраживања су квалитативног карактера, а резултати ће бити сагледани у циљу ближег упознавања са ставовима наставника и ученика према ефектима програма *Читањем и писањем до критичког мишљења*, RWCT. Зашто нам је то било значајно? Сматрали смо да су изводи из аутентичних исказа испитаника и квалитативна анализа података, поред квантитативних анализа и резултата које ћемо представити и интерпретирати у методолошком делу рада насталог за потребе ове дисертације, својеврсна допуна у разумевању програма и наставе у оквиру RWCT, који након емпиријских истраживања и испитивања његових разноликих димензија поучавања и учења, учвршћује поседовање атрибутивног својства синтагме-*иновативни модел наставе*.

1.4. ПРЕГЛЕД РЕЗУЛТАТА ИЗАБРАНИХ ИСТРАЖИВАЊА

У истраживању које је спровео American Institutes for Research (срп. Амерички Институт за Истраживања, 2001) праћени су резултати две групе ученика и наставника у четири земље источне Европе (Чешке, Киргистана, Литваније и Македоније). Групе су чинили ученици четвртог или петог разреда основне школе са својим наставницима као и ученици седмог или осмог разреда са својим наставницима. Критеријска варијабла за формирање група била је да ли су наставници прошли обуку програма RWCT или не. Контролне групе које нису имале контакта са наставним техникама програма, респективно су формиране и то у свакој држави по 36 наставника и 3 случајно одабрана ученика за сваког наставника, како у контролној тако и у узоркованим групама. Резултати су показали да су боља постигнућа у мерењу способности ученика да критички мисле имали ученици обучаваних наставника. Резултати такође указују да су RWCT наставници, за разлику од колега у контролној групи, спремнији да интегришу принципе критичког мишљења у наставну праксу, склонији су да промене традиционални начин рада и примењују иновативне технике програма, а своје афирмативне ставове исказују и у погледу промене начина комуникације у одељењу. Наиме, више у односу на контролну групу, RWCT наставници посвећују промовисању комуникацијских модела који фацилитују дискусију у одељењу и интеракцију међу ученицима, у односу на традиционални приступ и предавачку улогу наставника, као и форму индивидуалног постављања питања, сваког ученика понаособ. На резултате RWCT и контролне групе нису утицале варијабле нивоа образовања наставника, нити предмета који предаје. Ипак, дужинаведеног времена у примени програма, статистички је значајна у погледу интегрисања принципа критичког мишљења у наставној пракси. Ограничење у истраживању представља изостанак поређења ученичких академских постигнућа између RWCT групе и контролне на нивоу појединачне земље, као и у укупном упоредном скору на нивоу све четири државе. (American Institutes for Research, 2001)

На теоријским основама програма RWCT, у Хрватској је 2003. године организован програм обуке „Активно учење и критичко мишљење у високошколској настави“ (енг.

Active Learning and Critical Thinking in Higher Education, ALCT) аутора Визек Видовић et al. (2002), намењен професорима високошколских установа. У програму су учествовали професори из пет хрватских универзитетских центара (Загреб, Ријека, Осиек, Сплит и Задар) као и професори из неколико независних високих школа различитих подручја рада (уметност, друштвено-хуманистичке науке, природне науке, биомедицинске, заштита животне средине и инжињеринг). Након имплементације програма организовано је квалитативно истраживање о новим искуствима у раду са студентима у којем су учествовали професори, њих 187-оро, који су у том тренутку прошли програм обуке и примене програма ALCT на својим матичним факултетима и високим школама. Истраживање је обухватило три нивоа евалуацијског процеса и то: непосредне/дневне евалуационе упитнике након обуке/модула који је презентован у одређеном дану, краткорочне евалуационе упитнике након примене техника програма одређеног модула у учионици и дугорочне евалуационе упитнике, које су учесници попуњавали након шест-осам месеци након обуке и примене поучаваних модула програма ALCT. Евалуациони подаци исказани су у форми квалитативних података у погледу питања отвореног типа, а квантитативни подаци добијени су након процеса рангирања (на петостепеној скали Ликертовог типа) према нацрту, у којем је затражено од испитаника да упореде краткорочне и дугорочне ефекате програма, у форми евалуационих упитника. Резултати квалитативне анализе дневних евалуационих упитника просечно говоре о 90% коментара који су били позитивни и изражавали задовољство испитаника искуством са радионице/семинарског дана. Поређење краткорочних и дугорочних евалуационих упитника, доноси висок ранг процене задовољства применом техника програма ALCT у учионици (M=4.55). Анализа дугорочних евалуационих упитника указује да 77% испитаника даје навиши ранг (5) у укупном степену задовољства новим начином рада, док је просечан скор на овом нивоу евалуације (M=4.75). Укратко, учесници су високим рангом процене, изразили задовољство радом у оквиру програма за подстицање активног учења и критичког мишљења. Испитаници/наставници, своје задовољство објашњавају перципираним променама у понашању својих студената, у смислу веће заинтересованости за предмет, повећане присутности студената на часовима, отвореније комуникације, спремности да се активно учествује у дискусији као и израженије самосталности и саморегулације у процесу учења. Аутори истраживања наводе да су учесници исказали у својим наративима, како овакав

начин рада, тражи од наставника већу посвећеност односу равнотеже између наставних циљева и исхода учења, примену разноврсних начина оцењивања, одређивање додатне пажње у погледу добијања боље повратне информације од студената, прилагођавање наставних техника образовном нивоу студената, као и изналажење наставних техника које ће побудити већу заинтересованост и повећати мотивисаност студената у процесу учења. Анализа дугорочних евалуационих упитника показује да се испитаници осећају веома успешним у: примени новог приступа и техника за подстицање активног учења на часу (82%), примени стратегија и техника кооперативног учења (76%), примени техника за подстицање критичког мишљења кроз читање, писање и дискусију (74%), примени техника оцењивања које укључују ученике (57%), примени метода искуственог учења и пројектне методе (41%), исказују и задовољство у комуникацији и сарадњи са колегама у имплементирању иновативних техника поучавања (37%) и најзад, у коришћењу нових начина оцењивања и вредновања ученичких постигнућа (33%). Као највеће препреке са којима су се сусретали у реализацији и примени техника ALCT програма, учесници истраживања навели су: недовољно време за темељну припрему, мањак мотивације код одређеног броја студената да активно учествују на часовима, велики број студената на часовима, неодговарајући простор и унапред формиран ставови студената о универзитетском поучавању и учењу. (Визек-Видовић и Грозданић, 2007)

Истраживање које се такође односи на високошколски ниво образовања, у вези са провером ефеката програма RWCT на наставни процес и степен задовољства студената промењеним начином рада, реализовано је на Високој учитељској школи у Госпићу на првој години студија у шк. 2002/2003. год. на предмету *Развојна психологија*. Наиме, студенти, њих 77-оро, су према начелима активног и кооперативног учења, сходно нацрту ЕРР структуре, обрадили наставну целину „*Периодизација човјековог психичког развоја*“. Циљ је био истражити како студенти прихватају овакав начин рада, јесу ли задовољни активним и кооперативним начином учења и како процењују корист од учења путем ових стратегија. У истраживању је коришћен евалуациони Упитник задовољства и користи спроведеним активностима (седмостепена скала процене Ликертовог типа), који је ауторка конципирала за ову прилику. (Никчевић-Милковић, 2004) Резултати указују да се испитаници у просеку слажу да су задовољни поступком (применом структуре наставе ЕРР) у обради наставне целине и то бележи средња вредност ($M=6.26$), да се у просеку слажу да су *веома задовољни*

када активно учествују у настави (M=6.23), да се у просеку слажу да се осећају *задовољно* када неку тему обрађују у групном раду (M=6.19), и да се у просеку *изузетно слажу* око задовољства израдом плаката или мапа (M=6.50) Ауторка Никчевић-Милковић, наглашава задовољство студената у примењеним техникама рада, јер их студенти доживљавају као процесе који од њих захтевају поседовање истраживачких способности, решавање проблема, друкчију организацију рада, тимски рад, кооперативни рад и самостално учење. У погледу резултата који говоре о користи коју студенти имају од усвајања наставног садржаја према ЕРР структури, студенти се у просеку слажу да виде корист (M=6.22), они износе да имају корист од активног учествовања у настави поготово, јер касније имају мање потребе за самосталним учењем (M=6.39), те да се у просеку слажу да имају користи од активног учења ове наставне целине, јер су исту, мање временски учили за испит (M=5.93), да су у просеку сагласни да имају корист од израде плаката или мапа (M=6.49), да се просечно слажу и да имају користи од групног рада посебно у погледу мање потребе индивидуалног учења исте теме (M=6.29) и најзад, да се просечно слажу у вези са тврђом да им поступак приликом усвајања ове наставне целине доноси корист у погледу трајно смештеног знања у индивидуалним когнитивним схемама (M=6.0) Укратко, ауторка истиче да примена структуре наставе ЕРР на високошколској образовној равни, показује високо процењено задовољство студената наставним процесом који је активан, сараднички оријентисан, практичан, критички и креативно конципиран, те да студенти високо рангирају корист од активног начина учења у смислу решавања проблема кроз примену различитих техника и поступака учења и поучавања, тимског рада, критичког односа према градиву, истраживачког и креативног учења, бољег памћења садржаја и трајнијем знању. (Никчевић-Милковић, 2004)

Истраживање које је спроведено у Босни и Херцеговини, у кантону Зеница-Добој, обухватило је ученике из пет основних школа од шестог до осмог разреда у шк. 2010/11. год., и то укупно 250 ученика (50 ученика по школи) чији наставници примењују технике програма RWCT у свом раду, а имало је за циљ да испита улогу и важност ЕРР наставног оквира и стратегија кооперативног учења у процесу усвајања знања за ученике из узорка, да сагледа колико оквир ЕРР и кооперативно учење доприносе развоју критичког мишљења ученика и у којим предметима се ови концепти најчешће примењују. Инструмент у истраживању био је Упитник скале процене (тростепена Ликертова скала) базиран на

хијерархији потреба Н. Murray-ја (Терзић, 2012), а укључивао је конструкте моћи и самоконтроле, постигнућа, и љубави и припадања, на основу којих су формиране тврдње у вези са елементима програма који су испитивани. Анализа резултата је показала да је доминантни образац позитиван став ученика према улози и важности ЕРР наставног оквира и кооперативног учења у наставном процесу; да програм доприноси подстицању критичког мишљења ученика и да се технике програма RWCT најчешће примењују у настави књижевности и матерњег језика, страног језика, као и у предметима друштвено-хуманистичких наука. (Терзић, 2010)

Досадашња истраживања показала су да су и основношколски наставници у нашој земљи, заинтересовани за тимску наставу и да желе да је примењују у пракси, иако им недостају шира и систематска теоријска знања о њеним важним карактеристикама. (Шпановић и Ђукић, 2006) Ово становиште, било нам је полазна основа за проверу ставова наставника средњошколског нивоа, у вези са применом концепта тимске наставе, особито оних који примењују и програмске технике и поступке RWCT-а.

У оквиру микро педагошког истраживања карактеристика тимског рада у оквиру програма RWCT-а, које су спровеле ауторке Вуковић и Костовић, урађена је квалитативна емпиријска анализа ставова средњошколских наставника, који су имали прилике у оквиру програма да се упознају са основним карактеристикама тимске наставе, и оних наставника који наставу реализују индивидуално, (независно од чињенице да ли раде према програму RWCT или стандардном) у односу на основне варијабле и задатке наставног процеса. У истраживању је примењена дескриптивна метода, техника прикупљања података била је анкетирање, а инструмент *Упитник* конципиран за потребе истраживања-у формату питања отвореног типа. (Вуковић и Костовић, 2015)

Проблем истраживања формулисан је у следећем питању: *Да ли постоји разлика у ставовима наставника у перципирању основних варијабли и задатака наставног процеса, између наставника који раде индивидуално и оних који раде тимски?* Сходно томе, циљ истраживања је био установити да ли се значајно разликују ставови и погледи наставника у вези са кључним варијаблама наставног процеса, ако наставу у једном делу својих активности планирају и реализују индивидуално или у оквиру интрадисциплинарног и мултидисциплинарног тима. Врста истраживања је микро истраживање, са елементима *ex*

post facto карактера, у смислу да је већина наставника у узорку испитаника имала прилику да ради према програмским техникама и поступцима RWCT-а. У том смислу, одређени ставови наставника према варијаблама и задацима наставног процеса могли су се посматрати и анализирати у корелацији са елементима програма RWCT, који су наставници примењивали у свакодневној пракси.

Основна хипотеза у истраживању била је да наставници који раде у интрадисциплинарном или мултидисциплинарном тиму, перципирају основне факторе и задатке наставног процеса релевантне у овом раду (улога ученика, улога наставника, стил поучавања, учења и др.) мултиперспективно, и значајно шире од наставника који наставу планирају и реализују индивидуално.

Узорак испитаника у истраживању, пригодног типа, представљали су наставници Техничке школе „Павле Савић“ (27), изједначени у већој мери према карактеристикама: наставна област/предмет (друштвени, природни и стручни предмети), године стажа (између 10-20 година радног стажа), али не и према полу (25 припадница женског пола и 2 припадника мушког пола, услед диспропорције према полу у школи из узорка у којој 2/3 наставног кадра представљају припаднице женског пола, прим.аут.).

Основна дистинктивна карактеристика према којој су наставници сврстани у три групе била је да ли наставу у једном делу програма реализују индивидуално ИН (10), у оквиру интрадисциплинарног тима ИТН (10) или мултидисциплинарног тима МТН (7). Истраживање је спроведено у ТШ „Павле Савић“ у месецу октобру, школске 2015/16. године.

Питања отвореног типа у *Упитнику* формулисана су тако да представљају унапред конципиране зависне варијабле наставног процеса у оквиру којих су посматрани ставови наставника и сагледане разлике у односу на чињеницу да ли наставници раде индивидуално, у интрадисциплинарном или мултидисциплинарном тиму. Анкетирање је било анонимно. У *Упитнику*, који је конципиран за потребе истраживања било је (8) питања и то: Како дефинишете/описујете улогу ученика у наставном процесу; улогу наставника; свој приступ наставном садржају који поучавате; свој стил поучавања; стил учења који подстичете у раду са ученицима; свој начин оцењивања и евалуације рада ученика; како дефинишете/описујете свој рад са даровитом децом и свој рад са децом са сметњама/потешкоћама у развоју.

Квалитативна анализа прикупљених података, односи се на анализу садржаја текстуалних садржаја и уочавање доследних образаца и односа између три групе наставника и њихових ставова по унапред утврђеним варијаблама на основу којих су структурирана питања. Узорак испитаника је релативно мали, посебно у погледу наставника који су реализовали наставу унутар мултидисциплинарног тима (7), али у тренутку када је истраживање организовано представљао је реални формат пригодног узорка. Сходно претходном, могућност генерализације закључака на основу добијених резултата је ограничена.

Детаљна анализа 27 Упитника и одговора на питања отвореног типа у односу на осам варијабли наставног процеса указала је на могућност сагледавања резултата кроз осам фактора који детерминишу наставни процес, а ставови наставника пореде се и анализирају у односу на дистинкцију да ли наставници раде индивидуално, интрадисциплинарно или мултидисциплинарно. Сходно претходном, приказаћемо доминантне обрасце у оквиру сваке варијабле, са посебним освртом на значајно различите перцепције унутар исте, дате из угла наставника који раде индивидуално или у тиму.

Улога ученика у наставном процесу. Наставници који реализују наставу индивидуално (ИН), интрадисциплинарно (ИТН) и мултидисциплинарно (МТН) истичу активну улогу ученика као пресудну у наставном процесу, указују на сарадничке потенцијале ученика и партнерски однос са наставником. У односу на доминантан образац – *активна улога ученика*, делимично супротан став износи наставник који реализује наставу индивидуално.

ИНБ: Већи број ученика је веома инертан, незаинтересован за поједине предмете, руководећи се мишљењем да им то што уче никада неће требати. Временом, добар део промени мишљење и заинтересује се за рад, према својим могућностима.

У оквиру ове варијабле издвојићемо мишљење наставника који наставу реализује у једном делу програма у оквиру мултидисциплинарног тима, а улогу ученика види кроз различите димензије и искуствено разнолике перспективе у наставном процесу.

МТН4: Ученик ни у ком случају не сме бити само посматрач и слушалац у наставном процесу. Његова улога јесте да прати наставу, али и да активно учествује у

наставном процесу-да поставља питања наставнику, директно указује на проблеме који му нису јасни и теме које га додатно занимају и о којима би волео нешто више да сазна. Реакције ученика, њихова питања...помажу наставнику да боље и интересантније организује наредне часове, уочи евентуалне пропусте у свом раду, недостатак или потребу за сарадњом са наставницима из области групе сродних предмета.

Улога наставника у наставном процесу. Наставници ИН, ИТН и МТН као доминантан образац у оквиру ове варијабле истичу- наставника као покретача, иноватора, модератора у наставном процесу. Наставник који реализује наставу индивидуално, не излази из доминантног обрасца, али даје најкраћу и прилично уопштену дефиницију улоге наставника.

ИН2: Наставник координира (наставним) процесом и даје смернице рада.

Испитаник који наставу планира и реализује у оквиру мултидисциплинарног тима, детаљно описује вишедимензионалну улогу наставника.

МТН6: Наставник је организатор, водитељ наставног процеса, координатор, ментор, мотиватор, равноправни сарадник, креатор климе у одељењу, „навигатор знања“. Он пажљиво посматра и на време уочава сигнале напретка, евентуалне проблеме у наставном процесу и брижљиво планира сваки следећи корак или активност. Наставник треба да има партнерски однос са ученицима...важан је фактор не само у правцу подстицања одређених резултата у раду и учењу, већ и у подстицању бројних позитивних особина и облика понашња својих ученика.

Приступ садржају који наставник поучава. Доминантан образац у одговорима наставника ИН, ИТН и МТН у оквиру ове варијабле могао би се формулисати као - приступ наставном садржају који повезује теорију и праксу и може се применити у свакодневном животу. Наставници у својим одговорима, на зависно да ли раде индивидуално или тимски, истичу такође и степен прилагођености садржаја који поучавају нивоу знања својих ученика, као важну карактеристику у погледу ове варијабле. Надаље, пример који илуструје значај корелације наставних садржаја, такође налазимо у одговору испитаника који ради тимски, мултидисциплинарно.

МТН4: Наставни садржаји морају бити примерени узрасту и предзнању ученика, како предзнању из конкретног предмета, тако и из групе сродних предмета. Стога, наставник јесте у обавези да прати градиво и из предмета са којим треба да оствари корелацију, и да буде свестан ученичких умећа и знања из осталих сродних наука. Ученичка знања из природних наука треба интегрисати у што већем степену; ученицима треба указивати на преплитање, примену, утицај и допуњавање знања у оквиру ове групе предмета.

Стил поучавања наставника. Анализа одговора наставника ИН, ИТН и МТН унутар ове варијабле указује на доминантни образац у ком наставници истичу- *интерактивно поучавање засновано на принципима критичког мишљења, јасан и разумљив стил прилагођен конкретним ученицима/одељењу.* 20% (2/10) наставника ИН, излази из доминантног обрасца у значајној мери, јер свој стил дефинишу кроз призму традиционалног приступа настави.

ИН6: Не одустајем од класичних метода, (користим, прим.аут.) таблу, креду (маркер) и графофолију, уз детаљно објашњавање и примену на часовима предвиђеним за вежбе-важна је корелација програма теоријских часова и часова вежби.

ИН5: Сматрам да је мој стил у највећој мери традиционалан, али то не искључује увођење нових наставних метода и средстава. Начин извођења наставе је условљен поседовањем адекватних наставних средстава.

Наставник МТН у свом одговору унутар ове варијабле, илуструје свој стил поучавања и нуди вишеструке димензије искуствено утемељене на мултидисциплинарној перспективи наставног процеса.

МТН4: Наставна тема мора бити целина, стога инсистирам на повезивању претходно наученог градива са новим наставним садржајем на самом почетку часа. Нови садржај објашњавам преко примера који су ученицима блиски и лако препознатљиви; уколико то услови дозвољавају, демонстрирам. Наводим ученике да сами препознају и наводе нове примере, заједно о њима дискутујемо. Истичем корелацију са осталим сродним наукама и тиме наводим ученике на размишљање о неким проблемским ситуацијама и из

угла осталих наука. Инсистирам на дискусији, и остављам довољно простора да сваки ученик искаже своје проблемске ситуације.

Стил учења који наставник подстиче у раду са ученицима. У оквиру ове варијабле, значајан је диверзитет у ставовима наставника који би се могао објаснити различитим наставним областима/предметима у којима се учење одвија. Ипак, доминантан образац у ставовима наставника ИН, ИТН и МТН у погледу стила учења који подстичу у раду са ученицима издвојен је као-активно учење које стимулише различите мисаоне процесе и учење у когнитивном, афективном и психомоторичком подручју (према Блумовој таксономији васпитно-образовних циљева, Матијевић и Радовановић, 2011). Наставници који реализују наставу индивидуално ИН, о стилу учења говоре из „ЈА“ перспективе (подстичем ученике, јасно и разумљиво презентујем, трудим се да сви ученици буду ангажовани, инсистирам на самосталном учењу и сл.). Испитаници који наставу организују у ИТН, истичу неопходност повезивања теоријских и практичних знања (наставници који наводе да предају стручне предмете, нпр. органска хемија, хемијска технологија и др., прим.аут.) тако да стил учења прилагођавају ученицима које виде као аналитичаре, теоретичаре и/или практичаре у наставном процесу. Наставници који су искуствено планирали и реализовали наставу у оквиру МТН, стил учења директно повезују са интерактивном наставом и избором наставних метода којима подстичу учење на самом часу. Испитаници ове групе, о стилу учења не говоре из „ЈА“ перспективе, већ из угла интеракције, 'дијалошког поучавања', партнерског односа у процесу учења, у ком наставници уче са својим ученицима (испитаници наводе методе и технике- пројект методу, мапе ума, играње улога, проблемску наставу, дискусију и облике рада- рад у пару, тимски рад, групни рад и др.) Следећи примери илуструју претходно наведене категоризације унутар ове варијабле.

ИНБ: Јасно и разумљиво презентујем наставне садржаје и подстичем активно учешће ученика у процесу учења, инсистирам на самосталном раду.

ИТН1: Ученици најлакше уче када им је тема блиска и када побуђује њихово интересовање. Они (ученици, прим.аут.) тако постану мотивисани и више тај наставни садржај не доживљавају као учење учења ради, већ добију унутрашњу жељу да нађу решење или дођу до неког циља.

МТНЗ: Стил учења који подстичем произилази из разноликих наставних метода у којима сви учимо. Учење се одвија кроз интеракцију, посебно у пројект методи, техникама мапе ума, слагалици, дискусији и др. Облик рада на часу такође усмерава стил учење. Ученици примењују вршњачку едукацију на часовима вежбања и понављања, а мотивисани су више када радимо у пару или групно.

*Оцењивање и евалуација рада ученика. У оквиру ове варијабле наставног процеса наставници ИН, ИТН и МТН истичу као доминантан образац у својим ставовима да је оцењивање систематичан, континуиран и у највећој мери објективан процес вредновања ученичких постигнућа. Већина наставника, независно да ли раде индивидуално или тимски, изражава своје залагање за објективним оцењивањем, али истичу да је овај стандард тешко испратити у усменим одговорима ученика, за разлику од писмене провере за коју су унапред дефинисани критерији. Наставници у већем проценту дају одговор на ово питање у складу са доминантним обрасцем, а следећи примери одговора из *Упитника* послужиле нам да сагледамо различит концепт оцењивања испитаника који наставу реализује индивидуално и испитаника који у једном делу својих програмских активности ради у мултидисциплинарном тиму. Наставник који има искуства у подељеној одговорности за планирање и реализацију наставе у мултидисциплинарном тиму, даје вишедимензионални оквир процеса оцењивања и указује на суштински важне елементе у структури евалуативног процеса ученичких постигнућа- самооцењивање ученика и групно оцењивање.*

ИНБ: За мене процес оцењивања представља што већи број провере знања-усмено, тест или практични рад.

МТН1: Пратим рад ученика током целе године. Оцењујем ученике тако што питам сваког ученика да себе оцени, а исто питање поставим и ученицима из одељења. Потом своју оцену усагласим са њиховом, заговарам демократски приступ оцењивању.

Рад са даровитом децом. У погледу рада са даровитом децом, наставници ИН, ИТН и МТН у својим ставовима као заједнички именуатељ истичу - рад са даровитом децом

организује се у ваннаставним активностима, додатној настави и припремама за такмичење. 7,4% (2/27) наставника у својим одговорима наводи да су даровита деца неправедно занемарена у редовном наставном процесу, док 3,7% (1/27) наставника наводи да даровита деца имају могућност да се баве истраживачким радом у Петници. У оквиру ове варијабле наставног процеса, издвојићемо став наставника ИТН, који илуструје одговоре значајног броја 48,15% (13/27) наставника који раде индивидуално или тимски, а рад са даровитим децом посматрају као интегрални део редовног наставног процеса, кроз модел диференциране наставе и индивидуализованог приступа у поучавању и учењу.

ИТН1: Даровиту децу треба што више упослити и дати им додатне задатке у обради новог градива, који треба увек да буду изнад њиховог тренутног знања да би ти ученици били у могућности да проширују своје сазнајне видике. Треба их ангажовати у припреми часова, писању радова, пројеката, прикупљању додатног наставног материјала и раду са другом децом.

Рад са децом са сметњама/потешкоћама у развоју. Анализа добијених одговора у оквиру ове варијабле наставног процеса указује на доминантну карактеристику коју наставници ИН, ИТН и МТН исказују следећим ставом- рад са децом са сметњама у развоју је индивидуализован у мери у којој су наставници обучени за инклузивни приступ. Упоредна анализа ставова наставника који раде индивидуално и тимски указала је на значајне разлике у перцепцијама испитаника. Наставници који наставу реализују индивидуално у својим одговорима јасно истичу недостатак подршке, у смислу адекватне едукације у вези са инклузијом, недовољну сарадњу са породицама деце са потешкоћама у развоју, и немогућности да у постојећој предметно-разредној настави посвете више пажње овим ученицима.

ИТН1: Потребна ми је едукација, јер са конкретним инклузивним приступом нисам имала искуства.

На другој страни, наставници који раде тимски у оквиру интрадисциплинарног или мултидисциплинарног тима истичу већи степен спремности за рад са децом са потешкоћама у развоју у односу на наставнике који раде индивидуално. У анализираним одговорима испитаници ИТН и МТН поред емпатије, показују висок степен развијености наставничке компетенције К3 (Компетенције за подршку развоју личности ученика-Стандарди

компетенција за професију наставника и њиховог професионалног развоја, ЗУОВ, 2011, прим.аут.), спремност да прилагоде свој приступ поучавању ученицима којима је потребна додатна подршка, да се ангажују у припреми, планирању и реализацији ИОП-а (Индивидуални образовни план) и др. Сходно претходном, навешћемо примере наставничких одговора у оквиру ове варијабле који илуструју вишедимензионални приступ у раду са ученицима којима је потребна додатна подршка.

ИТН2: Овој деци је потребна посебна пажња, наставни садржаји и облик рада морају се прилагодити могућностима ученика; треба их мотивисати у виду похвала и давања високих оцена за успешно урађене задатке. Наставник треба да буде брижан и свестан могућности сваког ученика понаособ. Важно је да се ученици ослободе било каквог страха или одбојности према предмету и предметном наставнику.

МТН4: Свако дете са сметњама у развоју захтева посебан приступ, стога не бих могла дати уопштен опис свога рада са њима. Оно што је заједничко у свим досадашњим искуствима, јесте да изузетно ценим сваки труд и напредак који покажу и да сваки помак награђујем, да ми је јако важна сарадња са осталим наставницима-њихова искуства, упућеност у ученикова предзнања и могућности.

Осврт на анализирани одговоре свих испитаника, наставника ИН, ИТН и МТН указује да је у највећој мери потврђена основна хипотеза у овом истраживању, према којој наставници који наставни програм реализују у интрадисциплинарном и мултидисциплинарном тиму перципирају основне варијабле наставног процеса (улога ученика, улога наставника, стил поучавања, учења и др.) мултиперспективно, и значајно шире од наставника који наставу планирају и реализују индивидуално.

У једном делу анализирани текстуални садржаји/резултати могли су се окарактерисати као *ex post facto* истраживање. Наиме, 30% (3/10) наставника ИТН и 57,14% (4/7) наставника МТН оспособљени су да наставу реализују према програму RWCT и имали су прилику да у хоризонталном учењу према принципу наставник-наставник (Lamisco&Ward, 2008) сарађују у тимском раду, организују обуке за друге наставнике и заједнички планирају и реализују наставне јединице у интегрисаној настави. Наставници/испитаници ИН нису имали таква искуства. Дакле, у оквиру одређених варијабли и задатака наставног процеса, који су испитивани у овом истраживању, поједини

ставови наставника ИТН и МТН могли су бити формиран на основу искуствено преобликоване праксе, и примене техника и стратегија програма RWCT.

У оквиру овог квалитативног микро педагошког истраживања (Вуковић и Костовић, 2015) испитани су и анализирани доминантни обрасци у оквиру релевантних варијабли наставног процеса. Вишеструке перспективе и сложеније структуре дидактичко-методичких фактора и задатака наставног процеса забележене су у одговорима наставника који раде у интрадисциплинарним и мултидисциплинарним тимовима у односу на наставнике који раде индивидуално. Добијени резултати унутар варијабле *улога ученика* односе се на активног ученика у интерактивној настави, а *улога наставника* перципирана је кроз улоге модератора, покретача и иноватора у наставном процесу. Приступ *наставном садржају* који се поучава доминантно је описан из угла нераскидиве везе теоријског и практичног концепта и димензије примењивости у свакодневном животу. *Стил поучавања наставника* дефинисан је у одговорима испитаника као интерактиван, јасан и разумљив у циљу подстицања критичности у мишљењу. *Стил учења* који наставници подстичу у раду са ученицима описан је као интерактивно учење у когнитивном, афективном и психомоторичком подручју. *Оцењивање и евалуација рада ученика* у овом истраживању доноси ширу димензију у односу на наставниково оцењивање у смислу, самооцењивања ученика, вођења индивидуалног или групног портфолиа. *Рад са даровитом децом* описан је у ставовима испитаника кроз поларитет позиције ангажовања ученика- у ваннаставним активностима или курикуларним програмима. *Рад са децом са сметњама/потешкоћама у развоју* детерминисан је као индивидуализован према степену наставникове компетентности у погледу инклузивног приступа. Вишеструке перспективе и шире димензије у оквиру сагледаних варијабли наставног процеса, у већој мери су забележене у одговорима наставника који раде у интрадисциплинарним и мултидисциплинарним тимовима, у односу на наставнике који раде индивидуално. Ипак, могућност генерализације резултата је ограничена, узимајући у обзир обухват пригодног узорка, тако да би се веће уопштавање у оквиру теме могло постићи одабиром већег броја испитаника или компаративном анализом резултата наредног истраживања према истом нацрту у другој школи или друкчијем социо-културолошком окружењу.

У оквиру претходно поменутог микро педагошког истраживања (Вуковић и Костовић, 2016) у којем је испитивана веза различитих димензија пројектне наставе и основних варијабли наставног процеса у односу на традиционалну наставу, урађена и квалитативна емпиријска анализа ставова средњошколских ученика, који су имали прилике да поједине наставне теме из одеђених предмета (енглески језик, физика и српски језик и књижевност) обрађују кроз пројектну методу, у току једне школске године. Оно што је важно истаћи, је чињеница да су одређени ученици обухваћени истраживањем поједине предмете (физика, српски језик, енглески језик, социологија и психологија) у једном делу наставног процеса похађали у оквиру RWCT програма, тако да се ово микро истраживање показало релевантним и за проверу ефеката програма RWCT на пољу пројектне методе. Ставови ученика сагледани су у односу на основне варијабле и задатке наставног процеса. У истраживању је примењена дескриптивна метода, техника прикупљања података била је интервју, а инструмент Протокол/листа структурисаних питања конципирана за потребе истраживања- у формату питања отвореног типа. (Кнежевић-Флорић и Нинковић, 2012)

Проблем овог микро истраживања (Вуковић и Костовић, 2016) формулисан је у следећем питању: *Да ли постоји позитивна корелација у ставовима ученика који примењују пројекат методу у настави, у перципирању основних варијабли и задатака наставног процеса, у односу на традиционалну наставу?* Сходно томе, циљ истраживања је био установити да ли се значајно разликују ставови и погледи ученика у вези са кључним варијаблама наставног процеса, ако наставу у једном делу својих активности реализују у пројектној настави, у односу на свакодневна искуства и процентуално већу заступљеност традиционалних метода у наставном процесу. Врста истраживања је микро истраживање, са елементима *ex post facto* карактера, у смислу да је већина ученика имала прилике и у ранијим фазама школовања да учи и да се поучава у пројектној настави. Праћена је и корелација између одговора ученика који у својим ставовима истичу да познају елементе програма RWCT и ЕРР структуре наставе у оквиру пројектног задатка који су радили, и оних који су пројектни метод примењивали у процесима учења и поучавања независно од поменутих структура наставе.

Основна хипотеза у истраживању била је да ученици који наставу у једном делу прате кроз пројектну методу, перципирају основне факторе и задатке наставног процеса

релевантне у овом раду (улога ученика, улога наставника, стил наставничког поучавања, интердисциплинарност садржаја и др.) мултиперспективно, и значајно шире у односу на сагледавање истих варијабли у традиционалној настави са преминацијом предавачке, монолошке методе наставника. Такође, посебне хипотезе односиле су се на претпоставку да су ученици који прате наставу одређених предмета према RWCT програму, у исто време, у већој мери у прилици да уче и да се поучавају у пројектној методи. Стога, бисмо могли и ову карактеристику програма RWCT, сматрати као мултиперспективну димензију ширих могућности стварања наставних ситуација за учење и поучавање у/кроз пројекат методу.

Узорак испитаника у истраживању, пригодног типа, представљали су ученици Техничке школе „Павле Савић“ у Новом Саду (25), изједначени у већој мери према карактеристикама као што су степен образовања (четворогодишњи), старосна доб (16-18 год.) али не и према полу (16 припадница женског пола и 9 припадника мушког пола, услед диспропорције према полу у школи из узорка у којој 2/3 ученика представљају припаднице женског пола, прим.аут.).

Истаживање је спроведено у ТШ „Павле Савић“ у месецу јуну, школске 2015/16. године. Интервјуисање ученика захтевало је одабир простора у којем је заштићена приватност ученика, тако да је сваки интервју обављен у кабинету аутора истраживања.

Питања отвореног типа у Протокол листи за вођење интервјуа формулисана су тако да представљају унапред конципиране зависне варијабле наставног процеса у оквиру којих су посматрани ставови ученика и сагледане разлике у односу на чињеницу како ученици описују рад у пројектној методи и да ли и у којој мери праве дистинкцију у односу на традиционалне методе. У Протоколу за вођење интервјуа, који је конципиран за потребе истраживања било је (6) питања и то: Како описујеш своју улогу у изради пројектног задатка; како описујеш стил наставника у пројектној настави; да ли можеш повезати градиво и применити знања из различитих предмета у изради пројектног задатка; да ли знања, умећа и вештине које си имао/ла прилике да усвајаш у раду на пројекту можеш применити у свакодневним животним ситуацијама; коју врсту интелигенције (према Гарднеру) можеш изразити кроз пројектну наставу и како описујеш разлику у настави која се реализује према традиционалним методама и наставу коју похађаш у пројектној методи.

Квалитативна анализа прикупљених података, односи се на анализу садржаја интервјуа и уочавање доследних образаца, упоређивање ставова ученика по унапред утврђеним варијаблама на основу којих су структурисана питања. Узорак испитаника је релативно мали, али је у тренутку када је истраживање организовано представљао реални формат *пригодног узорка*. Сходно претходном, могућност генерализације закључака на основу добијених резултата је ограничена.

Детаљна анализа 25 Интервјуа и одговора на питања отвореног типа у односу на шест варијабли наставног процеса указала је на могућност сагледавања резултата кроз шест фактора који детерминишу наставни процес, а ставови ученика пореде се и анализирају у односу на дистинкцију коју они успостављају контрастирајући пројектну методу и традиционалну предавачку методу. Сходно претходном, приказаћемо доминантне обрасце у оквиру сваке варијабле, изложити, описати и анализирати неколико примера преузетих из интервјуа са нагласком на оне који упечатљиво говоре о пројектној методи као корелату позитивног стимуланса у компетенцијском концепту образовања.

Улога ученика у пројектној методи. Ученици у пројектној настави уобичајено раде у малим групама, проналазе изворе које обрађују у оквиру постављеног задатка, обављају истраживачке задатке и деле међусобну одговорност за постизање циља и завршетак пројектног задатка. Иако су ово изгледно карактеристике кооперативног учења, овде се концепт сарадничког учења (енг. collaborative learning) чини доминантнијим, јер без ангажовања сваког појединца ка остваривању заједничког циља нема успешног завршетка пројектног задатка. Изводи из интервјуа потврђују ову тезу.

Ученик 7: Била сам „вођа“ у нашој групи када смо радили пројекат из енглеског језика на тему „Хероји, митови и легенде“. Морала сам да мислим о свему и све да организујем.

Ауторка: На шта конкретно мислиш када кажеш „да мислим о свему“?

Ученик 7: Мислим, да сам морала да договорим са сваким чланом групе, шта ради, до када треба да заврши свој део задатка, јер смо некако сви били повезани и условљени радом сваког члана групе.

Ученик 8: Иако добијемо задатак за групу, некако се издвојим као „шеф“ групе, јер наставник тражи да након одређеног времена поднесем извештај како напредујемо са задатком. Своју улогу тада доживљавам као улогу онога ко треба да мотивише све чланове групе да бисмо били успешнији.

Ученик 11: Своју улогу видим као улогу појединца, а опет осећам да сам део једног тима. Најважније ми да дам своје мишљење и образложим своју идеју осталим члановима групе. Битно ми је да учествујем.

Ученик 18: (ученик ради према програму RWCT, прим.аут.) Када радим пројекат увек знам шта се од мене очекује, волим улогу „организатора“, јер пратим тим и поштујем рокове. Не можеш да одабереш опцију да не радиш ништа, јер ако не довршиш свој део задатка група нема резултат.

Доминантни образац у изводима из интервјуа свих испитаника, указује на чињеницу да ученик који ради пројектни задатак своју улогу описује као улогу активног мислиоца и учесника наставног процеса, истраживача, покретача иницијативе и мотиватора што корелира са подстицањем компетенције за сарадничко учење, решавање проблема и критичко мишљење. Ученици препознају и програм RWCT као наставну ситуацију у којој уче кроз пројектну методу.

Улога и стил наставника у пројектној методи. Улога наставника у пројектној методи се огледа кроз пружање континуиране подршке ученицима и повратне информације током израде задатка. Наставник се често у пројектној настави налази у улози ученика, чак и њиховог „вршњака“ (Coffey, 2008) да би разумео потребе својих ученика, да би их мотивисао и пратио реализацију израде пројектног задатка, динамику целине одељења и временску артикулацију од почетних инструкција до крајњег резултата. Интервјуи су анализирани према наведеним поставкама.

У погледу васпитног стила наставника, интервјуи су анализирани према дихотомији у стилу руковођења: ауторитарни или демократски; у стилу комуникације: директивни или недирективни; у наставном стилу: нормативни стил или стил усмерености на решавање проблема и у афективном стилу: стил позитивне емоционалне атмосфере или негативне емоционалне атмосфере. (Костовић, 2005) Изводи из интервјуа ученика указују на

вишедимензионалне улоге наставника у пројектној настави у поређењу са традиционалном предавачком методом наставника. У оквиру варијабле васпитног стила наставника, доминантни образац указује на демократски стил у руковођењу, недирективни стил у комуникацији, стил усмерен на решавање проблема и стил позитивне емоционалне атмосфере. Надаље, припремне задатке и инструкције које наставници упућују ученицима у примени RWCT техника у оквиру пројектне методе, ученици доживљавају као демократски стил руковођења, са свим субординантним карактеристикама тог стила.

Ученик 6: Наставник се труди да нам помогне што више може. Даје упутства и савете. Учествује са нама у припремама и рекао бих да води бригу о пројекту као и ученици. Мени је тако лакше да радим, свака ситуација се заједнички разматра, а препреке превазилазе.

Ученик 7: Наставник приступа веома отворено и дружељубиво према нама. Поставља задатке јасно и прецизно, али оставља доста простора за испољавање личне креативности. Волим када се може изаћи из оквира лекције и додати неко ново сазнање са интернета, а да то буде прихваћено.

Ученик 12: (ученик ради према програму RWCT, прим.аут.) Наставник нам је као „пријатељ на задатку“ када радимо пројекат. Волим да учим на овај начин, јер знам да ће ме подржати и група и наставник. Углавном комуницирамо мејлом са наставником, и то је ново искуство за мене. Моји предлози се углавном прихвате, наставник никада не инсистира да одређене изворе треба користити, а остале искључити, све је ствар договора.

Интердисциплинарност-приступ наставном садржају у пројектној методи. У току интервјуисања, ученици истичу да им пројектна настава омогућава да примене знања из различитих наставних предмета и области интересовања кроз неформално и информално образовање. Иако су испитаници ученици средње стручне школе (подручје рада хемија, графичарство и неметали), они недвосмислено истичу могућност корелације наставних садржаја и примене наученог из различитих предмета, било да су предмети из уско стручних области или општеобразних научних дисциплина. Позитиван став према раду у пројект методу, истичу ученици који раде пројекте према програму RWCT, као и они ученици који прате стандардни план и програм учења/поучавања. Корелирање садржаја као

аспект пројектне наставе, такође доприноси подстицању компетенцијског приступа образовању. Наиме, досадашња пракса у традиционалној образовној парадигми, познавала је повезивање две или више дисциплина при обради једне теме. Пројектна настава, омогућава да се и нове компетенције (дигитална, одговоран однос према околина, здрављу, естетичка компетенција и предузетничка) релевантне за лични, професионални и социјални развој и функционисање индивидуе у савременом добу, сублимирају и подстичу у флексибилној и динамичној примени интегрисаних предметних знања.

Ученик 3: Градиво које смо учили из различитих предмета можемо повезати док радимо на одређеном пројектном задатку.

Ауторка: Можеш ли навести пример?

Ученик 3: Када смо припремали пројекат о легенди о Бавољој вароши, повезивали смо различита знања са примерима које смо учили на енглеском језику о Стоунхенџу и пирамидама у Гизи. Свакако да смо применили и знање које смо стекли из географије и хемије, да бисмо научно објаснили настајање стена, а мислим да смо и на историји говорили о овим локалитетима.

Ученик 18: Све зависи од теме/пројектног задатка. Ми смо техничари заштите животне средине, и када радимо пројекте из предмета који нису уско стручни, (нпр. на енглеском језику проучавамо ланац исхране или угроженост ретких животињских и биљних врста), можемо све то повезати са предметом заштите и загађења воде и тла, а посебно са биологијом и екологијом.

Ученик 7: (ученик ради према програму RWCT, прим.аут.) Све зависи од задатка, али увек у пројектном задатку примењујемо знање из других предмета. Када смо радили пројекат о одрастању у Јапану, на енглеском језику, могли смо повезати садржаје са географијом, историјом и социологијом- у делу када смо говорили о елементима културе и наслеђа, обичајима и веровањима.

Примењивост компетенција стимулираних у пројектној методи у свакодневном животу. Доминантни образац у погледу ове варијабле пројектне методе у складу је са седмим критеријумом за избор пројектне наставе, који наводи аутор От-друштвено значење и употребна вредност пројекта. Наиме, сви интервјуисани ученици истичу да знања, умећа

и вештине које су имали прилике да развијају у изради пројектног задатка могу применити у свакодневним животним ситуацијама.

Ученик 10: У пројектима које смо радили о социјалним мрежама и ријалити програмима, вежбали смо вештине комуникације, а да тог тренутка нисмо били свесни да се ради о томе. Повезала сам то тек са вежбама које смо радили на радионицама из грађанског васпитања у оквиру „активног слушања“.

Ученик 11: Пројекат који смо радили из енглеског језика о добротинству, подстакао нас је да сличну хуманитарну акцију покренемо у школи. Мислим да су нам били јасни корази које је требало учинити, јер су то биле заправо исте смернице које смо добили за рад у групама при изради пројектног задатка.

Ученик 10: (ученик ради према програму RWCT, прим.аут.) Пројекат који смо радили из предмета Сировине за фармацеутске производе, искористио сам да своја знања пренесем пре свих својим родитељима. До тада нисам размишљао да одређене биљке имају отровна својства, а сигуран сам да су баш оне састојак неких препарата које имамо у кући. Било је занимљиво учити шта се дешава у процесу технолошке обраде биљака и повезивања са другим сировинама у фармацеутској индустрији.

Вишеструке интелигенције (Гарднер) и пројектна метода. У току прикупљања података (интервјуисања ученика) у погледу овог питања, било је потребно ученике подсетити на *Гарднерову теорију вишеструке интелигенције* (Матијевић и Радовановић, 2011) и дефинисати појмове који ученицима нису били јасни или су представљали лингвистичко-семантичку непознаницу (нпр.егзистенцијална интелигенција, интерперсонална и интраперсонална) пре него што су они сами могли да говоре о томе коју врсту интелигенције изражавају и/или подстичу током рада на пројектном задатку. Доминантни образац у анализи овог протоколарног питања из интервјуа, је да ученици истичу интерперсоналну и интраперсоналну интелигенцију као предоминантну у раду, јер у току описивања своје улоге у пројектној методи себе виде као члана групе или говоре из улоге свог доприноса у заједничком остваривању циља. Испитаници говоре о важности међусобног уважавања, поседовања умећа комуницирања и права свих актера на критичко мишљење. Очекиван је и став ученика, који смо издвојили из интервјуа, да у изради пројектних задатака из физике наводе стимулисање логичко-математичке интелигенције,

док у реализацији пројеката из страног и матерњег језика наводе могућност изражавања вербално-лингвистичке интелигенције.

Ученик 6: Сматрам да када радимо пројектни задатак највише долази до изражаја моја интерперсонална и интраперсонална интелигенција. Делити своје мишљење са другима и бити отворен за боље предлоге у припремању задатка унутар групе је најважније.

Ученик 7: Када сте у питању навели које све врсте интелигенције постоје, себе проналазим у вербално-лингвистичкој због доброг познавања енглеског језика, а морам рећи да сви у групи истичу како имам филозофски поглед на свет, тако да у изради пројектног задатка видим и допринос моје егзистенцијалне интелигенције.

Ученик 9: (ученик ради према програму RWCT, прим.аут.) Када смо рдили пројекат из српског језика и књижевности за књижевно вече са Марчелом, мој задатак је био да кроз стрип представим његов последњи роман „Малтерега“ и песму „Пегала“. Мислим да је тада до изражаја дошла моја „просторна/спацијална интелигенција“ јер сам кроз слике/стрип представио најзначајније идеје које је писац упутио читаоцима.

Кључни дистинктивни фактори на паралели традиционална и пројектна метода. У погледу дистинктивних фактора који се рефлектују кроз ставове ученика према пројектној методи у односу на традиционалну наставу и предавачку (монолошку) методу, ученици су у великој мери давали сублимиране експресије у корист пројектне наставе. Издвојићемо неколике примере у прилог овој тези.

Ученик 12: У традиционалној настави појединац не може да се изрази тако добро као у пројектној. У раду у групи сви су активни по питању решавања свог задатка и међусобно се помажу. Када наставник искључиво предаје обично исти људи (ученици, прим.аут.) показују своје знање док други остају са стране и само слушају. Ако имате неки таленат који не можете показати у традиционалној строго регулисаној настави такву прилику добијете у пројектној методи.

Ауторка: На који таленат/компетенцију конкретно мислиш?

Ученик 12: Мислим на вештину графичког представљања одређене теме, нпр. у пројекту из нуклеарне физике или способност да цртежом (графиком) урадим свој део задатка у групи када сам цртала митолошка бића за пројекат из енглеског језика.

Ученик 14: Када наставу пратимо у оквиру пројектне методе много је занимљивије и помаже нам да употребимо креативност и знања из других предмета, осећамо се опуштеније него на 45 минутном часу када пратимо предавања и наставу која се одвија на традиционални начин.

Ученик 11: У пројектној методи сви смо некако подједнако укључени у рад и сви се осећамо боље зато што сарађујемо и делимо исти циљ да у одређено време завршимо постављени задатак.

Ученик 18: Волим да учествујем у пројектном задатку јер радимо увек у неком другом распореду ученика по групама, а наставник формира групе тако да води рачуна да буду изједначене по нивоима знања страног језика. Сви учествујемо у оваквом начину рада, нема неактивних ученика јер свако је одговоран за свој део задатка у току припреме и израде пројекта, а и не бисмо могли добити целину ако не одредимо свој део у оквиру теме.

У оквиру овог микро педагошког истраживања (Вуковић и Костовић, 2016) разматрали смо концепт пројектне наставе као подстицај развијању ученичких компетенција за друштво знања и 21. век. Пројектна настава концептуализована као сценариј интерактивне наставе, пружа вишедимензионални приступ поучавању и различите стилове учења у смислу обезбеђивања квалитетног образовања за сваког ученика. У том светлу, и димензије програма RWCT-а, сагледали смо кроз мултиперспективну карактеристику наставних ситуација за учење, тачније сценарије који се могу реализовати према техникама програма, а у исто време поштујући принципе пројектне методе. Дакако се, може чинити апсурдним, да трагање за модерним решењима у дидактичко-методичким организацијама наставног процеса након промене образовне парадигме крајем 20. века, неумитно води у далеку 1577. год. и (ита. Accademia di San Lucca) у Рим, у време настанка пројектног метода, потом од Дјуевих поставки, преко чувеног чланка његовог следбеника Килпатрика о пројектном методу (енг. The Project method) из 1918. год., па све до савремених аутора на овом пољу. Аутори данас, дакако наводе да се школама не препоручује да комплетан васпитно-образовни рад организују на принципима пројектне наставе, већ у

комбинацији са другим врстама наставе. (Вилотијевић и Вилотијевић, 2012) На овом месту бисмо, стога додали и становиште да флексибилност и адаптивност програма RWCT, кроз концепт интерактивног учења и поучавања, може дати допринос у реализовању, управо такве наставе, примену пројектне методе у комбинацији са познатим наставним сценаријима.

У оквиру истог квалитативног микро педагошког истраживања (Вуковић и Костовић, 2016) анализирани су и интерпретирани доминантни обрасци у оквиру релевантних варијабли наставног процеса на поларитету традиционална настава и пројектна метода. Вишеструке перспективе и сложеније структуре дидактичко-методичких фактора и задатака наставног процеса забележене су у анализираним садржајима интервјуа ученика који део наставе из одређених предмета похађају у оквиру пројекте методе. Треба истаћи да нема значајне разлике у одговорима ученика који наставу одређених предмета и пројектне задатке раде према програму RWCT, у односу на ученике који наставу и пројектне задатке раде према стандардном програму. Оно што се овде чини најзначајнијим, јесте конзистентно афирмативни став ученика који раде пројектне задатке, у односу на традиционално поучавање. Укратко, добијени резултати унутар варијабле *улога ученика* односе се на активног ученика и критичког мислиоца у интерактивној настави, а *стил наставника* перципиран је као демократски стил у руковођењу, недирективни стил у комуникацији, стил усмерен на решавање проблема и стил позитивне емоционалне атмосфере. *Интердисциплинарност наставних садржаја* који се поучава у пројектној методи доминантно је описана из угла нераскидиве везе теоријског и практичног концепта и димензије примењивости у свакодневном животу уз стимуланс ученичких компетенција што корелира и са четвртом испитивном варијаблом-*примењивост компетенција стимулираних у пројектној методи у свакодневном окружењу*. Ученици у погледу врсте интелигенције коју је могуће исказати кроз пројектну методу наводе *интер* и *интра-*персоналну као најдоминантније. У свеобухватном дистинктивном ставу на паралели традиционална и пројектна настава, ученици истичу вишедимензионалне карактере пројектне наставе као корелате компетенција које су им потребне у 21. веку (сарадничко учење, вештине комуникације, критичко мишљење, решавање проблема, иницијатива и др.)

Могућност генерализације резултата овог микро истраживања је ограничена, узимајући у обзир обухват пригодног узорка, али би се веће уопштавање у оквиру теме могло постићи одабиром већег броја испитаника, истраживањем у другој школи и/или више школа у сличном или друкчијем социо-културолошком окружењу. Такође, могла би се применити компаративна анализа садржаја, у односу пројектне методе и ставова ученика који пројекте раде према различитим иновативним моделима/стратегијама, и проверити који је степен успешности или мотивисаности ученика да на тај начин уче и буду поучавани, у односу на ученике који пројекте раде према традиционалном начину поучавања, са доминантно инструктивном улогом наставника.

Досадашња истраживања која су за циљ имала проверу ставова ученика према програму RWCT, спроведена су од основношколског, преко средњошколског до нивоа високошколског образовања. Као додатна илустрација ставова ученика средње школе према техникама RWCT програма, које су имали прилике да упознају у оквиру наставе енглеског језика, послужило нам је мало акционо истраживање и анализа садржаја 55 евалуационих упитника. Ученици/испитаници су у упитнику одговарали на питање: *Како доживљавате нову наставну технику примењену на данашњем часу?* Евалуациони упитници су продукти настали након угледних часова, које смо одржали у одељењима од I-IV разреда у Техничкој школи „Павле Савић“ у Новом Саду у школској 2014/15. години. (Вуковић, 2015)

Квалитативна тематска анализа прикупљеног материјала, указује на доминантни образац, по којем ученици исказују висок степен задовољства иновативним техникама, програма RWCT примењеним на часовима енглеског језика. Овакав начин рада, испитаници виде као изразити мотивациони покретач. Надаље, истичу да се теме/садржаји на часу обрађују из различитих углова, да различити продукти (постери, графички прикази, радне верзије састава и сл.) сада настају на самом часу, и то за разлику од традиционалног приступа, у току обраде наставне јединице, као и чињеницу да се сигурније осећају када раде у пару и/или групи. Надаље, ученици исказују да је значајна њихова већа ангажованост на часу, јер се технике програма RWCT не конципирају искључиво и само на једној језичкој вештини у учењу Л2, већ да структура наставе ЕРР даје могућност сваком ученику да се ангажује у одређеној етапи наставног часа и изрази своје језичке компетенције Л2, на

задовољавајућем нивоу и на начин да се њихово мишљење уважава и чује. Предности техника RWCT у односу на традиционалну наставу такође су истакнуте у погледу процењивања наставникових инструкција и усмеравања наставног процеса, у смислу да су инструкције, захтеви, упућивање повратне информације ученицима непосреднији, прецизнији и флексибилнији у односу на уобичајну наставну праксу. Ученици атмосферу на часу оцењују као позитивну и подржавајућу, а технике иновативног програма желе да испробају и у настави других предмета.

Анализа података из овог микро истраживања, указује на доминантне афирмативне обрасце у вези са програмом RWCT, али треба истаћи, да је и одређен број ставова, поред подржавајућег става укључивао и мишљење, које је указивало на одређене слабости техника програма RWCT. У једном броју анализираних наратива, самопроцена језичких компетенција ученика, показала се као потешкоћа коју ученици сматрају одговорном за немогућност учествовања у свим етапама часа према ЕРР структури. Прецизније речено, ученици су износили став, да им ниво језичких компетенција које поседују на Л2 (страном језику) не омогућава да једнако квалитетно подрже наставну јединицу у свим фазама реализације наставног часа. (Вуковић, 2015)

2.

МЕТОДОЛОШКА ОРИЈЕНТАЦИЈА ИСТРАЖИВАЊА

У методолошком делу рада на докторској дисертацији, предсатвићемо, предмет и проблем истраживања, циљ и карактер истраживања, задатке, основну и посебне хипотезе, метод и опис узорка истраживања, технике и инструменте (уз релевантна тумачења адаптације инструмента), потом факторску анализу инструмента и навођење основних метода статистичке обраде који су примењени у валидацији и анализи добјених података.

2.1. ДЕФИНИСАЊЕ И ОПИС ПРЕДМЕТА (ПРОБЛЕМА) ИСТРАЖИВАЊА

Теоријски оквир предмета истраживања повезује два концепта који се односе на савремене образовне и реформске процесе у средњошколском образовању у нашој земљи. У дидактичко-методичком смислу то је модел минималне педагошке интервенције, кроз примену одређеног програма унутар наставног процеса, а у реформском смислу, то је процес екстерног вредновања и самовредновања, као законске регулативе која образовање и стандарде сагледава кроз оствареност потребног нивоа квалитета, на линији усмерености ка пројектованим исходима тих процеса.

Програм „Читањем и писањем до критичког мишљења“ (енг. The Reading and Writing for Critical Thinking-RWCT) представља сет савремених интерактивних метода којим се подржава критичност у мишљењу и промишљању наставних садржаја у процесу активног учења. Структура наставе у оквиру овог програма одвија се по моделу Евокација-Разумевање значења-Рефлексија (енг. Evocation-Realization of meaning-Reflection) којим се подстиче функционално образовање ученика и стимулишу креативност, различити стилови учења, као и стратегије кооперативног учења, тимске и пројектне наставе.

На плану праксе, значај овог истраживања је довођење у релацију програма RWCT и самопроцене одређених кључних области стандарда квалитета и провера утицаја програма на ниво оставрености показатеља квалитета. Стога је ужи смисао овог истраживања да се прибаве емпиријско квантитативни резултати самопроцене кључних области према стандардима квалитета рада образовно-васпитних установа и то: наставе и учења, образовних постигнућа ученика и подршке ученицима, из угла ученика и наставника средњих стручних школа. Шира димензија истраживања, била би довођење у везу програма RWCT са самопроценом релевантних области, како бисмо кроз истраживање проверили да ли програм утиче, и у којој мери, на ниво остварености индикатора преко којих се дефинишу стандарди кључних области, релевантних за овај истраживачки пројекат. Истраживање се позиционира на дихотомији сагледавања различитих димензија школске праксе, из угла наставника и угла ученика, потом се пореде процењене области и траже законитости у двоуглу процена главних актера васпитно-образовног процеса.

2.2. ДЕФИНИСАЊЕ ПРОБЛЕМА ИСТРАЖИВАЊА

У савременој образовној политици и новим реформским процесима, посебна пажња се посвећује стандардима квалитета и образовању усмереном на исходе (*Правилник о стручно-педагошком надзору, 2007 „Службени гласник РС“, бр. 19/07*). У исто време, настава усмерена на ученика захтева перманентни професионални развој наставничких компетенција. (*Стандарди компетенција за професију наставника и њиховог професионалног развоја 2011, „Службени гласник РС“, бр.5/11*) Последично, ови захтевни циљеви, имплицирају неопходност модернизације наставног процеса и увођење нових дидактичко-методичких организационих модела рада уз осигурање квалитета процеса. У том смислу, проблем овог истраживања гласи: ***Да ли програм RWCT утиче на већи ниво остварености појединих показатеља преко којих се дефинишу стандарди квалитета рада образовно-васпитних установа?***

2.3. ЦИЉ И КАРАКТЕР ИСТРАЖИВАЊА

Циљ истраживања је ипитати да ли и у којој мери програм RWCT доприноси остварености стандарда квалитета појединих области рада школе и то: настава и учење, образовна постигнућа ученика и подршка ученицима, у односу на ученике и наставнике који прате наставни процес по стандардом плану и програму. Природа проблема и постављени циљ истраживања одређују карактер истраживања као ex-post-facto, (квази-експериментално истраживање и то нацрт са неједнаком контролном групом). (Фајгеј, 2005; Милас, 2005; Мејовшек, 2003; Ристић, 2006)

2.4. ЗАДАЦИ ИСТРАЖИВАЊА

1. Испитати да ли постоје значајне разлике у комуникацијским компетенцијама наставника и ученика који раде према RWCT програму у односу на оне који раде према стандардном програму.

2. Истражити да ли постоје значајне разлике у начинима поучавања/учења наставника и ученика који раде према RWCT програму у односу на оне који раде према стандардном програму.

3. Сагледати да ли постоје значајне разлике у примени концепта критичког мишљења наставника и ученика који раде према RWCT програму у односу на оне који раде према стандардном програму.

4. Истражити да ли постоје значајне разлике у образовним постигнућима ученика који учествују у RWCT програму и оних који раде према стандардном програму.

5. Сагледати да ли постоје значајне разлике у мотивисаности наставника и ученика који учествују у RWCT програму и оних који раде према стандардном програму.

6. Испитати да ли постоје значајне разлике у вредностима/вредносним ставовима наставника и ученика који учествују у RWCT програму и оних који раде према стандардном програму.

7. Испитати да ли програм RWCT кроз процесе подстицања критичког мишљења доприноси већој подршци ученицима у личном и социјалном развоју.

8. Сагледати да ли пол, године стажа, наставна област/предмет, локалитет школе значајно утичу на самопроцену наставника у вези са показатељима релевантних кључних области, као и да ли пол, образовни профил, локалитет школе утичу на самопроцену ученика у вези са показатељима релевантних кључних области стандарда квалитета рада васпитно-образовних установа.

2.5. ХИПОТЕЗЕ ИСТРАЖИВАЊА

На основу циља истраживања могуће је поставити *општу хипотезу*: Претпоставља се да примена RWCT програма доприноси већој остварености стандарда квалитета рада образовно-васпитних установа.

Полазећи од задатака истраживања могуће је поставити и *посебне хипотезе*:

1. Претпоставља се да програм RWCT кроз стратегије кооперативног учења утиче на наставни процес кроз димензију комуникацијских компетенција наставника и ученика.

2. Претпоставка је да програм RWCT применом интерактивних техника рада на часу утиче на начин поучавања/ учења наставника и ученика, респективно.

3. Претпоставља се да програм RWCT концептом конструктивистичког приступа учењу, утиче на подстицање критичког мишљења наставника и ученика.

4. Претпоставља се да програм RWCT кроз наставну структуру часа ЕРР (Евокација-Разумевање значења-Рефлексија) утиче на квалитет образовних постигнућа ученика.

5. Претпоставка је да програм RWCT кроз примену различитих метода, техника и облика рада на часу утиче на мотивисаност наставника и ученика у наставном процесу.

6. Претпоставља се да програм RWCT кроз стратегије кооперативног учења утиче на вредности/ вредносне ставове наставника и ученика релевантне за наставни процес.

7. Претпоставка је да програм RWCT кроз процесе подстицања критичког мишљења и развијање различитих аспеката личности ученика доприноси већој подршци ученицима у личном и социјалном развоју.

8. На резултате самопроцене наставника у вези са показатељима квалитета релевантних области за истраживање, значајно не утичу разлике према *полу, наставној области/предмету, годинама радног стажа и локалитету школе*; а на резултате самопроцене ученика у вези са показатељима релевантних области, значајно не утичу разлике према *полу, образовном профилу и локалитету школе*.

2.6. ВАРИЈАБЛЕ ИСТРАЖИВАЊА

Независна варијабла:

RWCT-програм интерактивних метода/техника за подстицање критичког мишљења и функционалног образовања ученика

Зависне варијабле:

Квалитет мерен стандардима у оквиру кључних области рада образовно-васпитних установа и то, за наставнике (*настава и учење, образовна постигнућа ученика и подршка ученицима*), а за ученике (*образовна постигнућа ученика и подршка ученицима*).

Зависне варијабле у погледу наставника, представљене су кроз седам издвојених компоненти: Мотивисање ученика, Подстицање иницијативе код ученика, Подстицање личног и социјалног развоја, Значај знања у свакодневици, Значај знања за академски успех, Упућивање на ваннаставне активности и Подстицање вредности код ученика.

Зависне варијабле у погледу ученика, представљене су кроз осам издвојених компоненти: Укљученост у организације ученика, Подстицање социјалног и личног развоја, Значај знања за академски успех, Самосвест, Значај знања у свакодневици, Кооперативност, Подстицање иницијативе и Мотивисање ученика.

Интервенишуће варијабле:

Интервенишуће варијабле у истраживању за наставнике су: *пол, године стажа, наставна област/предмет и локалитет школе.*

Интервенишуће варијабле у истраживању за ученике су: *пол, образовни профил и локалитет школе.*

2.7. МЕТОДЕ, ТЕХНИКЕ И ИНСТРУМЕНТИ ИСТРАЖИВАЊА

У истраживању, како у теоријском делу рада, тако и у методолошком оквиру, примењене су различите истраживачке методе и технике.

❖ *Метода теоријске анализе*

Метода теоријске анализе примењена је у сагледавању теоријских поставки рада, у смислу анализе теоријских полазишта у референтном оквиру проблема истраживања и анализе и приказа ранијих истраживања у вези са програмом RWCT. Метода је такође примењена и у термиолошком појашњењу основних појмова истраживања и сагледавању нових тенденција и перспектива у проучавању и истраживању у оквиру тезе, као и у теоријском повезивању области стандарда квалитета рада школе и иновативног модела наставе RWCT.

❖ *Дескриптивна метода*

Дескриптивна метода примењена је у прикупљању емпиријских података помоћу расположивог инструмента (*Упитник за наставнике* и *Упитник за ученика*, у прилогу, прим.аут.), потом за обраду, излагање и интерпретацију резултата истраживања. Метода дескрипције примењена је у извођењу закључака, сагледавању могућности примене или рефлексије добијених резултата на педагошку праксу, у смислу унапређења наставне праксе.

❖ *Ex – post – facto поступак*

Циљ истраживања и природа проблема, посматрање уведене промене у наставној пракси и степен корелације остварености стандарда квалитета рада школе, одређују карактер истраживања (квази-експериментално истраживање и то нацрт са неједнаком контролном групом) и неопходност примене ex-post-facto поступка. Експериментални фактор у овом типу истраживања не уводи се циљано, већ се утицај независне варијабле (програма RWCT), као промене чији се ефекти прате у односу на стандарде квалитета рада

школе, сагледава у природним условима-у редовној школској пракси. Контролне групе у односу на посматране у којима се испитују ефекти програма RWCT на стандарде квалитета, представљају групе које прате стандардни наставни план и програм у стручном средњошколском образовању. У истраживању није предвиђено одређивање иницијалног стања и изједначавање група да би се задржао концепт сагледавања промене и ефеката у природним условима.

Истраживање је спроведено као квази-експериментални нацрт са неједнаком контролном групом.

Технике које су примењене у истраживању, су анкетирање и скалирање.

Инструменти истраживања:

Истраживање ће се обавити уз помоћ инструмента-Упитника за наставнике (I), (Прилог А) и Упитника за ученике (II), (Прилог Б), који садрже елементе скале процене Ликертовог типа (на четири нивоа) за процену присутности тврдњи којима се операционализују варијабле кључних области стандарда квалитета.

Упитници (I) и (II) су преузети из Приручника за самовредновање и вредновање рада школе (2005) и адаптирани за потребе истраживања према релевантним кључним областима и пратећим показатељима стандарда квалитета образовно-васпитних установа. (Стандарди квалитета рада образовно-васпитних установа, 2011). Упитници су адаптирани, у смислу да су од предложених упитника за наставнике и ученике из Приручника (2005), према подручју вредновања и показатељима квалитета, узети ајтеми који се односе на показатеље, релевантне за задатке истраживања и сагледавање ефеката програма RWCT и модификаторских варијабли, као субдимензија програма, на области наставе и учења, образовних постигнућа ученика и подршке ученицима.

2.8. ПОПУЛАЦИЈА И УЗОРАК ИСТРАЖИВАЊА

Популацију истраживања чине ученици трећег разреда (четвог степена) из три средње стручне школе и то: Техничке школе „Павле Савић“ у Новом Саду, Политехничке

школе у Крагујевцу и Школе моде и лепоте у Нишу, распоређени у 3 експерименталне групе и 3 контролне, у сваком граду по 1 експериментална и 1 контролна група, које се формирају на нивоу једног одељења, респективно. Укупан број ученика 180. Популацију истраживања такође чине 180 наставника, од којих 90 наставника ради по програму RWCT, а 90 наставника ради по стандардном програму у школама из узорка. Узорак истраживања је пригодног типа.

2.9. ОРГАНИЗАЦИЈА ИСТРАЖИВАЊА

Експерименталне и контролне групе у три узорковане средње школе у Новом Саду, Крагујевцу и Нишу, дефинисане су на почетку шк. 2014/15. год. У експерименталним групама се према нацрту истраживања спроводио програм рада из одређених предмета по програму RWCT, док се у контролним групама радило према стандардном програму за трећи разред одговарајућег образовног профила (четвртог степена).

Анкетирање ученика из експерименталних и контролних група, као и узоркованих група наставника који раде по програму RWCT /стандардном програму, спроведено је на крају II полугодишта шк. 2014/15.год. у школама из узорка, узетих за пригодан узорак.

2.10. ОСНОВНЕ МЕТОДЕ СТАТИСТИЧКЕ ОБРАДЕ ПОДАТАКА

У погледу статистичке обраде података добијених у истраживању, најпре се приступило евалуацији примењених упитника (факторска анализа). Након провере дискриминативности ставки инструмента истраживања, из упитника су се прво избациле ставке с незадовољвајућом дискриминативношћу (испод ,30). Потом, у циљу испитивања латентне структуре упитника за наставнике и за ученике, примењена је анализа главних компоненти. Као критеријум за одабир броја компоненти коришћена је паралелна анализа која показује неколико предности у односу на традиционалне критеријуме као што су јединични корен (Gutman-Kajzerov критеријум) и Katelov Scree дијаграм.

У циљу тестирања разлика у добијеним компонентама компетенција наставника и ученика у односу на то да ли раде према стандардном или према RWCT програму, примењена је мултиваријатна анализа (MANOVA). Како би се детаљније испитали ефекти похађања наставе по одређеном програму у односу на карактеристике наставника и ученика, примењена је такође мултиваријатна анализа, само са уведеним додатним факторима тј. предикторима (у случају *наставника*, то су *пол*, *локалитет школе*, *врста предмета* и *категорија радног стажа*, а у случају *ученика* то су *пол*, *локалитет школе* и *приоритетне области рада*). Дакле, у анализи је поред припадности једном од два наставна програма, уведена још по једна карактеристика, како би се испитали и ефекти интеракције наставног програма с том карактеристиком.

У овм поглаљу представили смо нацрт студијског истраживачког пројекта уз образложење и дефинисање основних елемената, према којима је спроведено истраживање за потребе писања докторске тезе у оквиру теме Иновативни модели наставе и учења и обезбеђење квалитета рада средње школе.

3.

РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

У погледу резултата истраживања, структурна организација потпоглавља представља главне оквири унутар којих се приказују резултати и отварају теме за дискусију и анализу које ће бити сагледане у оквиру наредног, IV поглавља.

Резултате истраживања представимо кроз опис Метода, Узорка, Метода обраде података, Анализу главних компоненти упитника за наставнике, Разлике у наставничким компетенцијама између наставника који раде према RWCT и према стандардном програму, Анализу главних компоненти за ученике и Разлике у ученичким компетенцијама између ученика који раде према RWCT и према стандардном програму, у респективном следу потпоглавља.

3.1. УЗОРАК

Узорак наставника

Узорак наставника је чинило 170 наставника (45 одн. 26,5% мушких), од чега половина ради према стандардном, а половина према RWCT програму. Наставници су били из школа из три места: Крагујевца (60), Новог Сада (60) и Ниша (50). У сваком месту је био подједнак број наставника који раде према стандардном и према RWCT програму. У односу на врсту предмета, 41 наставник предаје предмет из друштвених наука, 38 из природних и 87 предаје стручни предмет. Нису добијене значајне разлике између врсте предмета и наставног програма ($\chi^2(4) = 1,01, p = ,909$), тј. у обе групе наставника у односу на врсту предмета је подједнак број оних који поучавају предмет чија је област друштвене, природне науке или који поучавају стручни предмет. У односу на радни стаж, наставници су подељени у 4 категорије: до 10 година радног стажа (41), од 11 до 20 година радног стажа (64), од 21 до 30 година радног стажа (48) и 31 и више година радног стажа (16). Нема значајних разлика између групе наставника у односу на наставни програм и радног стажа ($\chi^2(3) = 2,36, p = ,501$). Постоје значајне разлике између дужине радног стажа и локалитета

школе ($\chi^2(6) = 15,28, p = ,018$). Наставници из Ниша имају дужи радни стаж, тј. чешће извештавају о томе да је њихов радни стаж преко 20 и 30 година, у односу на наставнике из Крагујевца и Новог Сада. С обзиром на то, последње две категорије радног стажа су спојене. У случају овако начињених категорија нису добијене значајне разлике између локалитета школе и радног стажа ($\chi^2(2) = 2,34, p = ,311$).

Узорак ученика

Узорак ученика је чинило 170 ученика (59 тј. 34,7% мушког пола), од чега половина прати наставу према стандардном, а половина према RWCT програму. Исто као у случају наставника, ученици су били из школа из три места: Крагујевца (60), Новог Сада (60) и Ниша (50). У сваком месту је био подједнак број ученика који раде према стандардном и према RWCT програму. (*Прилог Ж*) Ученици из Крагујевца су похађали смерове машински техничар за компјутерско конструисање (11), техничар мехатронике (11), техничар друмског саобраћаја (19) и техничар за безбедност саобраћаја (19). Ученици из Новог Сада су похађали смерове прехранбени техничар (10), техничар за биотехнологију (20) и техничар за заштиту животне средине (30). Ученици из Ниша су похађали смерове дизајнер одеће (25) и козметички техничар (25). (*Прилог Е*) У односу на приоритетну област, (опште и међупретметне компетенције) сачињене су две групе ученика: 1. *одрживи развој и заштита животне средине*, коју чине ученици који похађају смер прехранбени техничар, техничар за заштиту животне средине, техничар за биотехнологију, техничар друмског саобраћаја и техничар за безбедност саобраћаја, и 2. *развијање естетских вредности*, коју чине ученици који похађају смер машински техничар за компјутерско конструисање, техничар мехатронике, дизајнер одеће и козметички техничар. Ученици који се школују у образовним профилима у којима се развија међупредметна компетенција из области која се односи на одрживи развој и заштиту животне средине су из Крагујевца (38) и Новог Сада (60), а ученици који се школују у образовним профилима из области која се односи на развијање естетских вредности су из Крагујевца (22) и Ниша (50). Обе групе приоритетних области (опште и међупредметне компетенције) према образовним профилима, су подједнако заступљене у односу на похађање одређеног наставног програма.

3.2. МЕТОДИ ОБРАДЕ ПОДАТАКА

Најпре се приступило евалуацији примењених упитника. Проверавана је дискриминативност ставки и из упитника су прво избачене ставке с незадовољвајућом дискриминативношћу (испод ,30). Потом, у циљу испитивања латентне структуре упитника за наставнике и за ученике, примењена је анализа главних компоненти. Као критеријум за одабир броја компоненти коришћена је паралелна анализа која показује неколико предности у односу на традиционалне критеријуме као што су јединични корен (Gutman-Кажеров критеријум) и Katelov Scree дијаграм. Паралелна анализа базира се на поређењу карактеристичних коренова фактора добијених на конкретним подацима и просечних карактеристичних коренова добијених на већем броју репликација симулраних случајних података на матрици истих димензија. Као број значајних фактора предлаже се број фактора који имају вредности карактеристичних коренова више од 95. перцентила у дистрибуцији карактеристичних коренова добијених на симулираним подацима (Horn, 1965). С обзиром на очекивање да компоненте међусобно корелирају, примењена је косоугла Promax ротација, а интерпретација је извршена на основу матрице склопа. Из упитника су избачене оне ставке које остварују вишеструка значајна и релативно приближна оптерећења на две и више компоненти, како би се постигло што веће разликовање између задржаних компоненти. Након избацивања ових ајтема, сачињени су просечни скорови за, овако редуковане компоненте, и израчунате њихове поузданости (α).

У циљу тестирања разлика у добијеним компонентама компетенција наставника и ученика у односу на то да ли раде према стандардном или према RWCT програму, примењена је мултиваријатна анализа (MANOVA). Како би се детаљније испитали ефекти реализације односно, похађања наставе према одређеном програму у односу на карактеристике наставника и ученика, примењена је такође мултиваријатна анализа, само са уведеним додатним факторима тј. предикторима (у случају наставника, то су пол, локалитет школе, врста предмета и категорија радног стажа, а у случају ученика то су пол, локалитет школе и приоритетне области рада/опште и међупредметне компетенције). Дакле, у анализи је, поред припадности једном од два наставног програма, уведена још по

једна карактеристика, како би се испитали и ефекти интеракције наставног програма с том карактеристиком.

3.3. АНАЛИЗА ГЛАВНИХ КОМПОНЕНТИ УПИТНИКА ЗА НАСТАВНИКЕ

Најпре је испитано да ли постоје ставке с ниском дискриминативношћу, како би се такве ставке елиминисале пре спровођења анализе главних компоненти. Дискриминативност представља једно од два основна психометријска показатеља ставки и теста, уз тежину. Дискриминативност се односи на способност ставки односно теста да разликује испитанике са ниско и високо израженим својством које је предмет мерења, и рачуна се као корелација ставки са укупним скором на тесту. На основу увида у кориговане ајтем-тотал корелације тј. дискриминативности, закључено је да не постоје ставке с дискриминативностима испод препорученог критеријума (тј. нема дискриминативности мањих од ,30), те је анализа главних компоненти спроведена на свим ставкама. Дакле, у циљу испитивања латентне структуре упитника за наставнике, примењена је анализа главних компоненти. Као критеријум за одабир броја компоненти коришћена је паралелна анализа на основу које је задржано седам компоненти (Табела 1). Компоненте објашњавају 64,18% укупне варијансе.

Табела 1. *Вредности карактеристичних коренова и проценат објашњене варијансе*

Компонента	Емпиријске вредности				Карак. корен након ротаци.
	Парал.анал.	Карак. коген %	Варијансе	Кумулативни %	
1	2,98	34,83	40,04	40,04	24,96
2	2,78	5,40	6,20	46,24	24,35
3	2,65	3,65	4,19	50,44	20,32
4	2,54	3,30	3,80	54,23	16,05
5	2,46	3,12	3,59	57,82	11,69
6	2,37	3,02	3,47	61,29	15,94
7	2,23	2,52	2,89	64,18	14,05
8	2,24	2,22	2,55	66,73	

С обзиром на очекивања да компоненте међусобно корелирају, примењена је косоугла Promax ротација. На основу увида у матрицу склопа, избачене су оне ставке које остварују вишеструко значајно и приближно подједнако оптерећење на компонентама (нпр. ,40 и ,50). На тај начин су елиминисана 26 ајтема како би се задржане компоненте што више међусобно разликовале.

Прва компонента окупља ајтеме који се односе на комуникацију са уважавањем и поштовањем између наставника и ученика, као и подстицање таквог комуникационог обрасца код ученика, подстицање и мотивисање ученика на рад, како самостални, тако и тимски, подстицање на размишљање и изражавање свог мишљења (Табела 2). Предложени назив ове компоненте је *Мотивисање ученика*.

Табела 2. *Матрица склопа компоненте Мотивисања ученика*

Ставка	Склоп
Сваком ученику се обраћам с уважавањем.	,78
Похвалама мотивишем ученике.	,77
Посвећујем потребну пажњу ученицима који спорије напредују.	,75
Настојим да примери које дајем буду занимљиви и повезани са искуством ученика.	,75
Користим бројна наставна средства да би занимљивошћу и очигледношћу привукао пажњу, мотивисао и одржао мотивацију ученика за рад.	,74
Подстичем ученике на мисаону активност.	,67
Континуирано пратим и вреднујем напредовање ученика.	,66
Подстичем ученике да заједнички траже нова решења задатака и да критички мисле.	,65
Употрбљавам различите методе и облике рада.	,63
Охрабрујем ученике да износе своја мишљења и запажања.	,57
Водим рачуна да ученици пажљиво слушају једни друге.	,50
Ученике упозоравам на негативне ефекте које стереотипи и предрасуде могу имати на односе међу људима.	,50
Дајем подршку ученицима да самостално решавају задатке.	,41
Бирам примере и задатке који су занимљиви за ученике.	,40
Ученике подстичем да брину о природи и да дају свој допринос побољшању квалитета животне средине.	,35

Друга компонента окупља ајтеме који се односе на подстицање ученика на радозналост, критичко мишљење и иницијативу, као и на пружање информација и упућивање на начиње регулисања рада у заједници (Табела 3). Предложени назив ове компоненте је *Подстицање иницијативе код ученика*.

Табела 3. *Матрица склопа компоненте Подстицање иницијативе код ученика*

Ставка	Склоп
Охрабрујем ученике да постављају питања.	,84
Подстичем ученике да постављају питања, дискутују и критички мисле.	,76
Ученике наводим на поштовање и неговање традиције и културе свог народа и других народа и држава.	,73
Подстичем ученика да развија и разрађује своју идеју.	,72
Динамику рада прилагођавам могућностима ученика.	,67
Дајем додатна објашњења на захтев ученика.	,62
Ученике подстичем на активно учешће у животу школе и локалне заједнице.	,61
Ученицима указујем на институције које су од значаја за решавање проблема и унапређење живота у школи и локалној заједници.	,60
Ученицима указујем на важност поштовања процедура којима се регулише живот у школи и заједници..	,59
Ученике упућујем на уважавање другачијег мишљења.	,54
Прихватам иницијативу ученика за промену рада на часу.	,53

Трећа компонента окупља ајтеме који се односе на подстицање личног и социјалног развоја код ученика, односно на настојање наставника да код ученика развије одговорност и кооперативност, као и бригу за друге (Табела 4). Ова компонента је названа *Подстицање личног и социјалног развоја ученика*.

Табела 4. *Матрица склопа компоненте Подстицање личног и социјалног развоја ученика*

Ставка	Склоп
Свестан/на сам да је моје понашање пример ученицима, родитељима и колегама.	,87
Код ученика развијам одговорност за учење.	,82
Код ученика развијам одговорност за поступке.	,81
Ученике подстичем на бригу о људима.	,76
Код ученика развијам сарадничке односе.	,69
Учим ученике да разликују битно од небитног.	,56

Четврта компонета се односи на истицање значаја школског знања како за потребе успешног рада на задацима у школи, тако и за сналажење ван школског контекста, у

свакодневним ситуацијама, од којих се највише истиче радно окружење (Табела 5). Предложени назив ове компоненте је *Значај знања у свакодневици*.

Табела 5. *Матрица склопа компоненте Значај знања у свакодневици*

Ставка	Склоп
Школска знања помажу ученицима у осамостављавању и иницијативности.	,80
Знања стечена у школи им обезбеђују да могу (без додатних часова) да одговоре на захтеве писаних, контролних задатака и усмена испитивања.	,67
Ученике упознајем с Повељом дечјих права УН и одговорности које из њих произилазе.	,66
Школска знања стечена у средњој школи су довољна да се ученици могу одмах укључити у радни однос.	,65
Школска знања помажу ученицима да се сналазе у новим и непознатим ситуацијама.	,61
Ученици користе знања стечена у оквиру мог предмета у свакодневним животним ситуацијама.	,55
Школска знања стечена на мојим часовима омогућују ученицима да се боље сналазе у садашњем и будућем приватном и професионалном животу.	,52
Задаци које дајем су изазовни за ученике и траже примену наученог.	,39

Пета компонента се односи такође на истицање значаја школског знања, али у другачијем контексту у односу на садржај претходне компоненте. У оквиру пете компоненте налазе се ставке које упућују на значај школског знања за академско постигнуће, као што је провера знања на националном нивоу, наставак школовања, али и додатне активности које подразумевају учешће на такмичењима и слично. (Табела 6) Ова компонента је названа *Значај знања за академски успех*.

Табела 6. *Матрица склопа компоненте Значај знања за академски успех*

Ставка	Склоп
Употребљавам расположива наставна средства и материјале.	,75
Школска знања са часова редовне и додатне наставе обезбеђују ученицима довољно знања да се могу такмичити на школском и општинском нивоу.	,74
Пријемни испит за средњу школу/факултет ученици могу да положе са знањем која стекну у оквиру мог предмета/часа.	,65
На часу остварујем све фазе према плану.	,63
Моји ученици су оспособљени да повезују знања стечена у мом предмету са знањима стеченим у другим наставним предметима.	,58
Квалитет знања на националном тестирању је резултат знања које сам им пружио/ла у оквиру свог предмета.	,57
Подстичем ученике на активно стицање знања.	,51
Користим расположиви простор и окружење у складу са садржајима и задацима.	,50

Шеста компонента односи се упућивање ученика на ваннаставне активности које подразумевају различити садржај и коришћење додатних средстава и материјала (Табела 7). Предложени назив ове компоненте је *Упућивање на ваннаставне активности*.

Табела 7. *Матрица склопа компоненте Упућивања на ваннаставне активности*

Ставка	Склоп
Заједно са ученицима правим програме за поједине ваннаставне активности на основу њихових интересовања.	,83
Упознајем ученике са могућностима и начином коришћења опреме, интернета и литературе кроз ваннаставне и ваншколске активности.	,73
Упућујем ученике у истраживачки рад.	,65
Упућујем ученике у разне технике учења.	,63
Упућујем и подстичем ученике да користе додатне материјале (енциклопедије, књиге, часописе, интернет, ТВ...)	,59
Подржавам ученике и помажем им да организују различите врсте културних, музичких, спортских, хуманитарних и сличних активности.	,56

Седма компонента окупља ставке које се односе на информисање ученика о правима и подстицање развоја позитивне социјалне климе (толеранција, уважавање и слично). Такође, ова компонента обухвата ставке које се односе на упућивање ученика да узму

активно учешће у раду школске заједнице и на значај организованог рада (Табела 8). Предложени назив ове компоненте је *Подстицање вредности код ученика*.

Табела 8. Матрица склопа компоненте *Подстицање вредности код ученика*

Ставка	Склоп
Ученике упозоравам на значај и познавање њихових права и подстичем их да се упознају са Повељом дечјих права УН.	,74
Сви у школи се подстичу на толеранцију, узајамно уважавање, поштовање, сарадњу, бригу о другима...	,70
Ученике упозоравам на значај оснивања и укључивања у рад ученичких организација.	,62
Ученике подстичем да организовано учествују у одлучивању по питањима која се непосредно тичу њих самих.	,59
Свестан/на сам да је школа место где мора да се негује позитивна социјална клима.	,56
Редовно користим прилику за похвалу и признања позитивних поступака и успеха ученика.	,53
Током часа резимирам обрађено градиво.	,35

Све корелације између компоненти су значајне и високе (Табела 9). Другим речима, уколико неки наставник поседује изражену компетенцију која се односи нпр. на мотивисање ученика, имаће изражену компетенцију која се односи на подстицање иницијативе и вредности код ученика. Применом хијерархијске анализе главних компоненти изолована је једна компонента вишег реда која објашњава 72,76% укупног варијабилитета компоненти нижег реда. Овај резултат говори о кохерентности простора мерења упитника, односно да све компоненте нижег реда имају заједнички предмет мерења који се односи на добру општу наставничку компетентност, те се изоловане компоненте нижег реда могу схватити као фацете опште наставничке компетентности.

Гледајући просечне скорове на компонентама, може се видети да наставници, генерално, на свим компонентама имају скорове нешто изнад теоријског просека (3). Поузданост свих компоненти је добра (преко ,80).

Табела 9. Дескриптивни подаци, поузданост и корелације између компоненти

Компоненте	МУ	ИУ	ЛСП	ЗС	ЗА	ВА	ВУ
Мотивисање ученика	1	,82	,76	,70	,64	,73	,74
Подстицање иницијативе код ученика		1	,80	,73	,60	,70	,73
Подстицање личног и социјалног развоја ученика			1	,60	,55	,59	,68
Значај знања у свакодневици				1	,64	,70	,71
Значај знања за академски успех					1	,64	,60
Упућивање на ваннаставне активности						1	,66
Подстицање вредности код ученика							1
<i>AS</i>	3,65	3,56	3,74	3,24	3,34	3,17	3,51
<i>SD</i>	0,38	0,48	0,38	0,54	0,50	0,68	0,49
α	,92	,92	,89	,88	,82	,89	,85
бр. Ајтема	15	11	7	8	5	6	7

Напомена: све корелације су значајне на нивоу $p < ,001$.

МУ-мотивисање ученика; ИУ-подстицање иницијативе код ученика; ЛСП- подстицање личног и социјалног развоја; ЗС-значај знања у свакодневици; ЗА- значај знања за академски успех; ВА- упућивање на ваннаставне активности; ВУ- подстицање вредности код ученика

3.4. РАЗЛИКЕ У НАСТАВНИЧКИМ КОМПЕТЕНЦИЈАМА ИЗМЕЂУ НАСТАВНИКА КОЈИ РАДЕ ПРЕМА RWCT ПРОГРАМУ И ПРЕМА СТАНДАРДНОМ ПРОГРАМУ

Разлике између наставника који раде према RWCT и према стандардном програму, у наставничким компетенцијама испитиване су применом мултиваријатне анализе (MANOVA). Мултиваријатни ефекат припадности групи наставника је значајан ($F(7,161) = 12,36, p = ,000$), што указује на то да се наставници који раде по RWCT и по стандардном програму значајно разликују у наставничким компетенцијама генерално. На основу значајности униваријатних ефеката може се видети да значајне разлике постоје у свим наставничким компетенцијама (Табела 10). При томе, наставници који раде по RWCT програму остварују више скорове на свим наставничким компетенцијама.

Табела 10. *Униваријантни ефекти: разлике у наставничким компетенцијама између наставника који раде по RWCT и по стандардном програму*

Компетенција	Група	AS	SD	F(1,167)	p
Мотивисање ученика	стандардни програм	3,46	0,41	53,89	,000
	RWCT програм	3,84	0,23		
	Укупно	3,65	0,38		
Подстицање иницијативе код ученика	стандардни програм	3,37	0,53	28,89	,000
	RWCT програм	3,74	0,35		
	Укупно	3,56	0,48		
Подстицање личног и социјалног развоја ученика	стандардни програм	3,58	0,44	36,90	,000
	RWCT програм	3,90	0,21		
	Укупно	3,74	0,38		
Значај знања у свакодневници	стандардни програм	2,99	0,54	49,54	,000
	RWCT програм	3,50	0,39		
	Укупно	3,24	0,54		
Значај знања за академски успех	стандардни програм	3,16	0,56	24,82	,000
	RWCT програм	3,52	0,35		
	Укупно	3,34	0,50		
Упућивање на ваннаставне активности	стандардни програм	2,82	0,68	58,66	,000
	RWCT програм	3,52	0,48		
	Укупно	3,17	0,68		
Подстицање вредности код ученика	стандардни програм	3,28	0,53	49,75	,000
	RWCT програм	3,75	0,31		
	Укупно	3,51	0,49		

Да би се детаљније испитали ефекти похађања RWCT програма, испитане су интеракције групе наставника и пола, локалитета школе, дужине радног стажа и наставне области. Уколико ефекат интеракције буде значајан, самостални ефекат поменутих варијабли (нпр. пола) се не интерпретира, већ се сагледава у контексту добијене интеракције. У случају интеракције групе наставника и пола, добијен је значајан мултиваријатни ефекат интеракције ($F(7,157) = 2,60, p = ,015$). Униваријатни ефекти интеракције показују да су значајне разлике остварене на свим компетенцијама наставника (Табела 11).

Табела 11. *Униваријатни ефекти: интеракција групе наставника и пола на наставничке компетенције*

Компетенције	$F(2,162)$	p
Укљученост у организације ученика	8,83	,003
Подстицање социјалног и личног развоја	6,37	,013
Значај знања за академски успех	5,42	,021
Самосвест	13,86	,000
Значај знања у свакодневници	13,15	,000
Кооперативност	7,51	,007
Подстицање иницијативе	8,25	,005
Мотивисање ученика	8,83	,003

Интеракција групе и пола упућује на то да се мушки и женски наставници који раде по RWCT програму не разликују у изражености наставничких компетенција. Дакле, и наставници и наставнице које раде по RWCT програму изјављују да имају израженије наставничке компетенције. Полне разлике постоје међу наставницима који раде по стандардном програму – наставнице извештавају о већој развијености датих компетенција у односу на наставнике. Зарад илустрације ових разлика, приказаћемо график интеракције групе наставника и пола на општу компетентност наставника (График 1).

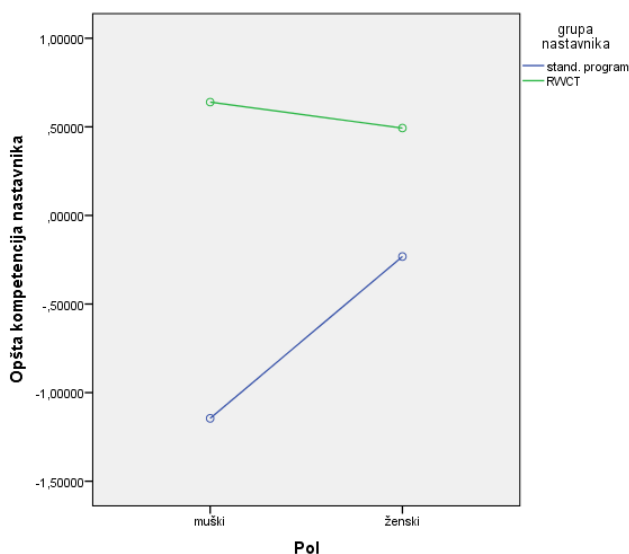


График 1. Интеракција групе наставника који раде по RWCT и по стандардном програму и пола на општу наставничку компетенцију

У случају испитивања интеракције групе наставника и места, није добијена значајна њихова интреракција ($F(14,314) = 1,55, p = ,093$), већ самостални ефекат места ($F(14,314) = 5,05, p = ,000$), уз претходно добијен ефекат групе наставника. Ефекат локалитета школе је такав да наставници из Ниша остварују више скорове на свим компетенција у односу на наставнике из Новог Сада и Крагујевца. Како се ове разлике добијају на свим компетенцијама, зарад илустрације ће се приказати разлике у односу на општу компетенцију наставника (График 2)

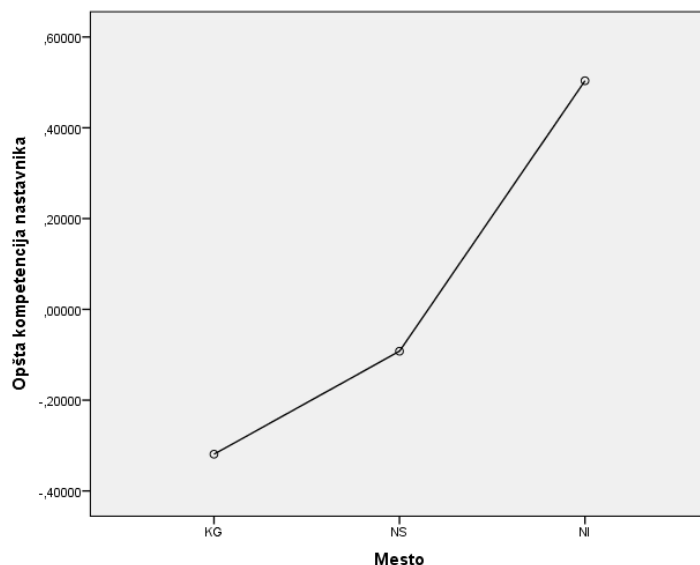


График 2. Ефекат локалитета школе на општу наставничку компетенцију

У односу на врсту предмета нису добијени мултиваријатни ефекти ни врсте предмета ($F(7,153) = 12,51, p = ,000$), ни интеракције групе наставника и врсте предмета ($F(14,306) = 0,95, p = ,505$). Добијен је само ефекат групе наставника, у складу са претходним резултатима. Другим речима, врста предмета коју наставник држи нема ефекат на наставничке компетенције без обзира на то да ли наставник ради по RWCT или по стандардном програму.

Ни у односу на радни стаж нису добијени значајни мултиваријатни ефекти ни радног стажа ($F(14,312) = 1,38, p = ,162$), ни интеракције групе наставника и радног стажа ($F(14,312) = 1,12, p = ,338$), већ само претходно добијени ефекат групе наставника.

Сумирано, врста предмета који наставник изводи и дужина радног стажа немају ефекат на наставникове компетенције. Место остварује ефекат на самопроцену наставничких компетенција у смеру у којем наставници из Ништа извештавају да имају развијеније компетенције. Пол остварује значајан ефекат на компетенције, али у интеракцији са наставним програмом. Наиме, разлика у компетенцијама у корист женског пола постоји само код оних наставника који раде по стандардном програму.

3.5. АНАЛИЗА ГЛАВНИХ КОМПОНЕНТИ УПИТНИКА ЗА УЧЕНИКЕ

Најпре су из скупа ставки које се односе на компетенције ученика елиминсане три ставке које имају ниску дискриминативност (испод ,30). У циљу испитивања латентне структуре упитника за ученике, примењена је, такође, анализа главних компоненти над редукованим бројем ставки. На основу паралелне анализе екстраховано је осам компоненти (Табела 12) које објашњавају 69,73% укупне варијансе. Компоненте су доведене у косоуглу *Protax* ротацију и интерпретиране на основу матрице склопа.

Табела 12. *Вредности карактеристичних коренова и проценат објашњене варијансе*

Компонента	Емпиријске вредности				
	Парал.анализа	Карак. корен	% Варијансе	Кумулативни %	Карак. корен Након ротације
1	2,61	22,54	34,67	34,67	13,56
2	2,45	5,57	8,57	43,24	12,17
3	2,33	4,40	6,76	50,00	14,88
4	2,23	3,26	5,01	55,01	12,66
5	2,12	2,66	4,09	59,10	6,91
6	2,06	2,50	3,85	62,95	6,07
7	1,99	2,24	3,45	66,40	7,82
8	1,93	2,16	3,33	69,73	6,71
9	1,86	1,85	2,84	72,57	

Прва компонента се односи на укљученост ученика у ученичке организације и истицање њиховог значаја. Ова компонента подразумева и информисање о правима детета као и опште информисање из различитих извора информација (Табела 13). С обзиром на доминантни предмет мерења ове компоненте, предложени назив ове компоненте је *Укљученост у организације ученика*.

Табела 13. *Матрица склопа компоненте Укљученост у организације ученика*

Ставка	Склоп
Ученици су преко својих организација укључени у решавање проблема недопустивог понашања у школи, као што је афресивност, нетрпељивост, нетолеранција, неуважавање и слично.	,88
Свестан/на сам значаја укључивања у рад ученичких организација.	,82
Упознат/а сам с Декларацијом УН о правима детета (Повељом дечјих права).	,63
Не учим само из уџбеника и бележака већ користим и друге изворе информација (књиге, часописе, интернет...).	,61
Успешни и мање успешни ученици добијају различите задатке.	,57
Укључен/а сам у рад бар једне ученичке организације у школи.	,57
Ученици су у могућности да организовано учествују у одлучивању по питањима која се непосредно тичу њих самих.	,42

Садржај друге компоненте односи се на подстицање школе у развоју толеранције, уважавања и поштовања као и бриге о другима и стварање адекватне социјалне климе (Табела 14). Такође, ова компонента окупља и ајтеме који се односе на подстицање личног развоја код ученика, у виду преузимања одговорности и самопоуздања у сопствене способности. Предложени назив ове компоненте је *Подстицање социјалног и личног развоја*.

Табела 14. *Матрица склопа компоненте Подстицање социјалног и личног развоја*

Ставка	Склоп
У школи нас подстичу на међусобну толеранцију.	,89
У школи нас подстичу да бринемо једни о другима.	,78
Понашање наставника у школи, међусобно и у односу са ученицима, јесте уз узајамно уважавање.	,77
У школи нас уче да имамо поверења у сопствено знање и способности.	,73
У школи нас наводе на поштовање различитости.	,71
У школи нас уче да будемо одговорни за учење.	,70
Сваки мој позитиван поступак наилази на одобравање, како наставника тако и ученика.	,69
У школи нас уче да бринемо о природи и да је чувамо.	,58
У школи се негују и подстичу сараднички односи.	,56
У школи се редовно похваљују позитивни поступци и успех ученика.	,50

Трећу компоненту чине ајтеми који се односе на академски успех у смислу постизања одређених резултата на редовним тестирањима и такмичењима. Наставничке активности обухваћене овом компонентом се односе на подстицање самосталности у усвајању додатних знања и вештина, развијању сопствене идеје и усвајање ученичких предлога за побољшање наставе (Табела 15). Предложени назив ове компоненте је *Значај знања за академски успех*.

Табела 15. *Матрица склопа компоненте Значај знања за академски успех*

Ставка	Склоп
Знам кад неки ученик наше школе постигне добре резултате на такмичењу или неком конкурс у и сл.	,88
Показано знање на националном тестирању је резултат знања које сам стекао/ла код наставника одређеног предмета у мојој школи.	,74
Пријемни испи за средњу школу/факултет могу да положим са знањем које стекнем у школи.	,71
Наставник ме подстиче да развијам и разрађујем своју идеју.	,67
Наставник ме подстиче на самостално стицање додатних знања и вештина.	,66
Школска знања са часова редовне и додатне наставе обезбеђују ми довољно знања да могу да се такмичим на школском и општинском нивоу.	,56
Узимам учешће у животу школе и локалне заједнице.	,56
Наставник прихвата иницијативу ученика за промену рада на часу.	,54
Наставник ме упућује на ширу литературу неопходну за самостално стицање додатних знања и вештина.	,50

Четврту компоненту чине ставке које се односе на перцепцију наставничких активности које су у вези са подстицањем радозналости, али и ставке које се односе на уочавање утицаја међуљудских односа, сопствених способности и могућности као и сопствених поступака и понашања (Табела 16). С обзиром на доминантни предмет мерења ове компоненте, предложени назив је *Самосвест*.

Табела 16. *Матрица склопа компоненте Самосвест*

Ставка	Склоп
Наставник ме охрабрује да постављам питања.	,85
Наставник на захтев ученика даје додатна објашњења.	,79
Свестан/на сам утицаја који вршњаци имају једни на друге и позитивног утицаја који се може остварити личним примером и ставом.	,78
Својим поступцима доприносим очувању природе и животне средине.	,66
Наставник похваљује и награђује самостално стицање додатних знања и вештина.	,57
Умем да уочим и истакнем сопствене способности и способности других.	,55
Прихватам постојање другачијег мишљења од свог.	,54

Пета компонента окупља ајтеме који се односе на истицање школског знања за сналажење у свакодневном животу, које подразумева како будући професионални живот, тако и способност објективног расуђивања и доношења одлука (Табела 17). Ова компонента је названа *Значај знања у свакодневници*.

Табела 17. *Матрица склопа компоненте Значај знања у свакодневници*

Ставка	Склоп
Знања стечена у школи ми омогућавају да се боље сналазим у садашњем и будућем приватном и професионалном животу.	,82
У школи нас уче како да учимо (упућују нас у разне технике учења).	,72
Школска знања користим у свакодневним животним ситуацијама.	,72
Умем да пратим и проценим сопствено напредовање и остварене резултате.	,55
У школи нас уче да будемо одговорни за своје поступке.	,54
У школи нас подстичу да самостално и објективно доносимо закључке и судове узимајући у обзир чињенице и извор информација.	,46
Школска знања ми помажу да се сналазим у новим и непознатим ситуацијама.	,37

Шеста компонента се односи на социјалне односе и неговање толеранције, поштовања и уважавања других, као и отворено разговарање на тему предрасуда и проблема у понашању ученика (Табела 18). Преложени назив ове компоненте је *Кооперативност*.

Табела 18. *Матрица склопа компоненте Кооперативност*

Ставка	Склоп
Предрасуде о себи и „другима“ могу негативно утицати на односе међу људима.	,76
Анализирам сопствене и туђе идеје, предлоге и решења у групном и тимском раду.	,64
Поштујем правила понашања у школи.	,59
Поштујем и негујем традицију и културу свог народа и других народа и држава.	,55
О недопустивом понашању ученика у школи, као што је агресивност, нетрпељивост, нетолеранција, неуважавање и слично, отворено се разговара.	,52

Седма компонента окупља ајтеме који се односе на усвајање иницијативе и мишљења ученика од стране наставника (Табела 19). Ова компонента се односи на наставниково уважавање предлога ученика и подстицање размишљања ученика. Предложени назив ове компоненте је *Подстицање иницијативе*. Треба напоменути да последња ставка у оквиру Табеле 19 остварује маргинално значајна оптерећења и на другим компонентама, али је одлучено да се ова ставка задржи у оквиру ове компоненте, јер њено укључивање доприноси повећању поузданости.

Табела 19. *Матрица склопа компоненте Подстицање иницијативе*

Ставка	Склоп
Наше иницијативе и предлози се често усвајају, односно омогућава нам се и помаже да их реализујемо.	,74
Наставник ме подстиче на мисаону активност.	,53
Наше иницијативе и предлози се разматрају озбиљно на наставничким већима.	,52
Учествовање у ваннаставним активностима ми омогућује да задовољим своја интересовања и развијам своје таленте.	,45

Осму компоненту чине ајтеми који се односе на наставнички труд да наставни садржај учини занимљивим, пријемчивим и да мотивише ученике за рад. Такође, ова компонента се односи и на подстицање тимског рада и помоћи ученицима који спорије напредују. Предложени назив ове компоненте је *Мотивисање ученика*. Последња ставка у Табели 20 остварује приближно исти допринос и у оквиру прве компоненте, али њено задржавање у оквиру ове скале доприноси повећању поузданости.

Табела 20. *Матрица склопа компоненте Мотивисаност ученика*

Ставка	Склопа
Наставник користи многа наставна средства да би занимљивошћу и очигледношћу привукао моју пажњу, мотивисао ме и одржао моју мотивацију за рад.	,66
Наставници нас организују тако да успешни ученици помажу ученицима који спорије напредују.	,60
Наставник бира примере и задатке који су ми занимљиви.	,48
Талентованим ученицима су омогућени посебни облици рада ван редовне наставе (кроз додатну наставу, секције, истраживачки рад и сл.)	,47

Све корелације између издвојених компетенција ученика су значајне и позитивне, од умереног до високог интензитета (Табела 21). Применом хијерархијске анализе главних компоненти изолована је једна компонента вишег реда која објашњава 66,73% укупног варијабилитета компоненти нижег реда. Овај резултат говори о кохерентности простора мерења упитника, односно да све компоненте нижег реда имају заједнички предмет мерења који се односи на општу компетентност ученика.

Гледајући просечне скорове на компонентама, може се видети да ученици, генерално, имају просечне скорове на компонентама у односу на теоријски просек (3). Имајући у виду број ајтема, поузданост компоненти је задовољавајућа (преко ,70).

Табела 21. *Дескриптивни подаци, поузданост и корелације између компоненти*

Компоненте	ОУ	СЛР	ЗА	СС	ЗС	КО	ПИ	МУ
Укљученост у организације ученика	1	,61	,68	,57	,56	,51	,73	,66
Подстицање соција. и личног развоја		1	,64	,61	,76	,63	,61	,55
Значај знања за академски успех			1	,71	,66	,52	,68	,71
Самосвест				1	,65	,66	,57	,52
Значај знања у свакодневници					1	,60	,58	,58
Кооперативност						1	,51	,43
Подстицање иницијативе							1	,68
Мотивисање ученика								1
<i>AS</i>	2,67	3,10	2,77	3,08	2,96	3,24	2,71	2,73
<i>SD</i>	0,74	0,64	0,68	0,56	0,59	0,55	0,80	0,75
α	,83	,91	,91	,77	,80	,68	,80	,72
бр. ајтема	7	10	9	7	7	5	4	4

Напомена: све корелације су значајне на нивоу $p < ,001$.

ОУ- укљученост у организације ученика; СЛР- подстицање социјалног и личног развоја; ЗА- значај знања за академски успех; СС- самосвест; ЗС- значај знања у свакодневници; КО- кооперативност; ПИ- подстицање иницијативе; МУ- мотивисање ученика

3.6. РАЗЛИКЕ У УЧЕНИЧКИМ КОМПЕТЕНЦИЈАМА ИЗМЕЂУ УЧЕНИКА КОЈИ РАДЕ ПРЕМА RWCT ПРОГРАМУ И ПРЕМА СТАНДАРДНОМ ПРОГРАМУ

Разлика између ученика који раде по RWCT и по стандардном програм у њиховим компетенцијама испитиване су применом мултиваријатне анализе (MANOVA). Мултиваријатни ефекат припадности групи ученика је значајан ($F(8,159) = 3,98, p = ,000$), што указује на то да се ученици који раде по RWCT и по стандардном програм значајно разликују у својим компетенцијама генерално. На основу значајности униваријатних ефеката може се видети да значајне разлике постоје само у неким компетенцијама (Табела 22), тј. у укључености у организације ученика, истицању значаја знања за академски успех и подстицању иницијативе, док су разлике у подстицању социјалног и личног развоја ученика маргинално значајне. При томе, ученици који раде по RWCT програму остварују

више скорове на поменутиим компетенцијама. Разлика у самосвести ученика, истицању значаја знања у свакодневници, кооперативности и мотивисаности ученика нису значајне између две групе ученика.

Табела 22. *Униваријанти ефекти: разлике у ученичким компетенцијама између ученика који раде према RWCT и према стандардном програму*

Компетенција	Група	AS	SD	F(1,166)	p
Укљученост у организације ученика	стандарни програм	2,49	0,74	11,52	,001
	RWCT програм	2,86	0,68		
	Укупно	2,67	0,73		
Подстицање социј.и личног развоја	стандарни програм	3,00	0,68	3,78	<i>,054</i>
	RWCT програм	3,19	0,59		
	Укупно	3,10	0,64		
Значај знања за академски успех	стандарни програм	2,58	0,70	313,24	,000
	RWCT програм	2,95	0,62		
	Укупно	2,77	0,68		
Самосвест	стандарни програм	3,02	0,54	3,22	<i>,075</i>
	RWCT програм	3,17	0,57		
	Укупно	3,09	0,56		
Значај знања у свакодневници	стандарни програм	2,93	0,62	0,92	<i>,340</i>
	RWCT програм	3,01	0,54		
	Укупно	2,97	0,58		
Кооперативност	стандарни програм	3,26	0,54	0,19	<i>,664</i>
	RWCT програм	3,23	0,57		
	Укупно	3,24	0,56		
Подстицање иницијативе	стандарни програм	2,58	0,85	4,91	,028
	RWCT програм	2,85	0,74		
	Укупно	2,72	0,80		
Мотивисање ученика	стандарни програм	2,61	0,82	3,53	<i>,062</i>
	RWCT програм	2,83	0,66		
	Укупно	2,72	0,75		

Да би се детаљније испитао ефекат похађања RWCT програма на компетенције ученика, тестиране су интеракције са полом и местом школовања. У случају тестирања интеракције групе ученика у односу на наставни програм и пол, није добијена значајна интеракција ($F(8,155) = 0,95, p = ,474$). То значи да и ученици и ученице имају подједнако

развијене компетенције у оквиру RWCT и у оквиру стандардног наставног програма. У овој анализи је значајан самостални мултиваријатни ефекат пола ($F(8,155) = 3,67, p = ,001$), уз претходно добијен ефекат групе ученика с обзиром на наставни програм. На основу униваријатних ефеката (Табела 23) може се видети да су разлике добијене на свим компетенцијама. На свим компетенцијама ученице остварују више скорове од ученика. Зарад илустрације су приказане полне разлике у општој компетенцији ученика (График 3).

Табела 23. *Ефекат пола ученика на њихове компетенције*

Компетенције	$F(1,162)$	p
Укљученост у организације ученика	11,42	,001
Подстицање социј. и личног развоја	8,22	,005
Значај знања за академски успех	15,51	,000
Самосвест	17,27	,000
Значај знања у свакодневици	16,12	,000
Кооперативност	22,85	,000
Подстицање иницијативе	7,20	,008
Мотивисање ученика	7,61	,006

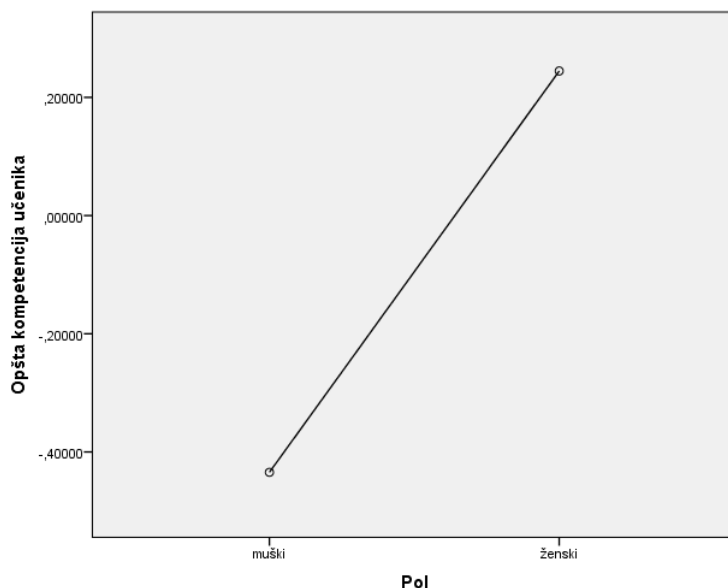


График 3. Ефекат пола ученика на њихову општу компетенцију

У случају испитивања ефекта локалитета школе, добијена је значајна интеракција између групе ученика и места школовања ($F(16,310) = 4,46$, $p = ,000$). Прегледом униваријатних ефеката се може видети да ова интеракција остварује значајан ефекат на све компетенције, осим на укљученост у организације ученика (Табела 24).

Табела 24. Интеракције групе ученика који похађају наставу према RWCT и према стандардном програму и места школовања на компетенције ученика

Компетенције	$F(2,162)$	p
Укљученост у организације ученика	0,32	,726
Подстицање социј.и личног развоја	11,84	,000
Значај знања за академски успех	8,89	,000
Самосвест	11,94	,000
Значај знања у свакодневници	17,65	,000
Кооперативност	5,95	,003
Подстицање иницијативе	5,49	,005
Мотивисање ученика	10,18	,000

Добијена интеракција указује на то да, иако ученици који раде по RWCT програму имају генерално више скорове на датим компетенцијама, ове разлике су највише уочљиве

за ученике који се школују у Новом Саду. Како је смер интеракције исти за све компетенције, приказаће се само за општу компетенцију ученика. На основу Графика 4 се може видети да се ученици из Крагујевца и Ниша који раде по RWCT и по стандардном програму - не разликују. Разлике потичу првенствено од ученика из Новог Сада, у корист оних који раде по RWCT програму. С друге стране, може се видети да ученици из Ниша процењују да имају значајно више изражене компетенције у односу на ученике из Новог Сада и Крагујевца који се, генерално, не разликују.

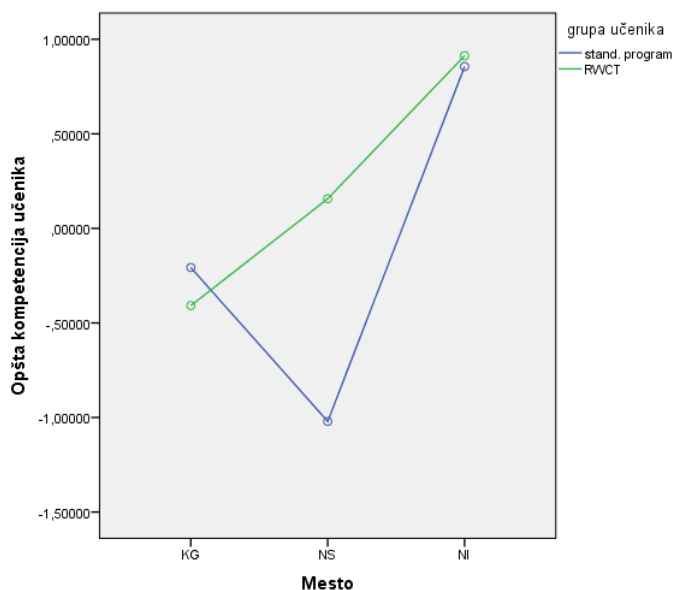


График 4. Интеракција групе ученика који похађају наставу по RWCT и по стандардном програму и места школовања на општу компетенцију ученика

У односу на приоритетну област рада, добијен је значајан мултиваријатни ефекат области рада ($F(8,157) = 10,56, p = ,000$), али не и интеракција наставног програма и области рада ($F(8,157) = 1,93, p = ,059$). У случају ефекта области рада, униваријатни ефекти показују да значајне разлике постоје на свим ученичким компетенцијама (Табела 25).

Табела 25. Ефекти приоритетних области рада на компетенције ученика

Компетенције	$F(1,164)$	p
Укљученост у организације ученика	72,65	,000
Подстицање социј.и личног развоја	22,48	,000
Значај знања за академски успех	32,36	,000
Самосвест	11,23	,001
Значај знања у свакодневници	22,48	,000
Кооперативност	9,67	,002
Подстицање иницијативе	45,44	,000
Мотивисање ученика	50,49	,000

Зарад илустрације, приказате се разлике у односу на општу компетенцију ученика (График 5). Ученици који се школују за област развијање естетских вредности (опште и међупредметне компетенције) остварују више скорове на свим компетенцијама, па тако и на општој компетенцији.

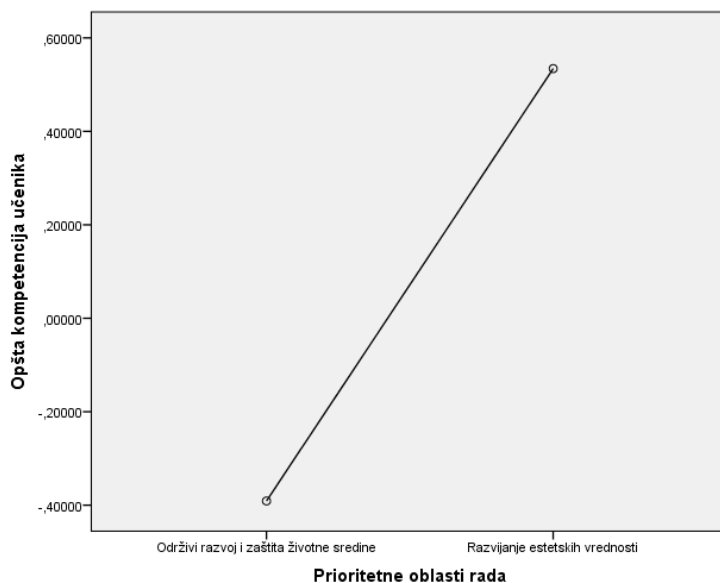


График 5. Ефекат приоритетне области рада (опште и међупредметне компетенције) ученика на њихову општу компетенцију

Сумирано, резултати показују да пол и приоритетна област рада (опште и међупредметне компетенције) остварују значајне самосталне ефекте на ученичке

компетенције. При томе, више скорове остварују припаднице женског пола и ученици које се школују за развијање естетских вредности, у смислу општих и међупредметних компетенција. Локалитет школе остварује значајну интеракцију са наставним програмом, при чему је показано да разлике међу ученицима који похађају одређени наставни програм долазе до изражаја само у Новом Саду. Стога, локалитет само у случају Новог Сада, показује да су више изражене компетенције ученичких компетенција добијене у одговорима ученика овог града.

У трећем поглављу и релевантним потпоглављима, представили смо метод статистичке обраде података, описали узорак испитаника, ток истраживања и преглед резултата добијених након примене више поступака статистичке дескрипције и статистике закључивања. У наредном поглављу анализираћемо резултате истраживања према постављеним истраживачким задацима.

4.

ДИСКУСИЈА И АНАЛИЗА РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА

У погледу анализе резултата истраживања, осврнућемо се на факторску анализу и валидацију упитника који је коришћен као инструмент у спроведеном истраживању и дефинисање компоненти преко којих је праћен утицај независне варијабле-програма RWCT, на зависне варијабле и кључне области квалитета рада школе (настава и учење, образовна постигнућа ученика и подршка ученицима).

У оквиру дискусије о добијеним резултатима, указаћемо на неопходне корекције које су уследиле у односу на почетно формулисане истраживачке задатке, услед емпиријске провере и испитивања ефеката програма RWCT на кључне области квалитета рада школе.

Сагледаћемо и одређена објективна ограничења у погледу утицаја интервенишућих варијабли, нпр. локалитета школе и образовног профила ученика на кретање зависних варијабли (области квалитета рада школе), у смислу формирања уједначених поредбених група ученика у односу на разнородне образовне профиле, подручја рада средњих стручних школа из узорка и др.

4. 1. РЕФЛЕКСИЈЕ НА АНАЛИЗУ ГЛАВНИХ КОМПОНЕНТИ УПИТНИКА ЗА НАСТАВНИКЕ

Након примењене анализе главних компоненти , у циљу испитивања латентне структуре упитника за наставнике (*Прилог А*), на основу паралелне анализе задржано је седам компоненти (в.Табелу 1). Компоненте су следеће: Мотивисање ученика (МУ), Подстицање иницијативе код ученика (ИУ), Подстицање личног и социјалног развоја ученика (ЛСР), Значај знања у свакодневници (ЗС), Значај знања за академски успех (ЗА), Упућивање на ваннаставне активности (ВА) и Подстицање вредности код ученика (ВУ).

(Прилог В) Корелације између компоненти су значајне и високе (в.Табелу 9) наставници просечно високим скором на свим компонентама (нешто изнад теоријског просека) процењују своје компетенције, у смислу мотивисања ученика, подстицања иницијативе, подстицања вредности код ученика и др. Све компоненте нижег реда, као субдимензије, односе се и на добру општу наставничку компетентност, генерално. Нешто виши скорови наставника у погледу самопроцене компетенција, могу се тумачити и приказивањем социјално пожељних одговора, иако је анкетирање било анонимно, а подршка аутору истраживања, у спровођењу анкетирања, били су стручни сарадници у школама из пригодног узорка.

4.2. АНАЛИЗА РАЗЛИКА У НАСТАВНИЧКИМ КОМПЕТЕНЦИЈАМА ИЗМЕЂУ НАСТАВНИКА КОЈИ РАДЕ ПРЕМА RWCT ПРОГРАМУ И ПРЕМА СТАНДАРДНОМ ПРОГРАМУ

У испитиваним разликама између наставника који раде према програму RWCT и према стандардном програму, релевантни резултати након статистичке обраде података, указују да се наставници разликују у наставничким компетенцијама генерално, а да значајне разлике постоје у свим компетенцијама. Оно, што је у смислу тезе најзначајније, наставници који раде према програму RWCT остварују више скорове на свим наставничким компетенцијама. (в. Табелу 10)

Како се емпиријски показало, да се одређене испитиване карактеристике наставника преплићу, (нпр. израженије комуникативне способности и мотивисаност наставника, начини поучавања/учења и подстицање критичког мишљења) са релевантним субдимензијама програма RWCT, (нпр. стратегијама кооперативног учења, применом интерактивних техника рада и концептом конструктивистичког учења), седам компоненти (Табела 10) респективно сублимирају и сумативно представљају истраживачке здатке и степен остварености доказа посебних хипотеза у делу који се односи на наставнике. Тако сагледане, општа и посебне хипотезе (од прве до седме у делу који се односи на наставнике), доказују се у погледу утицаја програма RWCT на израженије наставничке компетенције

оних наставника који раде по програму RWCT, у односу на наставнике који раде по стандардном програму, при чему се и утицај програма последично везује и за допринос већој остварености стандарда квалитета рада школе, у областима *наставе и учења, образовним постигнућима ученика и подршци ученицима*. Наиме, релевантне кључне области рада школе су и испитиване у једом делу, преко наставничког самовредновања и сагледавања процеса рада након и у току примене програма RWCT и код наставника који раде према стандардном програму. Добијени виши скорови забележени су на свим испитиваним компонентама (Табела 10) и то: *Мотивисању ученика, Подстицању иницијативе код ученика, Подстицању личног и социјалног развоја ученика, Значају знања у свакодневници, Значају знања за академски успех, Упућивању на ваннаставне активности и Подстицању вредности код ученика* код наставника који раде према програму RWCT.

Дакле, први истраживачки задатак испитивао је постојање значајне разлике у комуникацијским компетенцијама, између две групе наставника; други задатак био је испитивање у разлика у начинима поучавања/учења између група наставника у фокусу; трећи задатак односио се на проверу постојања или одсуства разлика у примени концепта критичког мишљења између две групе наставника; четврти задатак тичао се сагледавања разлика у образовним постигнућима ученика из угла наставника две релевантне групе; пети задатак сагледавао је разлике у мотивисаности између наставника; шести задатак проверавао је разлике у вредносним ставовима наставника две групе и седми је испитивао степен подршке ученицима у личном и социјалном развоју. Респективно за сваки истраживачки задатак, поставили смо посебне хипотезе, које су говориле у прилог постојања значајне разлике у корист наставника који раде по програму RWCT, у односу на наставнике који раде по стандардном програму. Приказ компоненти преко којих су испитивне наставничке компетенције (в. Табелу 10), потврђује постављене посебне хипотезе у нашем истраживању, од прве до седме.

У погледу осмог истраживачког задатка и испитивања утицаја интервенишућих варијабли-пола, година стажа, наставне области/предмета и локалитета школе на резултате самопроцене наставника, и сходно томе формулисане осме посебне хипотезе у студијском истраживачком пројекту, добијене резултате анализираћемо према релевантним варијаблама засебно.

Интеракције групе наставника (раде по програму RWCT или по стандардном) и пола, упућују на то да се мушки и женски наставници који раде према RWCT програму не разликују у изражености наставничких компетенција. Стога, и наставници и наставнице који раде по RWCT програму имају израженије наставничке компетенције, на основу статистичке анализе у овом делу обраде резултата. Полне разлике постоје међу наставницима које раде по стандардном програму, у смислу да су наставнице у самопроцени истакле већу развијеност датих компетенција у односу на наставнике, колеге. (в. График 1 и Прилог Г) Овај резултат, добијен у анализи стандардног програма и групе наставника може се тумачити већом спремношћу наставница у пригодном узорку да организују ваннастане активности ученика, секције, пројекте, студијске посете/екскурзије и сл. Али, у погледу утицаја полних разлика код наставника који раде према програму RWCT, доказана је осма посебна хипотеза у делу која се односи на тврдњу да пол не утиче значајно на резултате самопроцене наставника у вези са показатељима квалитета релевантних области за истраживање.

У испитиваној интеракцији групе наставника и локалитета школе (места), није добијена њихова значајна интеракција, већ самостални ефекат места, уважавајући већ поменути ефекат групе наставника. Резултати су показали да је ефекат локалитета школе такав да су наставници из Ниша остварили више скорове на свим компетенцијама у односу на наставнике из Новог Сада и Крагујевца и у односу на општу компетенцију наставника. (в. График 2) Овакав резултат добијен код наставника из Ниша, могао би се објаснити нешто дужом применом програма RWCT (једна школска година) у односу на два друга града, те стога и спремношћу наставника из Ниша да своје самопроцене рангирају већом оценом на четворостепеној Ликертовој скали. У погледу резултата интеракције места и групе наставника у Крагујевцу и Новом Саду није добијена значајна интеракција, стога је у том делу потврђена осма посебна хипотеза према којој локалитет значајно не утиче на степен остварености показатеља квалитета рада релевантних за истраживање.

У смислу интеракције групе наставника и врсте предмета/наставне области нису добијене значајне разлике, осим ефекта групе наставника у складу са претходним резултатима и скором наставника који раде по програму RWCT. Дакле, врста предмета коју наставник поучава, нема ефекат на наставничке компетенције без обзира да ли наставник

ради по RWCT или по стандардном програму. У исто време, овај резултат потврђује део осме посебне хипотезе, према којој ефекат наставне области/предмета који наставник поучава не утиче значајно на самопроцену наставника о степену остварености показатеља квалитета рада наставника, релевантних за истраживање.

Ни у односу на радни стаж, нити у интеракцији групе наставника и радног стажа, нису добијене значајне разлике, осим претходно наведеног и анализираниог ефекта групе наставника који раде по програму RWCT. Стога је, и последњи став у делу осме хипотезе, који се односи на наставнике и претпоставку да радни стаж не утиче значајно на самопроцену наставника о степену остварености показатеља квалитета рада наставника, релевантних за истраживање, потврђен.

Укратко, ефекат интервенишућих варијабли, пола, локалитета, наставне области/предмета који наставник поучава и радног стажа на њихову самопроцену степена остварености квалитета рада наставника у релевантним областима, могао би се подвести под следећи пресек резултата. Врста предмета коју наставник поучава и дужина стажа немају ефекат на наставникове компетенције, док место (лиокалитет школе) остварује ефекат на самопроцену наставничких компетенција у смеру у којем наставници из Ниша самопроцењу да имају развијеније компетенције. Пол, на другој страни, остварује значајан ефекат на компетенције, али у интеракцији са наставним програмом, тако да разлика у компетенцијама у корист женског пола постоји само код оних наставника који раде по стандардном програму.

4.3. РЕФЛЕКСИЈА НА АНАЛИЗУ ГЛАВНИХ КОМПОНЕНТИ УПИТНИКА ЗА УЧЕНИКЕ

Прво су из претходно конципираног упитника за ученике (*Прилог Б*), елиминисане три ставке са ниском дискриминативношћу (испод ,30) из скупа ставки које су се односиле на компетенције ученика. Након примењене анализе главних компоненти, у циљу испитивања латентне структуре упитника за ученике (*Прилог Б*), на основу паралелне анализе задржано је осам компоненти (в.Табелу 12). Компоненте су следеће: Укљученост у организације ученика (ОУ), Подстицање социјалног и личног развоја (СЛР), Значај знања за академски успех (ЗА), Самосвест (СС), Значај знања у свакодневници (ЗС), Кооперативност (КО), Подстицање иницијативе (ПИ) и Мотивисање ученика (МУ) (*Прилог Д*)

Као и у случају, конципирања компонената матрице склопа за сагледавање наставничких самопроцена компетенција, и у конципирању матрица склопа за проверавање самопроцене ученичких компетенција, емпиријски се показало, да се одређене испитиване карактеристике ученика преплићу (нпр. израженије комуникативне способности и мотивисаност ученика, начини учења и подстицање и примена критичког мишљења) са релевантним субдимензијама програма RWCT, (нпр. стратегијама кооперативног учења, применом интерактивних техника рада и концептом конструктивистичког учења). Стога, осам горе наведених компоненти (Табела 21) респективно сублимирају и сумативно представљају истраживачке здатке и потврду према степену остварености посебних хипотеза у делу који се односи на ученике. Резултати указују, да је поузданост компоненти задовољавајућа (преко ,70) имајући у виду број ајтема, а ученици, генерално имају просечне скорове на компонентама у односу на теоријски просек (3).

4.4. АНАЛИЗА РАЗЛИКА У УЧЕНИЧКИМ КОМПЕТЕНЦИЈАМА ИЗМЕЂУ УЧЕНИКА КОЈИ РАДЕ ПРЕМА RWCT ПРОГРАМУ И ПРЕМА СТАНДАРДНОМ ПРОГРАМУ

Испитиване разлике између ученика који раде по програму RWCT и по стандардном програму, указале су да се ученици који раде према овим програмима значајно разликују у свим компетенцијама, генерално. (Мултиваријатни ефекат припадности групи ученика је значајан ($F(8,159) = 3,98, p = ,000$). Резултати, показују на основу значајности униваријатних ефеката, да значајне разлике постоје само у неким компетенцијам (в. Табелу 22). Те компетенције су следеће: укљученост у организације ученика, истицање значаја знања за академски успех и подстицање иницијативе, док су разлике у подстицању социјалног и личног развоја ученика маргинално значајне. За нашу анализу је значајно, да ученици који раде по RWCT програму остварују више скорове на поменутиим компетенцијама. Дакако, разлике у компетенцијама, израженије самосвести ученика, истицању значаја знања у свакодневници, кооперативности и мотивисаности ученика нису значајне између две групе ученика. (в. Табелу 22)

Подсетићемо се, да се у оквиру компетенције *Укљученост у организације ученика*, налазе и шире димензије истицања значаја ученичких организација, информисање о правима детета, као и опште информисање и учење из различитих извора информација (в. Табелу 13), тако да шире гледано, можемо рећи да се у овом делу потврђују прве три посебне хипотезе у нашем истраживању, које говоре у прилог тези да програм RWCT утиче на начине поучавања и учења, који се не везују искључиво за учионицу и уџбеник, већ и за друге начине (учење у институтима, културним институцијама, ученичким организацијама и сл.), као и из других извора знања (интернет, стручни часописи, едукативни видео материјали и сл.). Последично, можемо рећи да се овакав вид повезивања ученика кроз процесе поучавања и учења, одражава на њихове укупне комуникацијске вештине, развијање стратегија и стилова учења и примену концепта критичког мишљења у анализи различитих извора знања/информација.

Сагледаћемо шире и компетенцију *Значаја знања за академски успех*, која се односи на академски успех у смислу постизања одређених резултата на редовним тестирањима и

такмичењима, потом на наставничке компетенције које су усмерене на подстицање самосталности у усвајању додатних знања и вештина, као и на развијање сопствене идеје и усвајања ученичких предлога за побољшање наставе. (в. Табелу 15) Шире тумачење ове компетенције, последично доводи до закључка да се четврта, пета и шеста посебна хипотеза, потврђују у делу у којем смо претпоставили да програм RWCT, кроз наставну структуру часа ЕРР (Евокација- Разумевање значења-Рефлексија), различите методе и облике рада, као и стратегије кооперативног рада, утиче на квалитет образовних постигнућа ученика, мотивисаност за побољшање наставе као и развијање вредносних ставова у вези са преузимањем иницијативе у наставном процесу.

Компетенција *Подстицања иницијативе*, у којој је такође забележена значајна разлика у корист ученика који раде према програму RWCT, могла би се тумачити и кроз уважавање субдимензија ове компетенције, као што су наставничко усвајање иницијативе и мишљења ученика, наставничко уважавање предлога ученика и подстицање размишљања ученика (в. Табелу 19). Ако бисмо укључили и ове субдимензије поменуте компетенције, онда бисмо могли рећи да се у том делу потврђују посебне хипотезе друга, трећа и шеста, које се односе на утицај програма RWCT на начин поучавања и учења, подстицања критичког мишљења ученика и вредносне ставове ученика релевантне за наставни процес.

Поменућемо у овом делу анализе добијених резултата, и компетенцију *Подстицања социјалног и личног развоја ученика*, на којој су забележене маргиналне разлике између две групе ученика, а која се шире гледано односила и на подстицање личног развоја код ученика, у виду преузимања одговорности и самопоуздања у сопствене способности. (в. Табелу 14). Дакле, седма посебна хипотеза је само делимично потврђена сагледавањем добијених скорова две групе ученика на овој компетенцији.

Да бисмо образложили маргиналну разлику у претходно поменутој компетенцији и непостојање значајних разлика у испитиваним компетенцијама: *Самосвести, Истицању значаја знања у свакодневници, Кооперативности и Мотивисаности ученика*, (в. Табелу 22) између две групе ученика, осврнућемо се на узрастну доб испитаника/ученика. Наиме, у истраживању за потребе ове докторске дисертације, групе ученика чинили су тинејџери, ученици трећег разреда средње стручне школе, старосне доби 17/18 година. Наведене

компетенције у којима нисмо добили значајне разлике могле би се објаснити, *прво* давањем социјално пожељних одговора и једне и друге групе ученика, *друго* добом адолесценције и колебљивошћу ставова и вредносних судова, у изјашњавају тинејџера о категоријама као што су самосвест, кооперативност, значај знања у свакодневници и мотивисаност, и *треће* тренутком у којем је спроведено истраживање (крај школске 2014/15. године).

У погледу давања социјално пожељних одговора, истаћи ћемо да је истраживање спроведено пред крај школске 2014/15. године и да је у непосредном контакту са стручним службом у школама одабраним за пригодан узорак истраживања и управом школе, још на почетку школске године договорено да ће се анкетање ученика обавити у првој недељи месеца јуна. Истраживање је обавила ауторка у сарадњи са стручним сарадницима школе, у сва три града. По карактеру анкетања, организовано је групно анкетање, писмено, добровољно и анонимно. Временски је било ограничено на један школски час (45 минута). Ученицима су дата усмена објашњења у вези са свим неопходним општим подацима релевантним за истраживањем. Ученици су унапред знали да се тестирају две групе ученика, оних који раде по програму RWCT и оних који раде по стандардном програму. Стручни сарадници у школама имали су непосредан контакт са ученицима у току анкетања и прилику да им додатно појасне и отклоне било какве недоумице или питања уколико су их имали у вези са упитником. Потенцијално се може узети у обзир претпоставка, да су ученици желели да дају социјално пожељне одговоре, иако је анкетање било анонимно, како би унапред елиминисали могућу предност у примени једног од два наставна програма приликом рангирања одговора на питања у области настава и учење, (у вези са техникама, методама и облицима рада које сматрају подстичућим, мотивишућим и сврсисходним).

Доба адолесценције, као могући фактор који је утицао на одређене ставове ученика који су учествовали у истраживању, наводимо као чињеницу да је то период полне, интелектуалне, емоционалне и социјалне зрелости, доба значајног сређивања и преобликовања личности младих. У исто време то је доба када се млади људи суочавају и уједињују са светом вредности, када своје идеале мере са стварношћу, и при том доживљавају честе конфликте, обликујући истовремено и самопоуздање и самосвест. (Хајдуковић, 1981) Овако сложено развојно доба у животу ученика, могло је у једном делу

утицати на додељене вредности одређеним ајтемима унутар компетенција *Самосвести, Истицању значаја знања у свакодневници, Кооперативности и Мотивисаности ученика*, за које напомињемо, нисмо добили значајне разлике између две групе ученика.

Тренутак у којем је анкетирање спроведено, јун школске 2014/15. године, био је како се испоставило, у најмању руку изазован задатак за аутора истраживања, а у исто време за све испитанке, наставнике, и посебно ученике. Наиме, у току те школске године, у нашој земљи, различите синдикалне организације просветних радника организовале су законски протест просветних радника који је прерасато у вишемесечно тридесетоминутно одржавање школских часова, уместо стандардних четрдесетпетоминутних. Нису, дакако сви наставници из школа узетих за пригодан узорак истраживања учествовали у поменутих обуставима рада, али на овом месту, сматрамо да треба узети у обзир и ту чињеницу. Наиме, иако у упитницима није било питања отвореног типа, поједини ученици/испитаници у обема групама, приликом рангирања ајтема, износили су и наративни исказ/став према поменутом периоду у којем је истраживање спроведено. Такве исказе, иако они нису били елементи инструмента истраживања, поменућемо на овом месту, јер су садржавали ноту незадовољства ученика у погледу рангирања одређених ајтема у области наставе и учења, и исказану потребу да поред одабраног ранга на Ликертовој четворостепеној скали процене, допишу свој негативан коментар на период који је био иза њих, у тој школској години. Ови наративни искази забележени су само у одређеном броју прикупљених упитника и само су поменути на нивоу запажања, зарад потпуне слике и тумачења изостанка одређених очекиваних разлика у перципирању релевантних компетенција између две групе ученика, у корист оних који прате наставу према програму RWCT.

У циљу даљег испитивања утицаја програма и ефекта похађања RWCT модела наставе на компетенције ученика, тестиране су интеракције са полом и местом школовања, да би се испитао утицај интервенишућих варијабли на зависне варијабле у нашем истраживању. Резултати су показали да у случају тестирања интеракције групе ученика у односу на наставни програм и пол, није добијена значајна интеракција ($F(8,155) = 0,95, p = ,474$). У овом сегменту добијених резултата, потврђена је осма посебна хипотеза у оном делу, да пол значајно не утиче на самопроцену ученичких компетенција, тако да и ученице и ученици имају подједнако развијене компетенције у оквиру програма RWCT и у оквиру

стандардног наставног програма. Такође, у овом делу анализе, треба истаћи да су резултати указали на значајан самостални мултиваријатни ефекат пола ($F(8,155) = 3,67, p = ,001$), уз претходно добијени ефекат групе ученика с обзиром на наставни програм. На основу униваријатних ефеката (в. Табелу 23) може се видети да су разлике добијене на свим компетенцијама, у смислу да на свим компетенцијама ученице остварују више скорове у односу на ученике. Ефекат разлика према полу ученика на њихову општу компетенцију приказан је на (Графику 3) у четвртом поглаљу.

У делу испитивања ефекта локалитета школе, добијена је значајна интеракција између групе ученика и места школовања ($F(16,310) = 4,46, p = ,000$). Увидом у униваријатне ефекте се могло запазити да ова интеракција остварује значајан ефекат на све компетенције, осим на *Укљученост у организације ученика* (в. Табелу 24) Добијена интеракција показала нам је да, иако ученици који раде по RWCT програму имају генерално више скорове на датим компетенцијама, ове разлике су највише уочљиве за ученике који се школују у Новом Саду. Ученици из Крагујевца и Ниша који раде по програму RWCT и по стандардном програму се не разликују. (в. График 4) Разлике испитиване у интеракцији између групе ученика и места школовања, потичу првенствено од ученика из Новог Сада, и то у корист оних који раде по RWCT програму. Такође, резултати у овом делу анализе, показали су нам да су ученици из Ниша имали значајно више изражене компетенције у односу на ученике из Новог Сада и Крагујевца, који се генерално, не разликују. (График 4).

У погледу утицаја локалитета/места школовања на резултате самопроцене ученичких компетенција, можемо истаћи да је део осме посебне хипотезе потврђен у смислу да нема значајних разлика у резултатима добијеним код обе групе ученика (RWCT програм и стандардни програм) у Нишу и Крагујевцу, али је у исто време значајна разлика забележена код ученика који се школују у Новом Саду, тако да у случају тог града, део осме посебне хипотезе није потврђен. И добијени ефекат локалитета у случају ученика у Новом Саду и значајно изражене компетенције у самопроцени ученика у Нишу, у односу на друга два града из узорка истраживања, протумачили бисмо, као утицај наредне димензије у оквиру интервенишућих варијабли-приоритетне области рада, пре него доминантно изражени и искључиви ефекат локалитета/места школовања.

У односу на приоритетну област рада (опште и међупредметне компетенције) дефинисану према образовним профилима, резултати су показали да је добијен значајан мултиваријатни ефекат област рада ($F(8,157) = 10,56, p = ,000$), али не и интеракција наставног програма и области рада ($F(8,157) = 1,93, p = ,059$). У случају ефекта области рада, униваријатни ефекти показали су да значајне разлике постоје на свим ученичким компетенцијама (в. Табелу 25). На (Грфику 5) у претходном, четвртом поглављу, приказане су разлике у односу на општу компетенцију ученика. Закључујемо на основу графичког приказа добијених резултата, да ученици који се школују за област развијања естетских вредности, остварују више скорове на свим компетенцијама, па тако и на општој компетенцији.

Укратко, резултати у погледу, пола, локалитета школе и приоритетне области рада, као интервенишућих варијабли у оквиру осмог задатка истраживања, могли би се представити и анализирати кроз следећи приказ. Резултати показују да пол и приоритетна област рада остварују значајне самосталне ефекте на ученичке компетенције. При томе, више скорове остварују припаднице женског пола и ученици који се школују за развијање естетских вредности. Локалитет школе остварује значајну интеракцију са наставним програмом, при чему се показало да разлике међу ученицима који похађају одређени наставни програм (RWCT) долазе до изражаја само у Новом Саду, заправо да су више изражене компетенције ученика добијене у случају Новог Сада.

Приказ сумираних испитивања у оквиру осмог задатка истраживања и претпоставки које су се детерминисале осму посебну хипотезу, доводе нас до следећих тумачења у вези са ефектима програма RWCT и релевантним областима квалитета (настава и учење, образовна постигнућа ученика и подршка ученицима) у делу ученичких самопроцена њихових иманентних показатеља. Како пол и приоритетна област рада остварују **значајне самосталне** ефекте на ученичке компетенције, у смислу да више скорове остварују припаднице женског пола и ученици који се школују за развијање естетских вредности (опште и међупредметне компетенције), могли бисмо такве резултате приписати генерално већом спремношћу ученица да учествују у различитим ученичким организацијама, да су ученице активније у ваннаставним облицима учења, да су спремније за мотивисање других ученика у процесима учења, вршњачке едукације, да су ученице, стога, кооперативније и

самосвесније, у смислу психолошког и социјалног конструктивизма, и да како се показало, остварују више скорове и на компетенцијама Подстицања социјалног и личног развоја, Значаја знања за академски успех, Значај знања у свакодневници.

И у погледу приоритетне области рада, добијен је значајан самостални ефекат на ученичке компетенције у смислу да су ученици који се школују за развијање естетских вредности (опште и међупредметне компетенције) остварили више скорове.

У упоредној анализи образовних профила ученика који припадају различитим областима/подручјима рада, те стога подељени у две групе према приоритетним областима рада (опште и међупредметне компетенције) и то 1. *Одрживи развој и заштита животне средине (Крагујевац и Нови Сад)* и 2. *Развијање естетских вредности (Крагујевац и Ниш)*, а подједнако заступљени у групама у односу на похађање одређеног наставног програма- добијени су резултати у корист групе развијања естетских вредности.

Подсетићемо се, да су групу за *Развијање естетских вредности* представљали ученици који похађају смер машински техничар за компјутерско конструисање, техничар мехатронике, дизајнер одеће и козметички техничар. Ова група показала је више скорове на свим ученичким компетенцијама, у односу на групу за *Одрживи развој и заштиту животне средине*, коју си чинили ученици који похађају смер прехранбени техничар, техничар за заштиту животне средине, техничар за биотехнологију, техничар друмског саобраћаја и техничар за безбедност саобраћаја. Закључујемо, да је група ученика која према међупредметним и општим компетенцијама има изражену приоритетну област развијања естетских вредности, имала више скорове на свим испитиваним компетенцијама, па тако и на општој. Дакле без обзира на програм који су пратили (RWCT или стандардни) ти ученици су, сматрамо, забележили више скорове, јер су били више укључени у додатне школске и ваннаставне активности, јер су значајније у свом школовању били у прилици да практично примењују своја знања, да често након наставних модула излажу своје практичне радове, на школском нивоу и шире управо због описа садржаја рада у оквиру њихових образовних профила, и повезују теорију и праксу, науку и уметност у већој мери у односу на другу групу образовних профила ученика у нашем истраживању. Испитиване ученичке компетенције (в. Табелу 25) и ефекти приоритетних области рада на саме компетенције и општу компетенцију ученика (в. График 5) указују на предност групе ученика који се

групишу око развијања естетских вредности, а такав резултат примарно објашњавамо различитим образовним профилима ученика, а не неком другом релевантном интервенишућом варијаблом у нашем истраживању.

У оквиру четвртог поглавља осврнули смо се на добијене резултате и изнели интерпретацију везе добијених резултата, могућих узрока који су утицали на поједине скорове и импликације на истраживачке задатке и посебне хипотезе, степена њихове остварености и доказа опште хипотезе у смислу утицаја примене програма RWCT на ниво остварености стандарда квалитета рада.

5.

ЗАКЉУЧАК

5.1. ЗАКЉУЧНА РАЗМАТРАЊА И ИМПЛИКАЦИЈЕ

У теоријском делу рада, у Поглављу I, поставили смо оквир за детерминисање иновативних модела наставе и стандарда квалитета рада, а у ширем смислу тај оквир позиционирали на паралели традиционална, наспрам савремене образовне парадигме. Теоријски, наставни модели и посебно RWCT, су сагледани кроз концепт који данас преовладава, према којем је у фокусу *настава усмерена на ученика*, односно наставни процес који подразумева активност и ученика и наставника. Иновативни наставни модели, релевантне активности наставника и ученика на конкретном наставном часу, посматрани су кроз корелиране односе постизања одређених исхода учења, које се не односи искључиво на домен когнитивног подручја развоја ученика, већ на трипаритетно позиционирани развој личности, кроз когнитивну, афективну и конативну развојну страну ученика.

Теоријску поставку рада карактерише метод анализе садржаја примењен на постулате савремене конструктивистичке теорије учења (Smith, 2001) и искуствено учење Дејвида Колба (Половина&Џиновић, 2010), које афирмишу Дјуијеве идеје о целовитом, холистичком сагледавању искуства и процеса учења, према којем се за општи циљ поставља ангажовање укупних психосоцијалних ресурса особе у функцији унапређења сопствених знања и искустава. Фундаменте у теоријском смислу представљања иновативних модела наставе, проналазимо и у двома, добро познатим у педагошкој мисли, одредницама, и то- психолошком конструктивизму Пијажеа и социјалном конструктивизму Виготског. Стога су *иновативни модели наставе* у раду представљени кроз програме АУ/Н и RWCT, према њиховим иманентним детерминантама, које се ослањају на савремену психологију, која почев од Пијажеа и Виготског у Европи и Дјуија и Брунера у Америци, упућује школску праксу на став да је учење активна, лична конструкција ученика и да се знање не може

директно преносити. Из овог потоњег става произашла је потреба да се напише теза, имајући у виду да и данас у многим учионицама, још увек доминира превазиђено бихејвиористичко поимање наставног процеса, према којем је за учење најважнији квалитет наставниковог предавања.

Програм RWCT представљен је у раду као дидактичка иновација у новој образовној парадигми. Наставу конципирану на садржајима образовања и њиховој трансмисији, као одлику традиционалног приступа, програм RWCT помера ка *настави оријентисаној на активност и искуства ученика*. Карактеристике програма, базично се везују за термине интерактивна настава и интерактивно учење (Крнета, 2006) које у фокус стављају социјално-психолошку активност индивидуе детерминисану социокултуролошким миљеом у којем се наставни процес одвија. Приступ 'дијалогског поучавања' који RWCT негује, у основи подржава сарадничко учење на линији наставник-ученик-други ученик/ци, а концепт наставе кроз призму дијалогског метода сагледава као развојни процес, а не изоловану активност. Вештине успешне комуникације (тзв.'активно слушање') посебно у настави матерњег и страног језика у овој димензији програма су од изузетног значаја, а дијалогско поучавање ослања се на сократовски принцип - како помоћи ученику да научи/спозна, а заправо се базира на наставниковим умећем да поставља питања.

Програм RWCT детерминишу три филозофска фундамента, и то значај процеса рефлексивног мишљења, неопходност промовисања критичког мишљења и базична улога мотивације у процесу учења. Нашим ученицима, дакако настава не треба бити 'забавана', већ изазовна, а процес учења стога треба учинити значајним (Флинк, 2003) Ако нам резултати PISA тестирања указују на низак ниво функционалне писмености наших ученика, онда нам синтагма 'значајног учења' указује на неопходност подстицања функциоанлног знања, примењивог у свакодневном животном искуству, које ће стимулисати развијање компетенције решавања проблема и подстицати мишљење вишег реда на Блумовој лествици знања. Назив програма „Читањем и писањем ка критичком мишљењу“ експлицитно указује на процесну оријентацију стимулисања језичких компетенција, које применом разноврсних интерактивних техника теже ка перципираним исходима-квалитетном и трајном знању и новим улогама ученика- критичког мислиоца, истраживача и тимског играча. Компетенција критичке писмености у овим захтевним улогама има

недвосмислену важност, стога је програм RWCT подстиче техникама конципираним на текст методи, које налазе широку примену у настави матерњег и страног језика, као и другим предметима друштвено-хуманистичког карактера.

ЕРР (евокација-разумевање значења-рефлексија) особена структура наставе коју програм RWCT претпоставља у организацији поучавања, а како нова образовна парадигма и учење сагледава као заједничку активност наставника и ученика, у исто време ЕРР је и подршка у развојним процесима критичког мишљења и компетенцијском приступу критичкој писмености. Утемељена на фундаментима Гарднерове теорије вишеструке интелигенције и Гоулменове категорије емоционалне компетенције, ЕРР структура уважава различите стилове учења, различите потребе ученика у наставном процесу и социокултуролошком амбијенту, у којем се настава одвија. Поред подстицања комуникацијских вештина у настави страног језика Л2, ЕРР структура има значајно место у развијању социокултурне компетенције и медијације, које налазе своје место поред основних језичких вештина слушања, читања, писања и говорења у реформисаним програмима учења страног језика у нашим школама. (*Просветни гласник РС, 2015/ бр.3*) Успостављање претходно поменутог компетенцијског приступа у наставном процесу, утиче на развој одређених карактеристика културе одељења-које постаје заједница која учи, а процес учења дизајнира се по моделу партиципативности у активностима детерминисаним истраживачким радом, открићем и конструктивистичком творбом знања.

Интерактивне технике програма RWCT које се примењују у настави теоријско упориште проналазе на фундаментима когнитивног учења, социјалног конструктивизма и искуственог учења. У раду је дат преглед одабраних техника, с посебним освртом на њихову примену у настави матерњег/страног језика, физици, социологији и др. предметима и према препорученим фазама ЕРР у зависности од поучаваног садржаја, доминантног метода и облика рада у одређеној наставној јединици/наставној области или предмету.

Суштинске компоненте програма RWCT које доприносе иновативном приступу и праве отклон од традиционалне наставе су „партиципативност и субјекатска позиција ученика“ (Станчић и Митровић, 2013) као карактеристике постмодернистичког приступа настави, уз стратегије кооперативног учења, концепта тимске и пројектне наставе, као вида подељене одговорности ученика и наставника, за ток успешног наставног процеса. Иако

програм RWCT кроз процесе *кооперативног учења*, организацију *тимске* и *пројектне наставе*, као и кроз интерактивни приступ детерминисан синтагмом „настава усмерена на ученика“, несумњиво даје јасну дистинкцију у односу на традиционалну наставну праксу, никако се ове димензије RWCT не могу примењивати без сагледавања срединских фактора, контекстуалности самог приступа и свих микроелемената који се везују за конкретан разред, одељење или ученика.

У погледу *кооперативног учења*, опште карактеристике одељења (позитивна међузависност, индивидуална одговорност, хетерогено чланство, заједничко вођство, поучавање социјалних вештина, мониторинг наставника и успешан групни рад) оставрују се у одељењима у којима се примењују технике програма RWCT. Ипак, оно што је од посебне важности у настави страног језика, на пример, када и ако предуслови за реализовање техника кооперативног учења нису у потпуности испуњени (обученост наставника, потребан ниво језичких компетенција ученика на Л2, одговарајући наставни садржај и сл.) не треба по сваку цену инсистирати на примени концепта кооперативног учења, већ посегнути за другим дидактичко-методичким решењима. На овакав закључак упућују нас изводи из наратива ученика у квалитативном микро педагошком истраживању о ставовима ученика о примени техника RWCT програма, у настави енглеског језика и кооперативном учењу. (Вуковић, 2015)

Предност *тимске наставе*, над стандардним наставним процесом, у оквиру програма RWCT сагледали смо кроз могућност дизајнирања наставног сценарија унутар интердисциплинарног и мултидисциплинарног тима наставника у припреми наставних садржаја енглеског језика, српског језика, физике, социологије и др. Наративи наставника добијени у микро акционом истраживању (Вуковић и Костовић, 2015), указали су да позитивне смернице у вези са тимском наставом налазимо и у процесу оцењивања ученичких постигнућа. У RWCT програму оцењивање је заступљено као самооцењивање ученика (индивидуализовано или у форми групног праћења) и у облику индивидуалног ученичког портфолиа или групног портфолиа. Тимска настава, по својој темељној одредници превазилажења традиционалног концепта „стручног индивидуализма“ наставника (Ђукић, 2006), и у овим сложеним процесима проверавања и оцењивања, егземплира принцип подељене одговорности унутар наставничког тима, како за

реализацију наставног процеса, тако и за евалуацију исхода. Ипак, треба истаћи да у погледу тимске наставе и иновативног начина оцењивања у оквиру RWCT, не говоримо о потпуном напуштању традиционалног приступа. Било да одређени процеси утичу на неравнотежу у наставничким тимовима или инсистирање на критеријуму индивидуалног наставничког оцењивања ученика на основу постигнућа/исхода прописаних курикулумом превагне, нема више нужних карактеристика тимске наставе и потребе за специфичним процесима оцењивања. Наведене предности и потешкоће у погледу тимске наставе у оквиру посматраног модела, програма RWCT, сагледали смо кроз ставове наставника у оквиру спроведеног истраживања на пригодном узорку наставника средње стручне школе. (Вуковић и Костовић, 2015)

Одређене ставове ученика према *пројектној настави*, а посебице у односу на програм RWCT анализирали смо у оквиру квалитативног микро истраживања на нивоу средње стручне школе. Резултати су нам недвосмислено указали на афирмативни став ученика према пројектној методи и примату који ученици дају том наставном сценарију у односу на традиционалне наставне методе, последично и на примену техника програма RWCT у пројектној настави/задацима, у односу на стандардни наставни процес. (Вуковић и Костовић, 2016)

У теоријском делу рада, у потпоглављу 1.4. Прегледу резултата изабраних истраживања, управо смо детаљно и представили претходно поменути два микро педагошка истраживања, како бисмо димензије програма RWCT приближили широј читалачкој публици. На тај начин смо, кроз приказ квалитативне анализе изабраних наратива ученика и наставника у погледу *тимског рада* и *пројектне наставе*, дали својеврсни увод за квантитативно истраживање у оквиру поставке тезе и њеног потврђивања. (Вуковић и Костовић, 2015; Вуковић и Костовић, 2016)

Анализирали смо, у оквиру теоријске оријентације рада, различита теоријска поткрепљења програма RWCT и димензије наставног процеса, са акцентом на основне варијабле и задатке тог процеса у вези са применом програма, а посебну пажњу у оквиру тезе, посветили смо и *стандардима квалитета* и образовању усмереном на исходе. У смислу методолошког дела рада/истраживања у оквиру тезе, на тај начин, смо довели у релацију независну варијаблу-програм RWCT, и зависне варијабле-кључне области

стандарда квалитета рада школе, које смо испитивали према степену остварености у перцепцији наставника и ученика. Теоријски оквир према којем смо посматрали стандарде квалитета рада школе, програма и квалитета рада наставника (Костовић и Ољача, 2012), посматрали смо и кроз евалуативни аспект програма RWCT, и у односу на тако постављен оквир стандарда, сагледали смо и испитали ефекте иновативног модела наставе. У нашем истраживању, релевантне кључне области стандарда квалитета рада школе биле су: настава и учење, образовна постигнућа ученика и подршка ученицима, а испитивани ефекти програма RWCT сагледани су из угла подизања нивоа функционалног образовања, подстицања критичког мишљења ученика, значаја знања за академски успех, значај знања у свакодневници, мотивисаност ученика у наставном процесу и др.

У поглављу 1.4. дат је шири Преглед изабраних истраживања која указују на различите димензије наставног процеса и програма RWCT које су испитиване, али у исто време указују на поларитет карактеристика RWCT-а, као дидактичке иновације. Предности које актери васпитно образовног процеса перципирају као детерминанте RWCT-а, кроз утицаје које програм врши на наставни процес у односу на традиционалне приступе су: подизање мотивације за учење/поучавање, сараднички потенцијал ученика и наставника, подстицање критичког мишљења и креативног изражавања, спремност наставника да принципе критичког мишљења интегришу у наставну праксу, промена комуникацијских модела у одељењу, већа заинтересованост ученика/студената за предмет, повећана присутност ученика на часовима, спремност ученика да активно учествују у дискусији, израженија самосталност и саморегулација у процесу учења, стимулисање тимског рада и кооперативног учења и др. Најзад, како наводи аутор Терзић у свом истраживању, програм RWCT се примењује најчешће у настави књижевности и матерњег језика, као и у предметима друштвено-хуманистичких наука. (Терзић, 2010)

Укратко, истаћи ћемо да су нам поменута изабрана истраживања указала и на одређене слабости програма RWCT, које се перципирају као недовољна спремност наставника за мењање наставне праксе, немогућност ученика лошијих језичких компетенција на (Л2) у настави енглеског/страног језика да учествују у техникама које се примењују на часу, недостатак времена за реализацију свих етапа часа према ЕРР структури наставе, неадекватан простор за извођење одређених техника и сл.

А као недостатак самих истраживања из овог прегледа, или пак подстицај за нове хоризонте проверавања програма RWCT, свакако можемо споменути и непостојање упоредне анализе академских постигнућа RWCT ученика и оних који наставни процес прате по стандардном програму, изозтанак релевантних лонгитудиналних истраживања, компаративних истраживања примене програма у различитим земљама и сл.

У Поглављу II представили смо елементе студијског истраживачког пројекта, које смо спровели за потребе доказивања постављене тезе у оквиру овог рада. Истраживање смо према циљу и карактеру дефинисали као ex-post-facto и то квази експериментално истраживање и нацрт са неједнаком контролном групом. Циљ истраживања, који смо поставили кроз испитивање да ли и у којој мери програм RWCT доприноси остварености стандарда квалитета појединих области рада школе (настава и учење, образовна постигнућа ученика и подршка ученицима) у односу на ученике и наставнике који прате наставни процес по стандардном плану и програму, је остварен према нацрту.

У Поглављу III представили смо резултате истраживања, описали метод, узорак наставника, узорак ученика и методе обраде података. У погледу резултата, представили смо валидирани упитник за наставнике и ученике кроз анализу главних компоненти, које су окупљале ајтеме који детерминишу испитиване карактеристике/компетенцијске одлике ученика и наставника, респективно, а у односу на утицај одређених елемента/карактеристике програма RWCT на тако дефинисане компетенције ученика и наставника.

Истраживачке задатке смо, након емпиријске провере, повезали према релевантним димензијама програма RWCT и утицаја који програм има у наставном процесу, те након примењене факторске анализе инструмента истраживања/упитника за наставнике и ученике, посебне хипотезе и истраживачке задатке сагледали смо према дефинисаним матрицама склопа, тј. компетенцијама за ученике и наставнике. Резултате смо представили дескриптивном методом и графичким приказом, путем релевантних табела и графикона. Дескриптивни метод послужио нам је за опис разлика у наставничким компетенцијама између наставника који раде према RWCT програму и према стандардном програму, као и за опис разлика у ученичким компетенцијама између ученика који раде према RWCT програму и према стандардном програму.

У Поглављу IV интерпретирали смо, анализирали и продискутовали забележене резултате у односу на постављене истраживчке задатке, општу хипотезу и посебне хипотезе. Према *општој хипотези* претпоставили смо да примена RWCT програма доприноси већој остварености стандарда квалитета рада образовно-васпитних установа. Посебне хипотезе у нашем истраживању односиле су се на претпоставку да програм RWCT кроз стратегије кооперативног учења утиче на наставни процес и комуникацијске компетенције наставника и ученика; да програм RWCT применом интерактивних техника рада на часу утиче на начин поучавања/учења наставника и ученика; да програм RWCT кроз концепт конструктивистичког приступа учењу утиче на подстицање критичког мишљења ученика; да програм RWCT кроз наставну структуру часа ЕРР утиче на квалитет образовних постигнућа ученика; да програм RWCT применом различитих метода и облика рада на часу утиче на мотивисаност наставника и ученика у наставном процесу; да програм RWCT кроз облике кооперативног учења утиче на вредности/вредносне ставове наставника и ученика релевантне за наставни процес; да програм RWCT кроз процесе подстицања критичког мишљења и различитих аспеката личности ученика доприноси већој подршци ученицимаа у личном и социјалном развоју и да на самопроцену наставника у вези са кључним областима квалитета не утичу значајно разлике према полу, наставној области/предмету, годинама стажа и локалитету школе, а да на самопроцену ученика значајно не утичу разлике према полу, образовном профилу и локалитету школе.

Резултати су у највећем делу потврдили *општу хипотезу* да примена програма RWCT програма доприноси већој остварености стандарда квалитета рада образовно-васпитних установа. Наиме, у погледу наставничких самопроцена релевантних области квалитета, резултати су показали да наставници који раде по програму RWCT остварују више скорове на свим наставничким компетенцијама. Надаље, врста предмета и дужина радног стажа, према добијеним резултатима, немају утицаја на наставничке компетенције. Место школе/локалитет, у погледу наставника, остварује ефекат у случају наставника из Ниша. Пол не остварује значајан утицај у интеракцији која нам је превасходно била важна у истраживању-у контексту програма RWCT, али остварује у корист женског пола, код оних наставника који раде по стандардном програму. У погледу ученичких самопроцена релевантних области квалитета, резултати су показали да се ученици који раде по RWCT и по стандардном програму разликују у својим компетенцијама, генерално. Најзначајније

разлике, у корист ученика који раде према RWCT, показале су се на следећим компетенцијама: укљученост у организације ученика, истицању значаја знања за академски успех и подстицање иницијативе, уз маргиналну, али приказану разлику на компетенцији подстицања социјалног и личног развоја ученика. У резултатима на овим поменутим компетенцијама налазимо потврду дела опште и посебних хипотеза у односу на претпоставке у контексту ученичких компетенција. У погледу разлика према полу и приоритетним областима (опште и међупредметне компетенције), резултати су показали да поменуте варијабле остварују значајне самосталне ефекте на ученичке компетенције. Прецизније речено, више скорове су оствариле припаднице женског пола и ученици који се школују за развијање естетских вредности. Треба истаћи, да је локалитет школе остварио значајну интеракцију са наставним програмом, али и чињеницу да су разлике међу ученицима који похађају одређени наставни програм забележене само у Новом Саду.

5. 2. ПЕДАГОШКЕ ИМПЛИКАЦИЈЕ ИСТРАЖИВАЊА

Теоријске импликације нашег истраживања упућују на концепт *наставе усмерене на ученика*, као центру процеса у којем се учење ослања на постулате савремених констуктивистичких теорија учења, елементе/фазе Колбовог модела искуственог учења и подручја ревидиране Блумове таксономије васпитно-образовних циљева, као исходишту сложених односа и веза између наставника и ученика у њиховим измењеним улогама у постмодернистичком поимању наставног процеса. RWCT програм, уз претходно поменута теоријска поткрељења, као један од иновативних програма интерактивне наставе и учења за подстицај критичког мишљења ученика и функционалне примене сазнајних конструката, емпиријски је сагледан у оквиру нашег истраживања кроз однос иманентних субдимензија програма и степена развијености компетенцијских капацитета наставника и ученика према стандардима квалитета.

Резултати истраживања, за потребе ове дисертације, указали су да карактеристике програма RWCT, као модела постмодернистичког приступа настави са развијеним стратегијама кооперативног учења, тимског дизајнирања наставног процеса, подстицања пројектног метода ка унапређењу функционалног знања ученика, позитивно корелирају у правцу развоја укупних потенцијала ученика ка преузимању улоге-критичког мислиоца, истраживача, кооперативног и колаборативног сарадника у процесу учења.

Треба истаћи, да иако програм у већој мери остварује утицај на виши ниво остварености стандарда квалитета рада према самопроценама наставника и ученика и указује на отклон од традиционалне наставне праксе, никако се, у импликацијама добијених резултата, не сугерише просто „пресликавање“ модела у наставној пракси. Наиме, методе, технике и поступци које програм демонстрира, не могу се примењивати без сагледавања срединских фактора, контекстуалности самог приступа и свих микроелемената који карактеришу конкретан разред, одељење, наставну јединицу или конкретног ученика. Сагледан на овај начин, програм, како резултати показују, нуди наставницима могућност избора при креирању оптималних наставних ситуација у којима се одвија учење на конкретном наставном часу, уз претходно прецизно формулисане циљеве и исходе васпитно-образовних процеса, према стандардима квалитета.

У одређеном смислу, истраживање нам је указало и на пресек постојећег стања на средњошколском нивоу стручног образовања у нашој земљи. Иако је анкетирање било анонимно и у форми скалираног упитника (Ликертова четворостепена скала процене), у одређеним упитницима ученици су дописивали своје коментаре у вези са тренутком у којем је анкетирање спроведено, начином реализовања наставе одређених предмета, својим доживљајем наставника, наставног процеса, смислом школовања и сл. Иако, претходно поменути ставови нису били део обавезујуће анализе према нашем нацрту плана истраживања и студијском истраживачком пројекту, они су нам несумњиво указали на потребу ученика да искажу свој став, нпр. о спорости реформе образовног система, о неопходности увођења промене и новина у наставном процесу, о потреби да виде везу између онога што уче и свакодневног решавања реалних проблемских ситуација и сл.

Стога, сматрамо да образовне политике и надасве, конкретна школска пракса не треба да „страхују“ од увођења промене и мењања превазиђених наставних модела, већ напротив да се константно унапређују, да се реално сагледава конкретан тренутак, да се при планирању наставних процеса уважавају конкретне генерације ученика, да се „ослушкују“ потребе наставника и ученика, и да се трага за оптималним решењима која могу понудити одговоре на одређене изазове унутар наставног процеса и комплексне захтеве васпитно-образовног рада у савременој школи. Предложени валидирани упитник за наставнике и ученике, као својеврсни допринос овог рада, могао би послужити и у наредним

емпиријским истраживањима, будућих иновативних програма/модела наставе и утицаја који остварују на наставну праксу, на путу обезбеђења квалитета рада школе.

Из претходног закључујемо, да су наставници главни актери васпитно-образовног процеса у смислу преузимања одговорности за увођење одређеног иновативног модела наставе, праћење и валидацију остварених резултата, константно истраживање и преиспитивање наставне праксе. Зашто сматрамо да је то важно? Из простог разлога, како би се на тај начин променила досадашња пракса, према којој је наставни процес битисао постранце теоријских конципирања и моделовања наставне праксе, затомљених искључиво на академској разини, а у исто време, далеко од конкретне школске праксе, школе и учионице у којој се овај процес дешава. На овом путу, потребна је и озбиљна промена у ницијалном образовању и школовању будућих наставника, заправо умрежавање различитих макро и микро процеса свеобухватног васпитно-образовног рада, како би се оствариле, тачније реално функционисале, неопходне везе између теоријских модела и практичних реализација наставних стратегија у учионици и свим другим релевантним срединама у којима се учење одвија.

5.3. ОГРАНИЧЕЊА У ОКВИРУ ИСТРАЖИВАЊА

У *уводном* делу рада, указали смо на одређена ограничења у ширем смислу, а у вези са истраживањем које смо спровели за потребе ове тезе. Као што је познато, популацију у нашем истраживању представљали су ученици трећег разреда (четвртог степена образовања) на средњошколском нивоу и наставници који су у школској години 2014/15. када је истраживање спроведено наставу реализовали у средњим школама из узорка истраживања, у Нишу, Крагујевцу и Новом Саду.

Сходно томе, добијене резултате истраживања и интерпретације које смо понудили, можемо посматрати у контексту средњошколског образовања у стручним школама, али без могућности генерализовања на све ученике и наставнике свих средњих школа у нашој земљи. Исто можемо истаћи и у погледу корелације у примени иновативног модела наставе из истраживања са стандардима квалитета рада у средњој школи, на тај начин да, остварену корелацију можемо посматрати искључиво у односу на изабране стандарде и репрезентативни иновативни модел, које смо испитивали, проучавали и анализирали у овом раду.

Када говоримо о ограничењима у истраживању, навешћемо и лимитирану могућност одабира пригодног узорка, која се односила на чињеницу да су то могле бити искључиво средње стручне школе и то оне у којима смо имали задовољен услов да су најмање три године, наставници и ученици примењивали програм RWCT у настави одређених предмета, јер су нам ученици у узорку били изједначени према години средњошколског образовања (трећој) и према наставном програму који су пратили, RWCT или стандардни програм. Како у школама из узорка, у тренутку анкетања, нисмо имали обезбеђен број наставника и ученика према нацрту истраживања, а да бисмо задржали услов пригодног узорка у реалној наставној пракси, смањили смо респективно број испитаника и ученика и наставника са 180 на 170, према уједначеној дистрибуцији група, према школама, граду и наставном програму.

Као што смо већ навели у интерпретацији и анализи резултата у Поглављу IV, тренутак у ком је анкетање спроведено, јун школске 2014/15. године, био је специфичан, како за аутора истраживања, тако и у исто време за све испитанке, наставнике, и посебно ученике. Наиме, у току те школске године, у нашој земљи, синдикати просветних радника организовали су законски протест просветних радника, који је прерасато у вишемесечно тридесетоминутно одржавање школских часова, уместо стандардних четрдесетпетоминутних. Нису, дакако сви наставници из школа узетих за пригодан узорак истраживања учествовали у поменутих обуставама рада, али на овом месту, сматрамо да треба навести и ту чињеницу, као једну околност која је могла имати утицај на ставове наставника и нарочито ученика, у њиховим самопроценама наставног процеса.

Навешћемо још једну потешкоћу, у погледу изазова са којима смо се суочили у анализи добијених резултата, а која се односила на веома различита подручја рада школа које смо одабрали за пригодан узорак у истраживању. Наиме, у школама је постојао прилично велик варијетет подручја рада и то: *хемија, неметали и графичарство, пољопривреда, производња и прерада хране, текстилство и кожарство, здравство и социјална заштита, електротехника и машинство и обрада метала*. Према нацрту истраживања, требало је сагледати могући утицај интервенишуће варијабле образовног профила на самопроцену ученика. Како су нам образовни профили били различити, а према истраживачком задатку смо планирали проверу да ли постоји утицај образовног профила

на релевантне зависне варијабле или не, решење смо пронашли у подели профила према приоритетним областима рада (опште и међупредметне компетенције). За овакву поделу, свакако је прво морао бити задовољен услов, да групе профила истовремено имају и комбинацију локалитета и уједначену заступљеност наставног програма. Показало се да у посматраној интеракцији, добијамо ефекат образовног профила и то у корист групе профила која се формира под заједничким именитељем, приоритетне области развијања естетских вредности. Иако је тај резултат у једном делу демантовао део посебне хипотезе у којој смо претпоставили да образовни профил не утиче значајно на самопроцену ученичких компетенција, за даља истраживања сродна теми, добијени резултати су нам били драгоцени. Осим тога, иако се у поступку статистичке обраде података, питање разноврсности образовних профила, наметнуло у први мах као потешкоћа, након сагледане паралеле приоритетних области, према којој су се образовни профили могли поредити, показало се да су нам испитивано подручје образовних профила, а потом и анализа добијених резултата, пружили увид у најразличитије наставне области и подручја рада у којима је могуће наставу организовати према иновативном моделу, програму RWCT. У том смислу, иако би нам у те сврхе била потребна додатна квалитативна анализа ставова ученика, значајни су нам били и добијени квантитативни резултати, како бисмо сагледали вредност различитих димензија програма RWCT, у погледу адаптивности метода, техника, поступака и облика рада које програм нуди.

5.4. ПРЕДЛОЗИ ЗА ДАЉА ИСТРАЖИВАЊА

У анализи утицаја независне варијабле-програма RWCT на зависне варијабле-кључне области квалитета рада школе (*настава и учење, образовна постигнућа ученика и подршка ученицима*) у нашем истраживању, анализирали смо добијене ефекте и интеракције варијабле у односу на наставни програм, интерпретирали и сагледали могућу примену резултата у школској пракси, извукли одређене закључке и говорили у прилог постављеној тези у овом раду. Свакако да постоје, одређена поља која би и у оквирима нашег истраживања могла бити сагледана из другог угла, имајући у виду стално променљиве и варирајуће микроелементе наставног процеса, нове и захтевне улоге главних

актера васпитно образовног рада-наставника и ученика, сложене структуре организације наставног поучавања и учениковог учења и др.

На овом месту, бисмо ипак истакли подручја будућих истраживања сродних теми, која су се након сагледавања и интерпретирања укупних резултата нашег истраживања, отворила за нове хоризонте проучавања и померила границе које смо поставили у оквиру нацрта истраживања за потребе писања ове докторске дисертације.

У наредним истраживањима, сродним теми било би занимљиво урадити компаративну анализу, прво на нивоу иновативних модела наставе, нпр. АУ/Н и програма RWCT, потом унакрсну анализу у односу на традиционални метод поучавања и разликовне димензије наставног процеса, савременог у односу на традиционални. Одређена микро истраживања, могла би се бавити утицајем иновативних модела наставе на само одређене компетенције наставника и ученика (нпр. компетенције за целоживотно учење, дигиталне компетенције, рад са подацима и информацијама, решавање проблема, сарадња, одговорно учење у демократском друштву, предузимљивост и предузетничка компетенција и др.)

Одређена истраживања могла би нам дати компаративну анализу примене програма RWCT на различитим нивоима васпитно-образовног рада, од основношколског до високошколског, као и поредбenu анализу образовних/академских постигнућа ученика у примени иновативног модела наставе и стандардног наставног плана и програма. Потом, самопроцена компетенција у односу на примену одређеног иновативног наставног модела, могла би се посматрати из угла других заинтересованих страна у васпитно-образовном процесу, нпр. стручних сарадника, директора, персоналних асистената, вршњачких едукатора, просветних саветника и саветника спољних сарадника у школама и др., како би се стекао потпуни увид у све димензије, ефекте и ефикасност одређене промене у наставном процесу.

У односу на наше истраживање, могао би се применом неког друкчије конципирног инструмента (упитника, интервјуа или фокус групе) испитати утицај иновативног модела наставе на друге области квалитета рада школе (нпр. *етос, школски програм и годишњи план рада, организација рада и руковођење и/или ресурси*) како би се сагледали ефекти и/или интеракција програма са одређеним макро и микро димензијама стандарда квалитета рада школе у циљу обезбеђења квалитетног, ефективног и ефикасног образовања.

Уважавајући претходно, додаћемо да се одређена питања која се отварају на пољу проучавања могућности шире имплементације програма RWCT, а која излазе из оквира овог рада, могу поставити у смислу, како мотивисати наставнике да промене традиционалне начине поучавања, како утицати на промену имплицитних педагогија и оснажити промене на личним значењима наставника релевантних за актуелну концептуализацију наставног процеса у модернистичком и постмодернистичком поимању.

ЛИТЕРАТУРА

Anderson, L.W.& Krathwohl, D.R. (Eds.) (2001). A taxonomy for learning, teaching and assessing: A revision of Bloom's Taxonomy of education objectives. New York: Longman

American Institutes for Research (2001). *The 2000-2001 evaluation of the reading and writing for critical thinking project*. [8.01.2014.]

www.criticalthinkinginternational.org/files/executive_summary.pdf.

Бакаовљевић, М. (1992). *Дидактика*. Београд: Научна књига

Бауцал, А.& Павловић-Бабић, Д. (2009). *Квалитет и праведност образовања у Србији: образовне шансе сиромашних. Анализа података PISA 2003 и 2006*. Београд: Министарство просвете Републике Србије и Институт за психологију

Biggs, J. (1999). *Teaching for Quality Learning at University* Press SRHE.

Bloom, S.B. (1956). *Taxonomy of educational objectives: Handbook I: Cognitive domain*. New York: МсКая

Bloom, S.B. (Ed.) (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals, by committee of college and university examiners*. New York: Longmans

Богнар, Ј.& Матијевић, М. (2005). *Дидактика*. Загреб: Школска књига

Бојанић, М. и др. (2005). *Приручник за самовредновање и вредновање рада школе*. Београд: Министарство просвете и спорта Републике Србије & British Council Serbia and Montenegro

Bordelon, T.D. et al. (2012). *Teacher Efficacy: How Teachers Rate Themselves and How Students Rate their Teachers*. *Action in Teacher Education*, 34:1, London: Rotledge, 14-25

Brophy, S. (1996). *Classroom debate as a method in reading for understanding*. Falmer Press

Buck Institute for Education (2012). *Project-based learning for the 21st century*. [12.12.2015.] <http://www.bie.org/about/what> is pbl.

Buzan, T. (1993). *The Mind Map Book*. London: BBC Books

Coffey, H. (2008). *Project-based learning*. [12.05.2016] <http://www.learnnc.org/lp/pages/4573>

Cohen, L. (2007). *Metode istraživanja u obrazovanju*. Jastrebarsko: Naklada Slap

Day, C. (1999). *Developing teachers: The challenge of lifelong learning*. London: Falmer Press

Day, C.& Sachs, J. (2004). Professionalism, performativity and empowerment: Discourses in the the politics, policies and purposes of continuing professional development. In Day,C.& Sachs, J.(Eds.), *International handbook on the continuing professional development of teachers*, Maldenhead: Open University Press, 3-32

Deverell, A. & Moore, S. (2013). Releasing creativity in teaching and learning: the potential role organisational legitimacy and increased dialogue. *Innovations in Education and Teaching International*, London: Routledge, 1-11

Dewey, J. (1997). *How we think*. Toronto: Dover Publication

Dewey, J. (1938). *Experience and education*. New York: Macmillan

Дијанић-Бјелановић,Ж. (2012). Неке методе за развој критичког мишљења ученика по ЕРР сусутаву. *Методички огледи*, 19:1, 163-179 <http://hrčak.srce.hr/metodika> [2.01.2014]

Доналдсон, Г. (2013). Професионалац 21. века. *Наставничка професија за 21. век* (ур.) Визек Видовић, В.,Велковски, З. Београд: Центар за образовне политик

Дубљанин, С. (2010). Питање избора наставних метода. *Педагогија*, Београд: Научна књига комерц LXV:4, 713-7

Ђукић, М. (2003а). Дидактичке иновације као изазов и избор. Нови Сад: Савез педагошких друштава Војводине

Ђукић, М. (2003б). Кооперативно учење као иновација у систему високошколске наставе. У: Зборник радова, Нови Сад: Филозофски факултет, свеска 18

Ђукић, М. и Шпановић, С. (2006). Тимска настава као дидактичка иновација. У: *Зборник радова „Европске димензије промена образовног система у Србији“*, књига 1, Нови Сад: Филозофски факултет

Џиновић, В. (2010). Принципи подстицања индивидуалне промене у професионалном развоју наставника. *Теорија и пракса професионалног развоја наставника*. Београд: Институт за педагошка истраживања

Фајгељ, С. (2005). *Психометрија, метод и теорија психолошког мерења*. (II допуњено издање). Београд: Центар за примењену психологију

Flink, L.D. (2003). *Creating significant learning experiences: An integrated approach to designing college courses*. San Francisco: Jossey-Bass

Fullan, M. (1991). *The new meaning of educational change*. Toronto: Teachers College Press

Fullan, M. (1995). *Change forces:The sequel*. London: Falmer Press

Гајић, О. (2003). *Анализа теоријских поставки о методологији моделовања и моделима учења у проблемској настави. Зборник радова, год. XX/бр. 18* Нови Сад: Филозофски факултет: Одсек за педагогију (43-58)

Гајић, О. (2008). *Self-regulated Learning of Students from the Point of View of Epistemological Paradigm- Inclusiveness or exclusiveness? In: European Dimensions of Changes in the Educational System in Serbia From the „Society of Knowledge“ to the „Society of Education“-European Framework of Educational Compatibility Standards, (edit. О. Гајић) Novi Sad: Faculty of Philosophy, p.p. 315-332.*

Gardner, H. (1991). *To open minds*. New York: Basic Books

Gardner, H. (1999). *Intelligence Reframed. Multiple intelligences for the 21st century*, New York: Basic Books

Glasser, W. (2005). *Наставник у квалитетној школи*. Загреб: Едука

Goleman, D. (1999). *Working with emotional intelligence*. London: Bloomsbury

Грин, Б. (1996). *Нове парадигме за стварање квалитетних школа*. Загреб: Алинеа

Guskey, T.R. (1995). *Professional development in education: In search of the optimal mix*. In T.R. Guskey, & M. Huberman (Eds.), *Professional development in education: New paradigms and practices*. New York: Teachers College Press.

Harasim, L. (2012). *Learning Theory and Online Technologies*, New York/London: Routledge

Hargreaves, A. & Fullan, M. (1992). *Teacher development and educational change*, London: Falmer Press

Hargreaves, A. (1994). *Changing teachers, changing times: Teachers work and culture in a postmodern age*. London: Cassel

Hargreaves, D. (1994). *The new professionalism: the synthesis of professional and institutional development*. *Teaching & Teacher Education*, 10 (4), 423-438

Хајдуковић, Ч. (1981). *Период адолесценције, Душевни живот човека I*. Београд: Слобода, Нови Сад: Дневник

Ивић, И. и Пешикан, А. (2001). *Активно учење*. Београд: Институт за психологију

Johnson, D.W. & Johnson, R.T. (1994). *Learning Together: Cooperative, competitive and individualistic learning*. Needham Heights: Allyn and Bacon

Johnson, D.W. & Johnson, R. et al. (2000). *Cooperative Learning Returns to Colleague*. In: *Learning from Change*, Ed. Deborah DeZure, Virginia: AAHE & Stylus Publishing, L.L.C., Sterling

Каталог програма стручног усавршавања наставника, васпитача и стручних сарадника за школску 2012/2013. и 2013/2014. Завод за унапређивање образовања и васпитања. Центар за професионални развој запослених у образовању. [6.01.2014.]

www.zuov.gov.rs/novisajt/2012/aktuelno%202012%2006%2027.html

Клајн, И. и Шипка, М. (2006). *Велики речник страних речи и израза*. Нови Сад: Прометеј

Klooster, D. (2001). What is critical thinking? *Thinking Classroom/Peremena* 4,1 (36-40) [www.rwct.net.]

Кнежевић-Флорић, О., Нинковић, С. (2012). *Хоризонти истраживања у образовању*. Нови Сад: Филозофски факултет

Knoll, M. (1997). The project method: Its vocational education origin and international development. [10.11.2015.] <http://scholar.lib.vt.edu/ejournals/JITE/v34n3/Knoll.html>,

Kolb, D. et al. (2000). Experiential learning theory: Previous research and new directions. In R. J. Sternberg & L. F. Zhang (Eds.), *Perspectives on cognitive, learning, and thinking styles*, NJ: Lawrence Erlbaum, 227-249

Костовић, С. (2005). *Васпитни стил наставника*. Нови Сад: СДП Војводине

Костовић, С., Ољача, М. (2012). *Педагог и педагошке димензије менаџмента*. Нови Сад: Филозофски факултет

Крнета, Д. (2006). *Интерактивно учење и настава*, Бања Лука: Факултет за политичке и друштвене науке

Крњаја, Ж. (2010). *Процес професионалног развоја из еколошке парадигме*. Андрагошке студије, бр.2 149-167 Београд: Институт за педагогију и андрагогију

Квашчев, Р. (1997). *Моделирање процеса учења*. Београд: Прсвета

Lall, M. (2010). *Child centered learning and teaching approached in Myanmar*. marieall.com/wp/wp-content/.../CCA_research_by_Marie_Lall.pdf [2.10.2014]

Лаловић, З. (2009). *Наша школа- Методе учења/наставе у школи*. Подгорица: Завод за школство

Lemisco, L.&Ward, A. (2007). Team-Teaching Across Disciplines in the University. *Thinking Classroom*, 8,2, (8-15), IRA [2. 10. 2014]

Lipman, M. (1991). *Thinking in education*. New York: Cambridge University Press

Lohfink, G.et al. (2012). Growing Effective CLD Teachers for Today's Classrooms of CLD Children. *Action in Teacher Education*, 34:1 London: Routledge, 41-54

LaRocque, M. et al. (2011). Parental Involvement: The Missing Link in School Achievement. *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth*, 55:3 London: Routledge

Марзано, Р.Ј. (2006). *Наставне стратегије: Како примењивати девет најуспешнијих наставних стратегија*. Загреб: Едука

Масловарић, Б., и сар. (2009). Развој критичког мишљења. Подгорица: Завод за школство, Педагошки центар Црне Горе

Matijević, M. & Radovanović, D. (2008). Communication technologies and classroom teaching environment. U: *Conference Proceedings of the 1st special focus symposium on the pedagogy in the context of a knowledge society* Zagreb: ECNSI- The European Focus Symposium and Systematic Research Centre, 45-49

Матијевић, М. (2008). Пројектно учење и настава. У: Драндић, Б. (ур.), *Наставнички сунутник*. Загреб: Знаем, 188-225

Матијевић, М. и Радовановић, Д. (2011). Настава усмјерена на ученика. Загреб: Школске новине

Meei-Ling, L. (2007). Content-Based Reading and Writing for Critical Thinking Skills in an EFL Context. *English Teaching and Learning*, 31:2, 45-87

Мејовшек, М. (2003). *Увод у методе знанственог истраживања* (у друштвеним и хуманистичким знаностима). Загреб: Наклада Слап

Милас, Г. (2005). *Истраживачке методе у психологији и другим друштвеним знаностима*. Загреб: Наклада Слап

Недељковић, М. (2009). Утицај традиције и иновација на модернизацију школе. *Будућа школа, Зборник радова са научног скупа I.* Београд: Српска академија образовања

Neumann, M.D. et al. (2012). Claiming the Political: The Forgotten Terrain of Teacher Leadership Knowledge. *Action in Teacher Education*, 34:1, London: Rotledge 2-13

Никчевић-Милковић, А. (2004). Активно учење на високошколској разини. *Живот и школа*, 12:2, 47-54

Ољача, М. (2001). *Self концепт и развој*. Нови Сад: Филозофски факултет

Општи стандарди постигнућа за крај општег средњег и средњег стручног образовања и васпитања у делу општеобразовних предмета (2015). Београд: Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања

Paul, R. i Elder, L. (2006). *The miniature Guide to Critical Thinking: Concepts and Tools*. Foundation for Critical Thinking Press [8.01.2014] www.criticalthinking.org

Павловић-Бабић, Д. и Бауцал, А. (2013). *Инспириши ме, подржи ме, PISA 2012 у Србији: први резултати*. Београд: Институт за психологију Филозофског факултета у Београду и Центар за примењену психологију

Педагошки лексикон (1996). Београд: ЗЗУИНС

Пејић, Р. (2009). Перманентно професионално образовање и усавршавање кадрова у средњој школи. *Будућа школа, Зборник радова са научног скупа I*. Београд: Српска академија образовања

Пешикан, А. и др., (2000). *Психолошки приступ активном учењу историје на основношколском нивоу*. Београд: Филозофски факултет-Одељење за психологију

Пешић, Ј. (2007). Улога знања у критичком мишљењу. *Зборник Института за педагошка истраживања*, 39:1, 32-47 Београд

Пешић, Ј. (2009). Прагматичка схватања критичког мишљења: Могућности и ограничења. *Српска политичка мисао*, 23:1, Београд: Институт за психологију, 131-148

Phelps, H.P. & Benson, T.R. (2012). Teachers With a Passion for the Profession. *Action in Teacher Education*, 34:1, London: Routledge 65-76,

Pope, M. & Denicolo, P. (2005). *Transformative education: Personal construct approaches of practice and research*. London: Whurr

Правилник о вредновању квалитета рада установа (2012). *Службени гласник РС*, бр. 9

Правилник о сталном стручном усавршавању и стицању звања наставника, васпитача и стручних сарадника (2012), „*Сл. гласник РС*“, бр. 13/2012 и 31/2012.

Превишић, В. (ур.) (2007). *Курикулум-теорије, методологија, садржај и структура*. Загреб: Школска књига

Приручник за самовредновање и вредновање рада школе, 2005. Београд: МПСПС

Putman, M.S. (2012). Investigating Teacher Efficacy: Comparing Preservice and Inservice Teachers with Different Levels of Experience. *Action in Teacher Education*, London: Rotledge 34:1, 26-40

Reardon, B. A. (1995). *Educating for human dignity: Learning about rights and responsibilities: A K-12 teaching resource*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press

Reese, I. & Walker, S. (1994). *Teaching, training and learning: A practical guide*. Durham: Business Education Publishers Ltd.

Ристић, Ж. (2006). *О истраживању, методи и знању*. (друго издање). Београд: Институт за педагошка истраживања

Schmeck, R.R. (Ed). (1988). *Learning Strategies and Learning Styles*. New York;London: Plenum Press

Schon, D. A. (2002). From technical rationality to reflection-in-action. In R. Harrison et al. (Eds.), *Supporting Lifelong Learning, Volume One, Perspectives on Learning*, London: Routledge

Smith, M. K. (2001). David A. Kolb on experiential learning, *The encyclopedia of informal education*, www.infed.org/b-explrn.htm [2.01.2014]

Стандарди за иновативне образовне програме и за васпитаче/учитеље (2002). Интернационална „Step by Step Asociјација“, Подгорица: Педагошки Центар Црне Горе

Стандарди компетенција за професију наставника и њиховог професионалног развоја (2011). Београд: Завод за унапређење образовања и васпитања

Stančić, M. i Mitrović, M. (2013). From glorifying method toward post-method stance: Searching for quality of teaching/learning. In: M. Despotović & E. Hebib (Eds). *Contemporary issues of education quality* (p.41-55). Belgrade: University of Belgrade, Faculty of Philosophy, Institute for Pedagogy and Andragogy

www.academia.edu/6249415/ [19.06.2015]

Steele, J.L. (2001). The Reading and Writing for Critical Thinking Project: A framework for School Change. In D. Kloster, J. Steele and P. Bloem (Eds.), *Ideas Without Boundaries: International Educational Reform through Reading, Writing and Critical Thinking*. International Reading Association

Steele, J.L. et al. (2002a). *Структура наставе и методе за подстицање критичког мишљења*. Београд: Центар за интерактивну педагогију

Steele, J.L. et al. (2002b). *Нове технике за подстицање критичког мишљења у различитим наставним предметима*. Београд: Центар за интерактивну педагогију

Steele, J.L. et al. (2002c). *Кооперативно учење, планирање и процењивање успеха*. Београд: Центар за интерактивну педагогију

Steele, J.L. et al (2002d). *Од самоизражавања до критичког изражавања*. Београд: Центар за интерактивну педагогију

Стојаковић, П. (1997). Један покушај критичке анализе Гилфордовога модела подстицања и развијања креативности путем наставе. Бања Лука: Наша школа, бр.3-4, 424-437

Шпановић, С. И Ђукић, М. (2006). Наставничка перцепција тимске наставе. У: *Зборник радова „ Европске димензије промена образовног система у Србији“*, књига I, Нови Сад: Филозофски факултет

Temple, Ch. (2005). Critical Thinking and Critical Literacy. *Thinking Classroom* 6,2, (15-20) [www.rwct.net]

- Terhart, E. (2001). *Methods of teaching and learning*. Zagreb: Educa
- Terzić, F. (2012). ERR framework system and cooperative learning. *Metodički obzori*, 7:1,47-48, <http://hrčak.srce.hr/metodički-ogledi> [10.10.2014]
- Vasilev, V. (2007). School Management: A Critical Reconceptualization. *Thinking Classroom* 8,2, (44-48) [www.rwct.net.]
- Vacca, R. & Vacca, J.A. (1996). *Content area reading (5th edition)*. New York: Harper-Collins
- Villegas-Reimers, E. (2003). *Teacher professional development: an intercultural review of the literature*. Paris: UNESCO International Institute for Educational Planning
- Вилотијевић, Н. (2009). Образовање наставника за нове компетенције у школи будућности. *Будућа школа, Зборник радова са научног скупа II*. Београд: Српска академија образовања
- Вилотијевић, М. (2009). Промена до ефикасније школе будућности – Нова парадигма за организацију будуће школе. *Будућа школа, Зборник радова са научног скупа II*. Београд: Српска академија образовања
- Вилотијевић, М. и Вилотијевић, Н. (2012). *Пројектна настава*. на адреси: [www.edu-soft.rs/cmcc/mesto_za_upload_fajlove/projektna_nastava_za_CD .pdf](http://www.edu-soft.rs/cmcc/mesto_za_upload_fajlove/projektna_nastava_za_CD.pdf) [14.06.2016.]
- Визек-Видовић, В. et al. (2002). Активно учење и критичко мишљење у високошколској настави. *Приручник за наставнике активно учење и ЕРР оквир за поучавање*. Загреб: Форум за слободу одгоја
- Vizek-Vidović, V. i Grozdanić, V. (2007). Enhancing Active Learning and Critical Thinking in Higher Education: University Teachers' Perceptions of the ALCT Program. In *Thinking Classroom*. 8,4 (18-23) [2.01.2014] www.rwct.org.
- Визек-Видовић, В. (2009). Модел развоја курикулума усмјереног на компетенције. У В. Визек Видовић (ур.), *Планирање курикулума усмјеренога на компетенције у образовању учитеља и наставника: Приручник за високошколске наставнике*, Загреб: Свеучилиште у Загребу
- Влаховић, Б.М. (2011). Наставник у улози модератора и фацилитатора развоја критичког мишљења ученика. *Педагогија, LXVI:4* Београд: Научна књига комерц 589-607
- Вуковић, Л. (2015). Нове интерактивне методе као подстицај критичког мишљења. *Зборник радова са научног скупа „Педагошки допринос унапређивању подучавања и учења“* Београд: Филозофски факултет, Институт за педагогију и андрагогију, Педагошко друштво Србије (68-73)
- Вуковић, Л. и Костовић, С. (2015). *Тимска настава у оквиру програма RWCT/Читањем и писањем до критичког мишљења*. Педагошка стварност, год.LXI, бр.4, Нови Сад: Педагошко Друштво Војводине (608-622)

Вуковић, Л. и Костовић, С. (2016). *Пројектна метода као корелат компетенцијском приступу образовању*. Педагошка стварност, год.LXII, бр.3, Нови Сад: Педагошко Друштво Војводине (446-458)

Зиндовић-Вукадиновић, Г. (2013). Критички осврт на професионални разој наставника. *Наставничка професија за 21. век.* (ур.) Визек-Видовић, В., Велковски, З. Београд: Центар за образовне политике

ПРИЛОЗИ

(Прилог А)

УПИТНИК ЗА НАСТАВНИКЕ

Молимо вас да искрено одговорите на следећа питања, у оквиру анонимног истраживања, процењујући тачност тврдње, односно степен присутности, по следећој скали:

ТАЧНО/ПРИСУТНО

1-нетачно/није присутно

2-у мањој мери тачно/присутно

3-у већој мери тачно/присутно

4-тачно/присутно у потпуности

Општи подаци: (заокружите)

пол: ж м

предмет: друштвени/природни/стручни

год.стажа: до 10/до 20/до 30/преко 30

ради по програму RWCT: да не

локалитет школе: КГ/ НС/ НИ

КЉУЧНА ОБЛАСТ 2 НАСТАВА И УЧЕЊЕ

ТВРДЊА/ИСКАЗ	ТАЧНО			
	1	2	3	4

Комуникација и сарадња (наставни процес)

1. Настојим да се јасно и правилно изражавам на часу.	1	2	3	4
2. Проверавам да ли су ученици исправно разумели питања и упутства.	1	2	3	4
3. охрабрујем ученике да износе своја мишљења и запажања.	1	2	3	4
4. омогућавам ученику да размисли после постављеног питања/задатка.	1	2	3	4
5. Сваком ученику се обраћам с уважавањем.	1	2	3	4
6. Водим рачуна да ученици пажљиво слушају једни друге.	1	2	3	4
7. Подстичем солидарност и одговорност у групном раду.	1	2	3	4
8. Подстичем ученике да заједнички траже нова решења задатака и да критички мисле.	1	2	3	4

Рационалност и организација

9. Примењујем различите облике, методе и технике рада у зависности од садржаја и циљева часа.	1	2	3	4
10. Користим расположиви простор и окружење у складу са садржајима и задацима.	1	2	3	4
11. На часу остварујем све фазе према плану.	1	2	3	4
12. Динамику рада прилагођавам могућностима ученика.	1	2	3	4
13. Употребљавам расположива наставна средства и материјале.	1	2	3	4
14. Током часа резимирам обрађено градиво.	1	2	3	4
15. Задатке за рад одређујем у складу са могућностима ученика.	1	2	3	4
16. Процењујем рационалност и организацију наставног процеса и на основу уочених резултата коригујем начин рада и садржај часа.	1	2	3	4

Подстицање ученика

17. Применом разноврсних метода и облика рада подстичем радозналост, интересовање ученика и критичко мишљење.	1	2	3	4
18. Настојим да примери које дајем буду занимљиви и повезани са искуством ученика.	1	2	3	4
19. Задаци које дајем су изазовни за ученике и траже примену научног.	1	2	3	4
20. Прецизним упутствима усмеравам рад ученика.	1	2	3	4
21. Дајем подршку ученицима да самостално решавају задатке.	1	2	3	4
22. Упућујем ученике у истраживачки рад.	1	2	3	4
23. Подстичем ученике да постављају питања, дискутују и критички мисле.	1	2	3	4
24. Посвећујем потребну пажњу ученицима који спорије напредују.	1	2	3	4
25. Похвалама мотивишем ученике.	1	2	3	4

Корелација и примена знања

26. Препоручујем ученицима да користе додатне изворе информација(часописе,стручне књиге,интернет...)	1	2	3	4
27. Подстичем ученике да при учењу новог садржаја користе знања и вештине стечене у другим областима.	1	2	3	4
28. Подстичем ученике да примене научено у свакодневном животу.	1	2	3	4
29. Заједно са ученицима правим програме за поједине ваннаставне активности на основу њихових интересовања.	1	2	3	4
30. Упознајем ученике са могућностима и начином коришћења школске опреме, интернета и литературе кроз ваннаставне и ваншколске активности.	1	2	3	4

Начин учења

1. Примењујем различите облике, методе и технике рада на часу јер ученици имају различите стилове учења, способности и интересовања.	1	2	3	4
2. Упућујем ученике у разне технике учења.	1	2	3	4
3. Учим ученике да разликују битно од небитног.	1	2	3	4
4. Подстичем ученике да уче путем открића и решавања проблема.	1	2	3	4
5. Подстичем ученике на активно стицање знања.	1	2	3	4
6. Проверавам да ли ученици препознају примену наученог.	1	2	3	4
7. Упућујем и подстичем ученике да користе додатне материјале (енциклопедије,књиге, часописе, интернет, ТВ...)	1	2	3	4

КЉУЧНА ОБЛАСТ 3 ОБРАЗОВНА ПОСТИГНУЋА УЧЕНИКА

Квалитет знања

1. Школска знања стечена на мојим часовима омогућавају ученицима да се боље сналазе у садашњем и будућем приватном и професионалном животу.	1	2	3	4
2. Ученици користе знања стечена у оквиру мог предмета у свакодневним животним ситуацијама.	1	2	3	4
3. Школска знања помажу ученицима у осамостављању и иницијативности.	1	2	3	4
4. Моји ученици су оспособњени да повезују знања стечена у мом предмету са знањима стеченим у другим наставним предметима.	1	2	3	4

5. Школска знања помажу ученицима да се сналазе у новим и непознатим ситуацијама.	1	2	3	4
6. Школска знања стечена у средњој школи су довољна да се ученици могу одмах укључити у радни однос (обављати самостално посао за који се образују).	1	2	3	4
7. Знања стечена у школи им обезбеђују да могу (без додатних часова) да одговоре на захтеве писаних, контролних задатака и усмена испитивања.	1	2	3	4
8. Пријемни испит за средњу школу/факултет ученици могу да положе са знањима која стекну у оквиру мог предмета/часа.*	1	2	3	4
9. Школска знања са часова редовне и додатне наставе обезбеђују ученицима довољно знања да се могу такмичити на школском и општинском нивоу.	1	2	3	4
10. Квалитет знања на националном тестирању је резултат знања које сам им пружио/ла у оквиру свог предмета.**	1	2	3	4

*На питање одговарају наставници оних предмета који се проверавају на пријемном испиту

**На питање одговарају наставници чији су ученици били укључени у национална тестирања

Мотивисаност ученика (за самостално стицање додатних знања и вештина)

1. Подстичем ученике на мисаону активност	1	2	3	4
2. Употребљавам различите методе и облике рада.	1	2	3	4
3. Континуирано пратим и вреднујем напредовање ученика.	1	2	3	4
4. Користим бројна наставна средства да би занимљивошћу и очигледношћу привукао пажњу, мотивисао и одржао мотивацију ученика за рад	1	2	3	4
5. Бирам примере и задатке који су занимљиви за ученике.	1	2	3	4
6. Охрабрујем ученике да постављају питања.	1	2	3	4
7. Прихватам иницијативу ученика за промену рада на часу.	1	2	3	4
8. Подстичем ученика да развија и разрађује своју идеју.	1	2	3	4
9. Дајем додатна објашњења на захтев ученика.	1	2	3	4
10. Подстичем ученике на самостално стицање додатних знања и вештина.	1	2	3	4
11. Упућујем ученике на ширу литературу неопходну за самостално стицање додатних знања и вештина	1	2	3	4
12. Похваљујем и награђујем самостално стицање додатних знања и вештина.	1	2	3	4

Вредности код ученика

1. Ученике упућујем на уважавање другачијег мишљења.	1	2	3	4
2. Ученике подстичем да задовољавају своје потребе не угрожавајући друге.	1	2	3	4
3. Ученике подстичем на развијање критичког расуђивања и вештине аргумендовања ставова.	1	2	3	4
4. Подстичем ученике да примењују правила рада у групном и тимском раду.	1	2	3	4
5. Ученике наводим на поштовање и неговање традиције и културе свог народа и других народа и држава.	1	2	3	4
6. Ученике упозоравам на негативне ефекте које стереотипи и предрасуде могу имати на односе међу људима.	1	2	3	4
7. Ученике подстичем да брину о природи и да дају свој допринос побољшању квалитета животне средине.	1	2	3	4
8. Ученике подстичем на развијање одговорности за сопствено здравље.	1	2	3	4
9. Ученике упућујем да спознају сопствене способности и способности других.	1	2	3	4
10. Ученике упознајем с Повељом дечјих права УН и одговорностима које из њих произилазе.	1	2	3	4
11. Ученицима указујем на институције које су од значаја за решавање проблема и унапређење живота у школи и локалној заједници.	1	2	3	4
12. Ученицима указујем на важност поштовања процедура којима се регулише живот у школи и заједници.	1	2	3	4
13. Ученике подстичем на активно учешће у животу школе и локалне заједнице.	1	2	3	4

КЉУЧНА ОБЛАСТ 4 ПОДРШКА УЧЕНИЦИМА

Лични и социјални развој

1. Свестан/на сам да је школа место где мора да се негује позитивна социјална клима.	1	2	3	4
2. Сви у школи се подстичу на толеранцију, узајамно уважавање, поштовање, сарадњу, бригу о другима...	1	2	3	4
3. Свестан/на сам да је моје понашање пример ученицима, родитељима и колегама.	1	2	3	4
4. Код ученика развијам одговорност за учење.	1	2	3	4
5. Код ученика развијам одговорност за поступке.	1	2	3	4
6. Ученике подстичем на бригу о људима.	1	2	3	4

7. Код ученика развијам сарадничке односе.	1	2	3	4
8. Ученике подстичем да самостално и објективно доносе закључке и судове узимајући у обзир чињенице и извор информација.	1	2	3	4
9. Редовно користим прилику за похвалу и признања позитивних поступака и успеха ученика.	1	2	3	4
10. Ученике упозоравам на значај оснивања и укључивања у рад ученичких организација.	1	2	3	4
11. Ученике упозоравам на значај познавања њихових права и подстичем их да се упознају са Повељом дечјих права УН	1	2	3	4
12. Ученике подстичем да организовано учествују у одлучивању по питањима која се непосредно тичу њих самих.	1	2	3	4
13. Подстичем ученике да открију и развијају своје таленте учествујући у понуђеним ваннаставним активностима.	1	2	3	4
14. Сваке године сам задужен/а за бар једну ваннаставну активност.	1	2	3	4
15. Подржавам ученике и помажем им да организују различите врсте културних, музичких, спортских, хуманитарних и сличних активности.	1	2	3	4

(Прилог Б)

УПИТНИК ЗА УЧЕНИКЕ

Молимо вас да искрено одговорите на следећа питања, у оквиру анонимног истраживања, процењујући тачност тврдње, односно степен присутности, по следећој скали:

ТАЧНО/ПРИСУТНО

- 1-нетачно/није присутно
- 2-у мањој мери тачно/присутно
- 3-у већој мери тачно/присутно
- 4-тачно/присутно у потпуности

Општи подаци: (заокружите)

пол: ж м

одељење и смер:

ради по програму RWCT: да не
локалитет школе: КГ/ НС/ НИ

КЉУЧНА ОБЛАСТ 3 ОБРАЗОВНА ПОСТИГНУЋА УЧЕНИКА

ТВРДЊА/ИСКАЗ	ТАЧНО			
	1	2	3	4

Квалитет знања

1. Знања стечена у школи ми омогућавају да се боље сналазим у садашњем и будућем приватном и професионалном животу.	1	2	3	4
2. Школска знања користим у свакодневним животним ситуацијама.	1	2	3	4
3. Школска знања ми помажу у осамостављању и иницијативности.	1	2	3	4
4. Повезујем знања стечена у различитим наставним предметима.	1	2	3	4
5. Школска знања ми помажу да се сналазим у новим и непознатим ситуацијама.	1	2	3	4
6. Школска знања стечена у средњој школи су довољна да се могу одмах укључити у радни однос (обављати самостално посао за који се образујем).	1	2	3	4
7. Знања стечена у школи ми обезбеђују да могу (без додатних часова) да одговорим на захтеве натавника (писмени и контролни задаци, усмена испитивања)	1	2	3	4
8. Пријемни испит за средњу школу/факултет могу да положим са знањима која стекнем у школи.*	1	2	3	4
9. Школска знања са часова редовне и додатне наставе обезбеђују ми довољно знања да могу да се такмичим на школском и општинском нивоу.**	1	2	3	4
10. Показано знање на националном тестирању је резултат знања које сам стекао/ла код наставника одређеног предмета (у мојој школи).***	1	2	3	4

*На питање одговарају само ученици завршних разреда.

**На питање одговарају само ученици који су учествовали на школским и општинским такмичењима.

***На питање одговарају само ученици који су учествовали на националним тестирањима

Мотивисаност ученика (за самостално стицање додатних знања и вештина)

1. Наставник ме подстиче на мисаону активност.	1	2	3	4
2. Наставник употребљава различите методе и облике рада.	1	2	3	4
3. Наставник континуирано прати и вреднује моје напредовање.	1	2	3	4
4. Наставник користи бројна наставна средства да би занимљивошћу и очигледношћу привукао моју пажњу, мотивисао ме и одржао моју мотивацију за рад.	1	2	3	4
5. Наставник бира примере и задатке који су ми занимљиви.	1	2	3	4
6. Наставник ме охрабрује да постављам питања.	1	2	3	4
7. Наставник прихвата иницијативу ученика за промену рада на часу.	1	2	3	4
8. Наставник ме подстиче да развијам и разрађујем своју идеју.	1	2	3	4
9. Наставник на захтев ученика даје додатна објашњења.	1	2	3	4
10. Наставник ме подстиче на самостално стицање додатних знања и вештина.	1	2	3	4
11. Наставник ме упућује на ширу литературу неопходну за самостално стицање додатних знања и вештина.	1	2	3	4
12. Наставник похваљује и награђује самостално стицање додатних знања и вештина.	1	2	3	4

Вредности код ученика

1. Поштујем правила понашања у школи.	1	2	3	4
2. Прихватам постојање другачијег мишљења од свог.	1	2	3	4
3. Свестан/на сам утицаја који вршњаци имају једни на друге и позитивног утицаја који се може остварити личним примером и ставом.	1	2	3	4
4. Задовољавам своје потребе без угрожавања других.	1	2	3	4
5. Поштујем правила рада у групи и тиму.	1	2	3	4
6. Анализирам сопствене и туђе идеје, предлоге и решења у групном и тимском раду.	1	2	3	4
7. Поштујем и негујем традицију и културу свог народа и других народа и држава.	1	2	3	4
8. Предрасуде о себи и „другима“ могу негативно утицати на односе међу људима.	1	2	3	4

9. Својим поступцима доприносим очувању природе и животне средине.	1	2	3	4
10. Знам да сам и сам одговоран/на за сопствено здравље.	1	2	3	4
11. Умем да учим и истакнем сопствене способности и способности других.	1	2	3	4
12. Упознат сам са Повељом дечјих права УН и знам да права укључују и одговорности.	1	2	3	4
13. Узимам учешће у животу школе и локалне заједнице.	1	2	3	4

КЉУЧНА ОБЛАСТ 4 ПОДРШКА УЧЕНИЦИМА

Подршка учењу

1. У школи нас уче како да учимо (упућују нас у разне технике учења).	1	2	3	4
2. Успешни и мање успешни ученици добијају различите задатке.	1	2	3	4
3. Наставници нас организују тако да успешни ученици помажу ученицима који спорије напредују.	1	2	3	4
4. Наставници помажу ученицима који спорије напредују ван редовне наставе (кроз допунску наставу и сл.)	1	2	3	4
5. Талентованим ученицима су омогућени посебни облици рада ван редовне наставе (кроз додатну наставу, секције, истраживачки рад и сл.).	1	2	3	4
6. Ученици се не досађују на часу.	1	2	3	4
7. На часу могу радити онолико брзо колико желим.	1	2	3	4
8. Не учим само из уџбеника и бележака већ користим и друге изворе информација (књиге, часописе, интернет...).	1	2	3	4
9. Када имам проблема у учењу у школи, могу да добијем савете како да то превазиђем.	1	2	3	4
10. Знам кад неки ученик наше школе постигне добре резултате на такмичењу или неком конкурс и сл.	1	2	3	4
11. Умем да пратим и проценим сопствено напредовање и остварене резултате.	1	2	3	4

Лични и социјални развој

1. Понашање наставника у школи, међусобно и у односу са ученицима, јесте уз узајамно уважавање.	1	2	3	4
2. У школи нас уче да имамо поверења у сопствено знање и способности.	1	2	3	4
3. У школи нас уче да будемо одговорни за учење.	1	2	3	4
4. У школи нас уче да будемо одговорни за своје поступке.	1	2	3	4
5. У школи нас подстичу да бринемо о људима.	1	2	3	4
6. У школи нас уче да бринемо о природи и да је чувамо.	1	2	3	4
7. У школи нас подстичу на међусобну толеранцију.	1	2	3	4
8. У школи нас наводе на поштовање различитости.	1	2	3	4
9. У школи се негују и подстичу сараднички односи.	1	2	3	4
10. У школи нас подстичу да самостално и објективно доносимо закључке и судове узимајући у обзир чињенице и извор информација.	1	2	3	4
11. У школи се редовно похваљују позитивни поступци и успех ученика.	1	2	3	4
12. Сваки мој позитиван поступак наилази на одобравање, како наставника тако и ученика.	1	2	3	4
13. О недопустивом понашању ученика у школи, као што је агресивност, нетрпељивост, нетолеранција, неуважавање и слично, отворено се разговара.	1	2	3	4
14. Ученици су преко својих организација укључени у решавање проблема недопустивог понашања ученика у школи, као што је агресивност, нетрпељивост, нетолеранција, неуважавање и слично.	1	2	3	4
15. Укључен/а сам у рад бар једне ученичке организације у школи.	1	2	3	4
16. Свестан/на сам значаја укључивања у рад ученичких организација.	1	2	3	4
17. Упознат/а сам с Декларацијом УН о правима детета (Повељом дечјих права).	1	2	3	4
18. Ученици су у могућности да организовано учествују у одлучивању по питањима која се непосредно тичу њих самих.	1	2	3	4
19. Укључен/а сам у бар једну ваннаставну активност у школи.	1	2	3	4
20. Учествовање у ваннаставним активностима ми омогућује да задовољим своја интересовања и развијам своје таленте.	1	2	3	4
21. Наше иницијативе и предлози се разматрају озбиљно на наставничким већима.	1	2	3	4
22. Наше иницијативе и предлози се често усвајају, односно омогућава нам се и помаже да их реализујемо.	1	2	3	4

(Прилог В)

Анализа главних компоненти упитника за наставнике – матрица склопа

Pattern Matrix^a

	Component						
	1	2	3	4	5	6	7
nasuc5 5. Svakom ученику се обраћам с уважавањем.	,776						
nasuc25 25. Pohvalama мотивишем ученике.	,771						
nasuc24 24. Posvećujem потребну пањњу ученицима који спорије напредују.	,750						
nasuc18 18. Nastojim да примери које дам буду занимљиви и повезани са искуством ученика.	,748						
mu4 4. Koristim бројна наставна средства да би занимљивошћу и очигледношћу привукао пањњу, мотивисао и одржао мотивацију ученика за рад	,736						
mu1 1. Podstičem ученике на мисаону активност	,668						
mu3 3. Kontinuirano pratim и вреднујем напредовање ученика.	,655						
nasuc8 8. Podstičem ученике да заједнички траже нова решења задатака и да критички мисле.	,649		- ,329				
mu2 2. Upotrebljavam различите методе и облике рада.	,625						
nasuc3 3. Ohrabruјem ученике да износе своја мишљења и запажања.	,568						
nasuc6 6. Vodim рачуна да ученици паљљиво слушају једни друге.	,503						
vu6 6. Uченике упозоравам на негативне ефекте које стереотипи и предрасуде могу имати на односе међу људима.	,501						
nasuc28 28. Podstičem ученике да примене научено у svakodnevном животу.	,481		,362				
nasuc4 4. Omogućavam ученику да размисли после постављеног питања/zadatka.	,474		,367				,339

nasuc16 16. Procenjujem racionalnost i organizaciju nastavnog procesa i na osnovu uočenih rezultata korigujem način rada i sadržaj časa.	,446	,436				
mu10 10. Podstičem učenike na samostalno sticanje dodatnih znanja i veština.	,444	,312				
nasuc21 21. Dajem podršku učenicima da samostalno rešavaju zadatke.	,409					
vu4 4. Podstičem učenike da primenjuju pravila rada u grupnom i timskom radu.	,408	,358				
mu5 5. Biram primere i zadatke koji su zanimljivi za učenike.	,399					
nasuc20 20. Preciznim uputstvima usmeravam rad učenika.	,394				,368	
vu7 7. Učenike podstičem da brinu o prirodi i da daju svoj doprinos poboljšanju kvaliteta životne sredine.	,348					
nasuc9 9. Primenjujem različite oblike, metode i tehnike rada u zavisnosti od sadržaja i ciljeva časa.	,336		,319			
mu6 6. Ohrabrujem učenike da postavljaju pitanja.		,841				
nasuc23 23. Podstičem učenike da postavljaju pitanja, diskutuju i kritički misle.		,760			,329	
vu5 5. Učenike navodim na poštovanje i negovanje tradicije i kulture svog naroda i drugih naroda i država.		,734				
mu8 8. Podstičem učenika da razvija i razrađuje svoju ideju.		,723				
nasuc12 12. Dinamiku rada prilagođavam mogućnostima učenika.		,667			-	
					,355	
mu9 9. Dajem dodatna objašnjenja na zahtev učenika.		,624				
vu13 13. Učenike podstičem na aktivno učešće u životu škole i lokalne zajednice.	-	,613	,354			
	,350					
vu11 11. Učenicima ukazujem na institucije koje su od značaja za rešavanje problema i unapređenje života u školi i lokalnoj zajednici.		,603		,385		,314
vu12 12. Učenicima ukazujem na važnost poštovanja procedura kojima se reguliše život u školi i zajednici.	-	,591				
	,348					
vu1 1. Učenike upućujem na uvažavanje drugačijeg mišljenja.		,535				
mu7 7. Prihvatom inicijativu učenika za promenu rada na času.		,532				
lsr8 8. Učenike podstičem da samostalno i objektivno donose zaključke i sudove uzimajući u obzir činjenice i izvor informacija.		,504	,421			
vu8 8. Učenike podstičem na razvijanje odgovornosti za sopstveno zdravlje.	,345	,462				

vu3 3. Učenike podstičem na razvijanje kritičkog rasuđivanja i veštine argumentovanja stavova.	,453			-	
nasuc17 17. Primenom raznovrsnih metoda i oblika rada podstičem radoznalost, interesovanje učenika i kritičko mišljenje.	,436		,393		
vu9 9. Učenike upućujem da spoznaju sopstvene sposobnosti i sposobnosti drugih.					
lsr3 3. Svestan/na sam da je moje ponašanje primer učenicima, roditeljima i kolegama.			,871		
lsr4 4. Kod učenika razvijam odgovornost za učenje.			,824		
lsr5 5. Kod učenika razvijam odgovornost za postupke.			,806		
lsr6 6. Učenike podstičem na brigu o ljudima.			,757		
lsr7 7. Kod učenika razvijam saradničke odnose.			,694		
mu3 3. Učim učenike da razlikuju bitno od nebitnog.			,560		
nasuc1 1. Nastojim da se jasno i pravilno izražavam na času.	,487	-	,505		
mu12 12. Pohvaljujem i nagrađujem samostalno sticanje dodatnih znanja i veština.	,330	,353	,481		
vu2 2. Učenike podstičem da zadovoljavaju svoje potrebe ne ugrožavajući druge.		,343	,467		
nasuc2 2. Proveravam da li su učenici ispravno razumeli pitanja i uputstva.			,433		-
mu11 11. Upućujem učenike na širu literaturu neophodnu za samostalno sticanje dodatnih znanja i veština			,412		,310
nasuc15 15. Zadatke za rad određujem u skladu sa mogućnostima učenika.	,367		,405		
nasuc27 27. Podstičem učenike da pri učenju novog sadržaja koriste znanja i veštine stečene u drugim oblastima.			,355		
kz3 3. Školska znanja pomažu učenicima u osamostavljanju i inicijativnosti.				,799	
kz7 7. Znanja stečena u školi im obezbeđuju da mogu (bez dodatnih časova) da odgovore na zahteve pisanih, kontrolnih zadataka i usmena ispitivanja.				,669	
vu10 10. Učenike upoznajem s Poveljom dečjih prava UN i odgovornostima koje iz njih proizilaze.				,657	,325
kz6 6. Školska znanja stečena u srednjoj školi su dovoljna da se učenici mogu odmah uključiti u radni odnos	,362		,654		

nu7 7. Upućujem i podstičem učenike da koriste dodatne materijale (enciklopedije, knjige, časopise, internet, TV...)					,327	,586
lsr15 15. Podržavam učenike i pomažem im da organizuju različite vrste kulturnih, muzičkih, sportskih, humanitarnih i sličnih aktivnosti.						,560 ,325
nasuc7 7. Podstičem solidarnost i odgovornost u grupnom radu.	,401		-			,438
nu4 4. Podstičem učenike da uče putem otkrića i rešavanja problema.		,354	,325			,396
lsr11 11. Učenike upozoravam na značaj poznavanja njihovih prava i podstičem ih da se upoznaju sa Poveljom dečjih prava UN				,389		,741
lsr2 2. Svi u školi se podstiču na toleranciju, uzajamno uvažavanje, poštovanje, saradnju, brigu o drugima...			,503			,698
lsr10 10. Učenike upozoravam na značaj osnivanja i uključivanja u rad učeničkih organizacija.					,340	,618
lsr12 12. Učenike podstičem da organizovano učestvuju u odlučivanju po pitanjima koja se neposredno tiču njih samih.						,587
lsr1 1. Svestan/na sam da je škola mesto gde mora da se neguje pozitivna socijalna klima.			,391			,559
lsr9 9. Redovno koristim priliku za pohvalu i priznanja pozitivnih postupaka i uspeha učenika.		,302				,527
lsr13 13. Podstičem učenike da otkriju i razvijaju svoje talente učestvujući u ponuđenim vannastavnim aktivnostima.		,304				,444
nasuc14 14. Tokom časa rezimiram obrađeno gradivo.						,348

(Прилог Г)

Post hoc test за интракцију групе наставника и пола

Scheffe test; variable Podst.mot (nastavnici) Probabilities for Post Hoc Tests Error: Between MSE = ,10238, df = 163,00

	grupa	pol	{1} - 3,2435	{2} - 3,5589	{3} - 3,8549	{4} - 3,8307
1	stand. program	muški		0,000630	0,000000	0,000000
2	stand. program	ženski	0,000630		0,012689	0,000129
3	RWCT	muški	0,000000	0,012689		0,994412
4	RWCT	ženski	0,000000	0,000129	0,994412	

Scheffe test; variable Inic.vred (nastavnici) Probabilities for Post Hoc Tests Error: Between MSE = ,18149, df = 163,00

	grupa	pol	{1} - 3,0802	{2} - 3,5141	{3} - 3,7059	{4} - 3,7558
1	stand. program	muški		0,000372	0,000086	0,000000
2	stand. program	ženski	0,000372		0,452420	0,023365
3	RWCT	muški	0,000086	0,452420		0,979826
4	RWCT	ženski	0,000000	0,023365	0,979826	

Scheffe test; variable Licni.soc (nastavnici) Probabilities for Post Hoc Tests Error: Between MSE = ,10818, df = 163,00

	grupa	pol	{1} - 3,3520	{2} - 3,6913	{3} - 3,8487	{4} - 3,9145
1	stand. program	muški		0,000301	0,000050	0,000000
2	stand. program	ženski	0,000301		0,396434	0,003805

3	RWCT	muški	0,000050	0,396434		0,909763
4	RWCT	ženski	0,000000	0,003805	0,909763	

Scheffe test; variable SK.znanja (nastavnici) Probabilities for Post Hoc Tests Error: Between MSE = ,20091, df = 163,00

	grupa	pol	{1} - 2,7143	{2} - 3,1049	{3} - 3,6586	{4} - 3,4532
1	stand. program	muški		0,003446	0,000000	0,000000
2	stand. program	ženski	0,003446		0,000296	0,000588
3	RWCT	muški	0,000000	0,000296		0,419666
4	RWCT	ženski	0,000000	0,000588	0,419666	

Scheffe test; variable Dodatna (nastavnici) Probabilities for Post Hoc Tests Error: Between MSE = ,19661, df = 163,00

	grupa	pol	{1} - 2,8714	{2} - 3,2940	{3} - 3,6353	{4} - 3,4836
1	stand. program	muški		0,001041	0,000002	0,000000
2	stand. program	ženski	0,001041		0,055800	0,141044
3	RWCT	muški	0,000002	0,055800		0,664027
4	RWCT	ženski	0,000000	0,141044	0,664027	

Scheffe test; variable Vannast (nastavnici) Probabilities for Post Hoc Tests Error: Between MSE = ,33051, df = 163,00

	grupa	pol	{1} - 2,5536	{2} - 2,9375	{3} - 3,6569	{4} - 3,4783
1	stand. program	muški		0,043124	0,000000	0,000000
2	stand. program	ženski	0,043124		0,000237	0,000016

3	RWCT	muški	0,000000	0,000237		0,728386
4	RWCT	ženski	0,000000	0,000016	0,728386	

Scheffe test; variable LSR (nastavnici) Probabilities for Post Hoc Tests Error: Between MSE = ,17399, df = 163,00

	grupa	pol	{1} - 3,0459	{2} - 3,3903	{3} - 3,8151	{4} - 3,7316
1	stand. program	muški		0,006454	0,000000	0,000000
2	stand. program	ženski	0,006454		0,004563	0,000252
3	RWCT	muški	0,000000	0,004563		0,909397
4	RWCT	ženski	0,000000	0,000252	0,909397	

(Прилог Д)

Анализа главних компоненти упитника за ученике – матрица склопа

Pattern Matrix^a

	Component							
	1	2	3	4	5	6	7	8
lsr14 14. Ученици су преко својих организација укључени у решавање проблема недопустивог понашања ученика у школи, као што је агресивност, нетрпељивост, нетолеранција, невагабање и слично.	,880							
pu7 7. На часу могу радити онoliko брзо колико желим.	,844				,311			
lsr16 16. Свестан/на сам значаја укључивања у рад ученичких организација.	,821							
pu6 6. Ученици се не досађују на часу.	,778			-	,323			
lsr17 17. Упознат/а сам с Декларацијом УН о правима детета (Повелјом деђјих права).	,633							,400
pu8 8. Не учим само из удгабеника и бељеака већ користим и друге изворе информација (књиге, часописе, интернет...).	,608							
pu2 2. Успешни и мање успешни ученици добијају различите задатке.	,572							
lsr15 15. Укључен/а сам у рад бар једне ученичке организације у школи.	,567					-	,374	
mu3 3. Наставник континуирао прати и вреднује моје напредовање.	,514				,396			
lsr18 18. Ученици су у могућности да организовано учествују у одлучивању по питањима која се непосредно тичу њих самих.	,448							
lsr7 7. У школи нас подстићу на међусобну толеранцију.		,888						
lsr5 5. У школи нас подстићу да бринемо о људима.		,777						

lsr1 1. Ponašanje nastavnika u školi, međusobno i u odnosu sa učenicima, jeste uz uzajamno uvažavanje.	,770				-	
					,302	
lsr2 2. U školi nas uče da imamo poverenja u sopstveno znanje i sposobnosti.	,731					
lsr8 8. U školi nas navode na poštovanje različitosti.	,709					
lsr3 3. U školi nas uče da budemo odgovorni za učenje.	,697					
lsr12 12. Svaki moj pozitivan postupak nailazi na odobravanje, kako nastavnika tako i učenika.	,689	-			,423	
		,301				
lsr6 6. U školi nas uče da brinemo o prirodi i da je čuvamo.	,584					,401
lsr9 9. U školi se neguju i podstiču saradnički odnosi.	,563	,334			,370	
lsr11 11. U školi se redovno pohvaljuju pozitivni postupci i uspeh učenika.	,503					
pu9 9. Kada imam problema u učenju u školi, mogu da dobijem savete kako da to prevaziđem.	,443		,315			
pu10 10. Znam kad neki učenik naše škole postigne dobre rezultate na takmičenju ili nekom konkursu i sl.	,879			-		
				,304		
kz10 10. Pokazano znanje na nacionalnom testiranju je rezultat znanja koje sam stekao/la kod nastavnika određenog predmeta u mojoj školi. ***	,742					
kz8 8. Prijemni ispit za srednju školu/fakultet mogu da položim sa znanjem koje steknem u školi. *	,710		,358			
mu8 8. Nastavnik me podstiče da razvijam i razradujem svoju ideju.	,668				-	
					,384	
mu10 10. Nastavnik me podstiče na samostalno sticanje dodatnih znanja i veština.	,656					
kz9 9. Školska znanja sa časova redovne i dodatne nastave obezbeđuju mi dovoljno znanja da mogu da se takmičim na školskom i opštinskom nivou. **	,557					
vu13 13. Uzimam učešće u životu škole i lokalne zajednice.	,556					
mu7 7. Nastavnik prihvata inicijativu učenika za promenu rada na času.	,535					,386
mu11 11. Nastavnik me upućuje na širu literaturu neophodnu za samostalno sticanje dodatnih znanja i veština.	,499					
vu12 12. Upoznat sam sa Poveljom dečjih prava UN i znam da prava uključuju i odgovornosti.	,484				-	
					,333	

kz3 3. Školska znanja mi pomažu u osamostavljanju i inicijativnosti.			,371	,367		
lsr19 19. Uključen/a sam u bar jednu vannastavnu aktivnost u školi.			,370	,301	-	,321
mu6 6. Nastavnik me ohrabruje da postavljam pitanja.				,847		
mu9 9. Nastavnik na zahtev učenika daje dodatna objašnjenja.		-		,790		,326
		,307				
vu3 3. Svestan/na sam uticaja koji vršnjaci imaju jedni na druge i pozitivnog uticaja koji se može ostvariti ličnim primerom i stavom.				,780		
vu9 9. Svojim postupcima doprinosim očuvanju prirode i životne sredine.				,656		
mu12 12. Nastavnik pohvaljuje i nagrađuje samostalno sticanje dodatnih znanja i veština.				,574		-
						,310
vu11 11. Umem da uočim i istaknem sopstvene sposobnosti i sposobnosti drugih.				,551		
vu2 2. Prihvatam postojanje drugačijeg mišljenja od svog.				,542		
pu4 4. Nastavnici pomažu učenicima koji sporije napreduju van redovne nastave (kroz dopunsku nastavu i sl.)	,469			,476		
kz1 1. Znanja stečena u školi mi omogućavaju da se bolje snalazim u sadašnjem i budućem privatnom i profesionalnom životu.					,817	
pu1 1. U školi nas uče kako da učimo (upućuju nas u razne tehnike učenja).				,307	,721	
kz2 2. Školska znanja koristim u svakodnevnim životnim situacijama.				,319	,720	,312
pu11 11. Umem da pratim i procenim sopstveno napredovanje i ostvarene rezultate.					,547	,500
lsr4 4. U školi nas uče da budemo odgovorni za svoje postupke.		,472		,535		,397
lsr10 10. U školi nas podstiču da samostalno i objektivno donosimo zaključke i sudove uzimajući u obzir činjenice i izvor informacija.					,460	,410
kz5 5. Školska znanja mi pomažu da se snalazim u novim i nepoznatim situacijama.					,374	-
						,344
vu4 4. Zadovoljavam svoje potrebe bez ugrožavanja drugih.		-			,369	,340
	,321					

(Прилог Ђ)

Post hoc test за интеракцију групе ученика и места

Scheffe test; variable org (ucenici) Probabilities for Post Hoc Tests Error: Between MSE = ,31416, df = 162,00

	grupa	mesto	{1} - 2,3667	{2} - 2,0279	{3} - 3,1925	{4} - 2,7452	{5} - 2,4690	{6} - 3,4610
1	stand. program	KG		0,374969	0,000060	0,238793	0,991964	0,000000
2	stand. program	NS	0,374969		0,000000	0,000382	0,110371	0,000000
3	stand. program	NI	0,000060	0,000000		0,137983	0,000808	0,729040
4	RWCT	KG	0,238793	0,000382	0,137983		0,603061	0,000801
5	RWCT	NS	0,991964	0,110371	0,000808	0,603061		0,000000
6	RWCT	NI	0,000000	0,000000	0,729040	0,000801	0,000000	

Scheffe test; variable slr (ucenici) Probabilities for Post Hoc Tests Error: Between MSE = ,31121, df = 162,00

	grupa	mesto	{1} - 3,0989	{2} - 2,5552	{3} - 3,4181	{4} - 2,8459	{5} - 3,2833	{6} - 3,4956
1	stand. program	KG		0,018676	0,500712	0,687125	0,895567	0,234858
2	stand. program	NS	0,018676		0,000023	0,550382	0,000263	0,000002
3	stand. program	NI	0,500712	0,000023		0,018560	0,978111	0,998645
4	RWCT	KG	0,687125	0,550382	0,018560		0,107041	0,003389
5	RWCT	NS	0,895567	0,000263	0,978111	0,107041		0,851958
6	RWCT	NI	0,234858	0,000002	0,998645	0,003389	0,851958	

Scheffe test; variable ak.uspeh (ucenici) Probabilities for Post Hoc Tests Error: Between MSE = ,28505, df = 162,00

	grupa	mesto	{1} - 2,5259	{2} - 2,1113	{3} - 3,2219	{4} - 2,5718	{5} - 2,9430	{6} - 3,4232
1	stand. program	KG		0,119952	0,000681	0,999788	0,109682	0,000002
2	stand. program	NS	0,119952		0,000000	0,057406	0,000004	0,000000
3	stand. program	NI	0,000681	0,000000		0,002072	0,603515	0,882920
4	RWCT	KG	0,999788	0,057406	0,002072		0,209119	0,000007
5	RWCT	NS	0,109682	0,000004	0,603515	0,209119		0,056133
6	RWCT	NI	0,000002	0,000000	0,882920	0,000007	0,056133	

Scheffe test; variable samosvest (ucenici) Probabilities for Post Hoc Tests Error: Between MSE = ,22853, df = 162,00

	grupa	mesto	{1} - 2,9905	{2} - 2,7225	{3} - 3,4028	{4} - 2,7621	{5} - 3,3381	{6} - 3,4562
1	stand. program	KG		0,465209	0,083738	0,635536	0,166756	0,027816
2	stand. program	NS	0,465209		0,000149	0,999830	0,000340	0,000022
3	stand. program	NI	0,083738	0,000149		0,000413	0,998535	0,999530
4	RWCT	KG	0,635536	0,999830	0,000413		0,000955	0,000065
5	RWCT	NS	0,166756	0,000340	0,998535	0,000955		0,974566
6	RWCT	NI	0,027816	0,000022	0,999530	0,000065	0,974566	

Scheffe test; variable svakod (ucenici) Probabilities for Post Hoc Tests Error: Between MSE = ,23456, df = 162,00

	grupa	mesto	{1} - 2,9905	{2} - 2,4524	{3} - 3,4167	{4} - 2,6810	{5} - 3,1333	{6} - 3,2610
1	stand. program	KG		0,003787	0,072420	0,299571	0,933709	0,515851
2	stand. program	NS	0,003787		0,000000	0,656680	0,000056	0,000002
3	stand. program	NI	0,072420	0,000000		0,000030	0,474338	0,937739
4	RWCT	KG	0,299571	0,656680	0,000030		0,026352	0,002250
5	RWCT	NS	0,933709	0,000056	0,474338	0,026352		0,966284
6	RWCT	NI	0,515851	0,000002	0,937739	0,002250	0,966284	

Scheffe test; variable koop (ucenici) Probabilities for Post Hoc Tests Error: Between MSE = ,24701, df = 162,00

	grupa	mesto	{1} - 3,2467	{2} - 2,9862	{3} - 3,6167	{4} - 2,8983	{5} - 3,2667	{6} - 3,5680
1	stand. program	KG		0,544129	0,199780	0,201197	0,999995	0,341379
2	stand. program	NS	0,544129		0,001226	0,993364	0,457279	0,003514
3	stand. program	NI	0,199780	0,001226		0,000092	0,257111	0,999754
4	RWCT	KG	0,201197	0,993364	0,000092		0,150286	0,000303
5	RWCT	NS	0,999995	0,457279	0,257111	0,150286		0,418059
6	RWCT	NI	0,341379	0,003514	0,999754	0,000303	0,418059	

Scheffe test; variable inicijat (ucenici) Probabilities for Post Hoc Tests Error: Between MSE = ,42236, df = 162,00

	grupa	mesto	{1} - 2,4833	{2} - 1,9741	{3} - 3,4271	{4} - 2,6250	{5} - 2,6750	{6} - 3,3300
1	stand. program	KG		0,113564	0,000083	0,981980	0,933751	0,000564
2	stand. program	NS	0,113564		0,000000	0,013909	0,005670	0,000000
3	stand. program	NI	0,000083	0,000000		0,001684	0,004325	0,998078

4	RWCT	KG	0,981980	0,013909	0,001684		0,999876	0,008635
5	RWCT	NS	0,933751	0,005670	0,004325	0,999876		0,019802
6	RWCT	NI	0,000564	0,000000	0,998078	0,008635	0,019802	

Scheffe test; variable mot (ucenici) Probabilities for Post Hoc Tests Error: Between MSE = ,35667, df = 162,00

	grupa	mesto	{1} - 2,6333	{2} - 1,9741	{3} - 3,3542	{4} - 2,5000	{5} - 2,7500	{6} - 3,3133
1	stand. program	KG		0,004149	0,002368	0,979945	0,989046	0,004630
2	stand. program	NS	0,004149		0,000000	0,048515	0,000288	0,000000
3	stand. program	NI	0,002368	0,000000		0,000115	0,021393	0,999958
4	RWCT	KG	0,979945	0,048515	0,000115		0,756591	0,000246
5	RWCT	NS	0,989046	0,000288	0,021393	0,756591		0,037527
6	RWCT	NI	0,004630	0,000000	0,999958	0,000246	0,037527	

(Прилог Е)

Образовни профил ученика

smer

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid dizajner odece	25	14,7	14,7	14,7
kozmeticki tehnicar	25	14,7	14,7	29,4
masinski tehnicar za kompjutersko konstruisanje	11	6,5	6,5	35,9
prehrambeni tehnicar	10	5,9	5,9	41,8
tehnicar drumskog saobracaja	19	11,2	11,2	52,9
tehnicar mehatronike	11	6,5	6,5	59,4
tehnicar za bezbednost saobracaja	19	11,2	11,2	70,6
tehnicar za biotehnologiju	20	11,8	11,8	82,4
tehnicar za zastitu zivotne sredine	30	17,6	17,6	100,0
Total	170	100,0	100,0	

(Прилог Ж)

Дистрибуција наставних програма и образовних профила

grupa * smer Crosstabulation

Count

		smer				
		dizajner odece	kozmeticki tehnicar	masinski tehnicar za kompjutersko konstruisanje	prehrambeni tehnicar	tehnicar d saobra
grupa	1,00 stand. program	0	25	0	10	
	2,00 RWCT	25	0	11	0	
Total		25	25	11	10	