

## ОДНОС НАСТАВНИКА ПРЕМА ИНОВИРАЊУ НАСТАВНЕ ПРАКСЕ: ПРОЦЕНЕ ИСТРАЖИВАЧА<sup>а</sup>

Душица Малинић\*, Ивана Ђерић, Јасмина Шефер

Институт за педагошка истраживања, Београд, Србија

\*malinic.dusica@gmail.com

### Апстракт

У раду су анализирани процене истраживача о односу наставника у стручним већима према иновацијама током огледа у једној основној школи. Однос наставника према иновативној пракси сагледан је на основу процена истраживача о: (1) мотивацији стручних већа наставника да усвоје и примене знања и вештине стечене током огледа; (2) њиховом напредовању у погледу стечених знања и вештина током огледа; (3) улози истраживача у мотивисању стручних већа да иновирају наставну праксу и (4) улози стручног већа као групе у којој су се одвијале активности професионалног учења на мотивацију наставника да мењају сопствену праксу. Узорак је обухватио 16 истраживача који су пратили рад шест стручних већа наставника током реализације огледа. Истраживачи су били у двострукој улози – као едукатори на инструктивним обукама и/или као фасилитатори промена у стручним већима наставника. У овој студији случаја примењена је метода вођеног структурираног интервјуа, а комбиновани су квантитативни и квалитативни поступци. Резултати су показали да су стручна већа наставника била умерено мотивисана за изучавање и примену групног рада, отворених задатака, креативне игре, истраживачког рада и критичког дијалога у настави. После обуке, показало се да су наставници из стручних већа значајно напредовали у погледу знања и вештина примене наведених метода и облика рада, али највећи напредак остварен је у примени отворених задатака, јер су наставницима били најмање познати. Истраживачи су остварили јачи утицај на мотивацију наставника него стручно веће као група. Наведене су препоруке о процесу иновирања наставне праксе из перспективе истраживача.

**Кључне речи:** наставници, истраживачи, иновирање наставне праксе.

---

<sup>а</sup> Чланак представља резултат рада на пројекту „Од подстицања иницијативе, сарадње и стваралаштва у образовању до нових улога и идентитета у друштву” (бр. 179034), чију реализацију финансира Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

## TEACHERS' ATTITUDE TOWARDS INNOVATIVE PRACTICE: RESEARCHERS' EVALUATION

### Abstract

The evaluations by researchers monitoring attitudes towards innovations among teacher groups were analyzed during the process of implementing innovations in one elementary school. The teachers' attitudes towards innovative practice were evaluated from the following perspectives: (1) motivation of teacher groups to grasp and implement knowledge and skills acquired during the intervention, (2) improvement of teacher groups in the area of knowledge and skills, (3) the role of researchers in enhancing motivation of teacher groups to change their practice, (4) the role of the teacher groups in motivating individuals to change practices (while working on professional issues). Sixteen researchers/evaluators followed up six teacher groups during the intervention. The researchers had a double role. They were educators on the teacher training course and facilitators in the teacher working groups. A method of structured guided interviews was applied in the case follow up study. Quantitative and qualitative data were analyzed. The results show that the teacher groups manifested a moderate motivation in each of the following areas: implementing student group work, open ended tasks, creative play, student research activities and critical dialogue in class. After training, teacher skills in implementing the previously mentioned types of activities in class were significantly improved in all areas, but the greatest improvement was in the most unfamiliar area of open-ended tasks. The influence of the researches on the teacher groups' motivation appears to be stronger than the influence of teacher groups on individuals. Suggestions were listed relating to the innovative process in class, from the perspectives of researchers/evaluators.

**Key words:** teachers, researchers, innovative practice in education.

### УВОД

Последњих деценија у многим образовним системима развија се пракса увођења иновација с циљем да се подигне квалитет образовања у основним и средњим школама. Иновације су се најчешће уводиле кроз програме стручног усавршавања, али се показало да то није увек био добар пут за иновирање наставне праксе (Fullan, 2007). Поред тога, школе и академске институције партнерски се удружују у напорима да иновирају наставну праксу на иницијативу једног партнера и/или кроз заједнички осмишљене пројекте (Avalos, 2011; Korthagen, Loughran & Russell, 2006). Школе, у сарадњи са стручњацима, активно учествују у примењеним, развојним и акционим истраживањима која имају високи партиципативан и еманципаторски потенцијал (Jenlink & Kinnucan-Welschb, 2001; Ponte, Ax, Beijaard & Wubbels, 2004; Tan, 2014). Такви пројекти/програми одвијају се у школском амбијенту (Borko & Putnam, 1996), посредством колегијалног подучавања и других облика професионалног учења наставника (Cochran-Smith & Lytle, 1999; Korthagen, Loughran & Russell, 2006).

Многи фактори ометају процес увођења иновација у васпитно-образовни процес (Fullan, 2007). Неки од њих су недостатак мотивације наставника да унапређују професионална знања и уводе иновације (Van Eekelen, 2005; Van Eekelen, Vermunt & Boshuizen, 2006; Villegas-Reimers, 2003; Shulman & Shulman, 2004; Šefer, 2015a), доминација традиционалних модела професионалног учења наставника током иновирања праксе (Borko, 2004), као и одсуство фасилитаторске подршке наставницима у процесу увођења иновација у школу (Ponte *et al.*, 2004). Имајући у виду наведено, референтни оквир овог рада ослања се на три кључне тачке: (1) мотивацију наставника у процесу учења и иновирања наставне праксе; (2) карактеристике процеса учења наставника у школи током увођења и имплементирања новине и (3) улогу истраживача/фасилитатора током обучавања наставника у циљу иновирања наставне праксе. И Гаски (Guskey, 2003) сматра да је у студијима о увођењу иновације у школу потребно да се бавимо мотивацијом наставника, облицима професионалног учења наставника, као и подршком стручњака у том процесу.

Постоје три типа наставника који се разликују по спремности да иновирају наставну праксу (Van Eekelen, 2005; Van Eekelen, Vermunt & Boshuizen, 2006). Први тип наставника не опажа да је потребно да мења своје навике подучавања, није критичан према сопственој пракси и није отворен за новине. Они који показују жељу да уче и напредују, али не знају како да то постигну, уз то су критични према себи и отворени према другима – представљају други тип наставника. Трећи тип су они наставници који „горе од жеље” да се усавршавају и спремни су да прихвате иновативне праксе, радо се ангажују током обука и предузимају акције у настави. Новије студије показују да наставници који опажају практичност и корисност иновативног програма такође изражавају спремност да учествују у развојним пројектима и да у будућности примене иновације (Goroizidis & Papaioannou, 2014).

Успех у иновирању наставне праксе зависи и од формирања професионалних група аутентично заинтересованих наставника, чија је сврха да се усавршавају и да уводе иновације у школу. У таквим професионалним групама наставници са едукаторима уче кроз сарадњу и дијалог (Borko, 2004; Putnam & Borko, 2000), што повећава шансу да иновације „заживе” у наставној пракси. У огледној школи, у којој је реализован пројекат „Тролист” (Šefer, Stanković, Đerić i Džinović, 2015), чији ћемо део резултата касније представити, иновирање образовне праксе обухватило је све активности једне школе као повезаног система и темељило се на сарадничком учењу између истраживача и наставника, учењу кроз дијалог и заједничко искуство (Džinović i Đerić, 2012).

У литератури се наводи да је у процесу фацилитурања важно да едукатор у континуитету води и стимулише наставнике на промене (Avalos, 2011; Molle, 2013). Фацилитатор помаже групи наставника да промене своју праксу током дужег временског периода (Le Fevre & Richardson, 2004). Подстиче их да производе, примењују и ревидирају професионална знања и вештине, инспирише их на промене и помаже им да превазилазе дилеме и тешкоће са којима се суочавају током иновирања праксе (Darling-Hammond & McLaughlin, 1995; Putnam & Borko, 2000; Tan, 2014; Wei, Darling-Hammond, Andree, Richardson & Orphanos, 2009). Аутори истичу да би фацилитатор требало да има улогу „критичког пријатеља” током читавог процеса увођења и примене иновација (Ponte *et al.*, 2004). Од ове тезе се кренуло и у научном пројекту „Тролист”, у коме су истраживачи у континуитету пружали стручну подршку наставницима у току једне школске године, мотивисали их да напредују током огледних активности и настојали да им олакшају процес иновирања наставне праксе и рада школе (Džinović i Đerić, 2012; Šefer i sar., 2015). На основу таквих искустава, у овој студији покренута су питања да ли су, из перспективе истраживача, наставници били мотивисани за промене, односно да усвоје, примене знања и вештине и да напредују у знањима и вештинама током иновирања наставне праксе. Такође, занимало нас је да ли су наставници имали већу подршку од истраживача или од наставника/колега из стручних већа током огледа, опет на основу процене истраживача.

### МЕТОД

*Контекст пројекта.* Ова студија случаја представља део научног пројекта (Šefer & Ševkušić, 2012; Šefer & Radišić, 2012) чији је циљ био да се наставници подстакну да иновирају наставну праксу тако што ће користити методе кооперативног учења, задатке отвореног дивергентног типа, креативну игру, критички дијалог, истраживачки рад и ученичке пројекте ради подстицања сарадње, креативности и иницијативе ученика. Пројектом су били обухваћени сви учесници у једној мањој, просечно опремљеној, градској основној школи са 16 одељења и 30 наставника. Такође, пројектом је замишљено да активно учествују истраживачи из научноистраживачке установе који су били у двострукој улози – као едукатори на инструктивним обукама и/или као фацилитатори промена у стручним већима наставника разредне и предметне наставе. Професионална размена искустава и активности заједничког учења у групама су ефикасни облици стручног усавршавања наставника, што је потврђено у другим студијама (Džinović, 2016; Đerić, Malinić i Šefer, 2017; Rogers, Abell, Lannin, Wang, Musikul, Baker & Dingman, 2007; Tan, 2014).

Инструктивне обуке наставника у школи биле су организоване шест пута у току године. Сваки дан инструктивних обука односио се на одређену тему из области дидактике и методике рада са ученицима (групни рад, отворени задаци, креативна игра, истраживачки рад, критички дијалог у настави и ученички пројекти). Обуке су припремили и водили истраживачи.<sup>1</sup> Током пројекта наставници су у континуитету припремани за иновирање наставне праксе путем предавања, експертских инструкција и радионица, мењањем сопствене праксе на огледним часовима и путем рефлексивне дискусије у стручним већима са истраживачима. Наставници су имали задатак да месец дана након обуке примене стечена знања и вештине у настави тако што би одржали по два огледна часа (укупно 360 огледних часова<sup>2</sup> у школи), а о том процесу су дискутовали на стручним већима, којих је укупно било шест<sup>3</sup>. Стручна већа била су осмишљена ради размене знања, вештина и искуства између наставника и истраживача у сврху иновирања праксе рада у школи. Свако од шест стручних већа имало је шест сусрета у току школске године (укупно 36 састанака). Истраживачи су водили, помагали, подстицали, пратили, снимали и бележили своја запажања у оквиру формативне евалуације (Šefer i sar., 2015), док се сумативна евалуација процеса рада, којом се овде нећемо бавити, односила на иницијално и финално испитивање наставника и ученика путем упитника, фокус група и посматрања часова (Džinović & Marušić, 2016; Pavlović i Maksić, 2014; Šefer i Mirkov, 2016).

*Истраживачки приступ.* Примењена је студија случаја која се заснива на комбиновању квалитативних и квантитативних података који су прикупљени одговарајућим истраживачким поступцима за сваку од наведених врста података. У овом истраживању предмет проучавања су односи и процеси који се одвијају у оквиру научног

<sup>1</sup> Већина тема обрађивана је током месец дана, а припрема за једну тему кроз предавања и радионице током једног радног дана. Тема која се тицала групног рада је, као уводна, обрађивана два месеца као и тема ученички пројекти, као последња. Међутим, пошто су ученички пројекти остварени у склопу ваннаставних активности, овде неће бити анализирани.

<sup>2</sup> У оквиру сваке од шест тема које су обрађиване, сваки наставник је одржао по два огледна часа, односно 30 наставника одржало је укупно 360 часова.

<sup>3</sup> Стручна већа наставника разредне и предметне наставе сачињавало је 11 учитеља и 19 предметних наставника. Свако веће се састојало од минимум 4, а максимум 10 наставника сродних предмета. Била су два стручна већа учитеља првих и других разреда; стручно веће учитеља трећег и четвртог разреда; стручно веће природних наука, математике и техничког образовања; стручно веће друштвених, хуманистичких и уметничких области укључујући српски језик и књижевност и стручно веће страних језика. Стручно веће представљало је јединицу анализе у обради података.

пројекта увођења и евалуације иновативног рада у једној основној школи.

*Циљеви истраживања.* У овој студији случаја анализирани су процене истраживача о односу наставника према иновативној пракси у огледној школи. Циљ је био да одговоримо на следећа питања: (1) како истраживачи процењују мотивацију наставника да усвоје и примене знања и вештине током извођења огледа; (2) како истраживачи процењују напредак наставника у знањима и вештинама током извођења огледа; (3) како истраживачи процењују своју улогу у мотивисању наставника током иновирања наставне праксе и (4) како истраживачи процењују улогу групе наставника окупљених у стручном већу на мотивацију наставника да примене стечена знања и вештине. Знања и вештине односили су се на следеће наставне методе и облике рада: групни рад, отворене дивергентне задатке, креативну игру, истраживачки рад и критички дијалог у настави.

*Узорак.* Истраживање је обухватило 16 истраживача запослених у научноистраживачкој установи, који су по основном образовању педагози, психолози и методичари. Већина истраживача имала је дугогодишње искуство у вођењу акредитованих програма стручног усавршавања наставника у нашој средини, као и у погледу фацитирања промена у професионалном усавршавању практичара (Đerić, Malinić i Šefer, 2017).

*Начин прикупљања података.* Руководилац пројекта је интервјуисао истраживаче који су током године били едукатори на инструктивним обукама и фацитатори у стручним већима наставника. Индивидуални интервју обављен је са онима који су у континуитету водили једно стручно веће наставника, а групни интервјуи са истраживачима који су на смену водили исто стручно веће.<sup>4</sup> Истраживачи су дали своје процене у форми наратива (квалитативни подаци), док су квантитативни подаци исказани на скали од 1 до 10.

Подаци су прикупљени током 2014. године<sup>5</sup> након увођења иновација у наставну праксу. Прво питање у интервјуу са истраживачима односило се на то како на скали од 1 до 10 процењују мотивисаност наставника у стручним већима (као групама за професи-

<sup>4</sup> До смене истраживача у неким стручним већима долазило је онда када су се осећали несигурни да га воде у домену који не представља ужу област њиховог професионалног интересовања, па су учествовали само у оном делу рада већа за који су се осећали квалификовано. На пример, неки истраживачи су били компетентни за увођење групног рада у наставу, али не и за креативну игру итд. Уколико су ментори имали више искуства у различитим делатностима у школи или фацитирању наставника, без обзира на своја ужа професионална интересовања, они су у континуитету радили с једним стручним већем.

<sup>5</sup> Оглед у школи започет је у септембру 2013. године, а завршен је у јуну 2014. године.

онално учење) да изучавају групни рад у настави, уз образлагање одговора. Исто питање постављено је и за изучавање и примену отворених дивергентних задатака, креативне игре, критичког дијалога и истраживачког рада. У другом делу разговора истраживачи су на скали од 1 до 10 процењивали напредовање наставника у стручним већима (као групама за професионално учење) у погледу примене знања и вештине групног рада са ученицима пре обуке и након обуке, уз образлагање одговора. Исто питање постављено је за изучавање и примену отворених задатака, креативне игре, критичког дијалога и истраживачког рада. У трећем делу интервјуа акценат је стављен на то како истраживачи процењују сопствену улогу у мотивисању наставника у раду стручних већа, као и на процене истраживача о улози групе наставника окупљених у стручном већу на њихову мотивацију да примене стечена знања и вештине током огледа.

*Начин обраде података.* Квантитативни део обраде података прикупљених на скали процене 1–10 заснива се на дескриптивној статистици и статистичким тестовима за поређење зависних група (т-тест, Фридманов тест). Приликом обраде квалитативних података, који су дати у форми наратива, коришћена је тематска анализа садржаја (Elo & Kyngäs, 2008) кодирањем кључних идеја у целине са заједничким значењем.

## РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА

У Табели 1 приказани су резултати о томе како су истраживачи проценили *мотивацију наставника да стекну и примене знања и вештине* које су изучавали током огледа, односно на инструктивним обукама и кроз сопствену праксу, као и током дискусија које су биле организоване у стручним већима наставника разредне и предметне наставе. Истраживачи су вршили процену мотивације наставника из стручних већа на скали од 1 до 10, а потом су образлагали своје процене.

*Табела 1. Мотивација наставника из стручних већа да стекну и примене знања и вештине током огледа*

	N	AS	SD	Min	Max	Md
Групни рад	5	6,40	0,894	6	8	6,00
Отворени задаци	5	5,60	1,342	4	7	5,00
Креативна игра	5	6,00	1,871	4	9	6,00
Истраживачки рад	5	5,40	1,673	4	8	5,00
Критички дијалог	5	4,00	0,707	3	5	4,00

Напомена. N – број стручних већа за које су истраживачи давали процене. Због непотпуности података нису анализирани подаци за стручно веће страних језика.

Мотивација наставника из стручних већа за изучавање и примену групног рада, отворених задатака, креативне игре, истраживачког рада и критичког дијалога у настави креће се у границама просека на скали од 1 до 10 (Табела 1). Урађен је Фридманов тест који показује да нема статистички значајних разлика између стручних већа у погледу мотивације наставника за изучавање и примену различитих наставних метода и облика рада у настави током трајања огледа ( $\chi^2(5, n = 5) = 9,576, p = 0,088$ ). Дакле, на основу аритметичких средина из Табеле 1, а узимајући у обзир теоријски распон скорова од 1 до 10, можемо рећи да су стручна већа наставника била умерено мотивисана за изучавање и примену групног рада, отворених задатака, креативне игре, истраживачког рада и критичког дијалога у настави.

Добијени квалитативни подаци у овој студији, односно образложења истраживача, показују да је мотивација наставника у стручним већима флукутирала током изучавања и примене знања и вештина, и то у зависности од различитих чинилаца:

- особина личности наставника и степена посвећености позиву;
- става према иновацијама – отвореност за промене или отпор изражен кроз љутњу, страх од нових технологија;
- страха од критике током активности професионалног учења које би могле да дођу од колега или фацитатора;
- преференција за поједине наставне методе и облике рада које су се изучавале у огледу;
- организација рада у оквиру стручних већа – проблеми настају када наставници раде у више школа, па се распоред активности преклапа или када се промени едукатор/фацитатор у стручном већу.

Дакле, наведени подаци указују на то да је приликом увођења иновације у наставу потребно обратити посебно пажњу на однос наставника према новинама, на њихову мотивацију да прихвате и одрже промене у пракси, као и на ублажавање њиховог отпора, о чему говори и Фулан (Fullan, 2007) када разматра процес увођења образовних промена. Ови налази су, такође, у складу са налазима других студија, који говоре да ангажованост и посвећеност наставника у процесу увођења и реализације иновација у настави зависи од њихових личних карактеристика (Van Eekelen, 2005; Van Eekelen, Vermunt & Boshuizen, 2006). На основу процена истраживача, видљиво је да су наставници неспремни да преузму улогу „критичког пријатеља” у односу на своје колеге током активности професионалног учења. Наставници избегавају да суочавају колеге са слабостима њихове праксе, иако основна подршка у професионалној групи учења представља повољан контекст за то (Džinović, 2016). Поменути аутор нуди објашњење да такво стање постоји делимично због недостатка



знања и вештине вођења критичког дијалога, а делом због страха наставника да ће нарушити односе са колегама уколико доводе у питање њихову компетентност. Питање афинитета наставника према одређеним темама које су изучавали током огледа јавило се и у квалитативним образложењима истраживача. Они процењују да је неке наставнике мотивисала позната тема јер се осећају сигурни у њеној примени, друге наставнике мотивисала је непозната тема јер отвара видике, док су неки показали амбивалентност (на пример, у случају примене креативне игре). Процене истраживача су у складу са налазима других студија о томе да су наставници спремни да прихвате иновације и да „ризикују са новинама” уколико се оне тичу тема везаних за дидактичко-методичку област (Stevens, 2004), пре свега у вези са садржајима који су кључни за наставу и рад са ученицима. Коначно, један од показатеља квалитета обука тиче се добре организације активности професионалног учења (Stanković, Đerić i Milin, 2013), па се и у овом истраживању показало да је то значајан фактор за мотивисање наставника.

Процене истраживача о *напредовању наставника у стручним већима у погледу знања и вештина* за примену наставних метода и облика рада пре и после огледа, на скали од 1 до 10, изнете су у Табели 2.

Табела 2. *Процена напретка наставника у стручним већима у погледу знања и вештина за примену наставних метода и облика рада пре и после огледа*

Наставне методе и облици рада	N	AS	SD	Dif. AS*	t-тест	$\eta^{2**}$	
Групни рад	пре огледа	6	4,00	1,265	2,33	t(5) = -5,534, <b>p = 0,003</b>	0,365
	после огледа	6	6,33	1,633			
Отворени задаци	пре огледа	6	1,83	0,753	3,00	t(5) = -8,216, <b>p = 0,000</b>	0,419
	после огледа	6	4,83	1,472			
Креативна игра	пре огледа	6	3,83	1,941	1,67	t(5) = -3,953, <b>p = 0,011</b>	0,166
	после огледа	6	5,50	1,643			
Истраживачки рад	пре огледа	5	4,00	1,732	2,40	t(4) = -6,00, <b>p = 0,004</b>	0,312
	после огледа	5	6,40	1,817			
Критички дијалог	пре огледа	5	3,60	1,140	1,60	t(4) = -4,00, <b>p = 0,016</b>	0,244
	после огледа	5	5,20	1,483			

\*Dif.AS. – разлика средњих вредности процена истраживача пре и после огледа.  
\*\* $\eta^2$  – ета квадрат.

На основу аритметичких средина (Табела 2), видљиво је да су се знања и вештине за примену наведених метода и облика рада у настави, према проценама истраживача, налазила више на левој страни скале пре обуке, а близу средње вредности или више од ње на десној страни скале после рефлексивне праксе наставника у стручним већима. Подаци показују да су стручна већа наставника, пре и после огледа,

била слабија у знањима и вештинама примене отворених задатака, креативне игре и критичког дијалога, а боља у примени групног и истраживачког рада ученика.

Урађен је т-тест за поновљена мерења који показује какав је однос између поменутих наставних метода и облика рада пре и после огледа. Уопштено говорећи, стручна већа наставника статистички су значајно напредовала у погледу свих изучаваних наставних метода и облика рада (Табела 2). Друге студије такође потврђују да наставници напредују уколико добију одговарајућа предметна знања, педагошка знања, као и практична решења која могу да директно употребе у учионицима (Rogers *et al.*, 2007).

Наставници у стручним већима највише су напредовали у примени отворених задатака кад се упореди ниво знања и вештина пре и после обуке, што се може закључити на основу ета показатеља јачине ефекта ( $\eta^2 = 0,419$ ). Отворени задаци су представљали највећи изазов за наставнике зато што су у овој области почињали са ниже позиције. Код групног ( $\eta^2 = 0,365$ ) и истраживачког рада ( $\eta^2 = 0,312$ ) нешто су мање напредовали него код отворених задатака. Резултати су им већ од почетка били виши, вероватно јер им је познатија тематика. Када се упореде процене истраживача о напредовању стручних већа наставника и индивидуалне процене наставника/учитеља о сопственом напредовању, приметне су извесне специфичности и разлике (Šefer, 2015b). Наиме, ауторка извештава да су у настави учитељи највише напредовали у погледу знања и вештина примене отворених задатака, а наставници у погледу групног рада. Уопштено говорећи, учитељи су више напредовали него наставници током читавог огледа. Напредовање је најмање кад је у питању креативна игра ( $\eta^2 = 0,166$ ) и употреба критичког дијалога ( $\eta^2 = 0,244$ ). Можемо закључити да су стручна већа наставника значајно напредовала након обуке у погледу свих наставних метода и облика рада које су применили у настави, нарочито у области примене отворених задатака (Табела 2).

Напредовање наставника у погледу знања и вештина за примену поменутих наставних метода и облика рада истраживачи су образложили у форми наратива. У Табели 3 представљене су кључне мисли и идеје истраживача о напредовању стручних већа наставника. Идеје су повезане у целине на основу заједничких значења.

*Табела 3. Квалитативни подаци о напредовању наставника у знањима и вештинама примене наставних метода и облика рада – процене истраживача*

<b>Групни рад</b>
У овој области наставници полазе са боље позиције. Успех зависи од контекста рада и уложеног труда. Неки наставници су напредовали, а неки нису. На почетку обуке су активнији пошто имају више времена и елана, често постављају питања и дискутују. У већој мери разумеју значај групног рада. Дају предлоге за решавање проблема који се односи на оцењивање доприноса појединца у групи.
<b>Отворени задаци</b>
Отворени задаци су најмање познати наставницима. Тешко им је, али истовремено интересантно. Напредују у различитој мери. Немају искуство у овој области. Вежбају и они који нису мотивисани и који нису довољно отворени за размену и посету часовима колега. Комбинују отворене задатке са групним радом. Истраживачи сматрају да су наставници у стручним већима били изузетно заинтригирани отвореним задацима и да наставнике треба обучити већ током иницијалног образовања.
<b>Креативна игра</b>
Креативна игра мање је позната предметним наставницима него учитељима. После обуке чешће примењују креативну игру. Учители понекад не разумеју њену суштину, мада јача поверење у њене ефекте. Учители који су примењивали игру не виде допринос обуке. Неки наставници се жале да креативна игра изазива недисциплину. Неки креативну игру доживљавају недовољно ефикасном и неадекватном за обраду у старијим разредима. Напредак је присутан код неких наставника.
<b>Истраживачки рад</b>
Неки наставници имају извесно искуство са применом истраживачког рада у настави, док други немају. Нису сви у истој мери укључени у примену истраживачког рада у настави. Током обуке научили су више о истраживачкој процедури него што су знали раније. Многи немају претходно искуство нити знање о истраживачкој логици. Наставници немају обичај да мисле на истраживачки начин. Суочавају се са безброј тешкоћа у планирању и реализацији. Истраживачки рад изазива замор и захтева додатно време што их ограничава у примени. Напредовали су у различитој мери. За изучавање истраживачког рада и осталих наставних метода које смо поменули потребно је више времена од једне школске године.
<b>Критички дијалог</b>
Иако је примена дијалога наставницима позната, критички дијалог није у довољној мери присутан у настави. После обуке наставници различито напредују. Обуком је поентиран смисао критичког дијалога. Неки сматрају да се критички дијалог не може применити у раду са ученицима нижих разреда (мада је то могуће коришћењем дечјег искуства); не схватају разлику између дијалога и критичког дијалога; и даље недостаје критичко мишљење у настави, питања ученика и метакогниција. Критички дијалог захтева више припреме и времена за реализацију.

Имајући у виду процене истраживача, може се рећи да стручна већа наставника различито напредују у примени стечених знања и вештина у зависности од преференција наставника, степена познавања теме, организационих тешкоћа у настави, као и њихове процене о ефекатима које одређена дидактичко-методичка решења имају на учење и постигнуће ученика. Треће и четврто истраживачко питање односило се на то шта истраживачи мисле о томе ко је више допринео мотивацији наставника за иновирањем праксе током огледа: истраживачи или стручна већа наставника као група у којој су се одвијале активности професионалног учења. Поређене су аритметичке средине процена истраживача о улози стручног већа као групе у подстицању мотивације наставника и улози истраживача у подстицању мотивације наставника у раду стручних већа (Табела 4).

*Табела 4. Процене истраживача о улози стручног већа као групе и улози истраживача у подстицању мотивације наставника*

Подстицање мотивације	N	AS	SD	t-тест
Стручно веће	6	5,33	1,633	t(5) = -5,477; p =
Истраживачи	6	7,33	1,366	0,003

Као што се из Табеле 4 може видети, већу улогу у подстицању мотивације наставника имали су истраживачи као едукатори и фацилитатори него стручно веће као група у којој су се одвијале активности професионалног учења. Образлажући своје одговоре, истраживачи су истакли да је њихов успех у процесу мотивисања наставника у стручним већима зависио од карактеристика њихове личности (способности за комуникацију, осетљивости за практичне проблеме, спремности да учествује у организацији, спремности да разуме и подстиче наставника). Истовремено, истраживачи сматрају да постоји флукуација мотивације наставника у стручним већима која зависи од посвећености наставника у раду, спремности на сарадњу у стручном већу, спремности да размењују и прихватају идеје других, затим од учесталости критика, отпора према новинама, временске оптерећености састанцима, као и немогућности да се одржи континуитет у раду стручних већа. До сличних резултата дошло се и у другим студијама (Gorozidis & Papaioannou, 2014; Džinović, 2016; Rogers *et al.*, 2007; Stevens, 2004; Van Eekelen, 2005; Van Eekelen, Vermunt & Boshuizen, 2006).

#### **ЗАКЉУЧАК И ПРЕПОРУКЕ**

За иноварање наставне праксе значајни су следећи чиниоци: (1) мотивација наставника да усвоје и примењују професионална знања стечена на обукама, (2) напредак који остварују у том проце-

су, као и (3) размена знања и искуства између истраживача и наставника током професионалног учења. Стручна већа наставника била су умерено мотивисана за изучавање и примену групног рада, отворених задатака, креативне игре, истраживачког рада и критичког дијалога у настави. Наставници су напредовали у погледу знања и вештине примене свих изучаваних наставних метода и облика рада током огледа. Највећи ефекат у напредовању наставника остварен је у домену отворених задатака, а најмањи ефекат остварен је у области креативне игре. Отворени задаци ипак представљају највећи изазов за наставнике, што потврђују и наши квалитативни подаци. Истраживачи као едукатори и фацитатори имали су већу улогу у подстицању мотивације наставника да изучавају и примењују испитиване методе и облике рада него што је ту улогу имала група наставника, односно стручно веће. Квалитативни подаци у овој студији показују да мотивација наставника у стручним већима током иновирања наставне праксе зависи од тема које се изучавају, индивидуалних карактеристика наставника, компетенција истраживача у процесу фацитације, организационих питања током извођења огледа и контекста у оквиру којег су се наставници стручно усавршавали, што је у складу са неким налазима из истог пројекта (Ђерић, Malinić i Šefer, 2017).

Приликом сагледавања добијених резултата, треба имати у виду да је реч о студији случаја. Овај методолошки приступ при проучавању педагошких феномена је важан за очување целине појаве, уважавање њеног контекста, развојне димензије и комплементарности различитих извора података (Ševkušić, 2011). Према томе, највећа корист студије случаја је у томе што су налази еколошки ваљани, док је ограничење овог истраживања у томе што се резултати тичу групе истраживача и наставника из једне школе. То значи да би налази могли бити и другачији да су добијени у контексту друге школе и/или у комуникацији са другом групом наставника/истраживача. Ипак, резултати добијени овим путем могу да послуже као основа за планирање и спровођење нових истраживања у другим школама или за припрему истраживања на већим узорцима (Ђерић, Malinić i Šefer, 2017).

На основу налаза добијених приликом спровођења истраживачког пројекта у школи и иновирања наставне праксе, формулисано је неколико препорука. Најпре, потребно је да наставници међусобно деле знање и вештине које су стекли на обукама, што захтева подршку едукатора и фацитатора током и након истраживачког пројекта, што је потврђено и у другим студијама (Avalos, 2011; Cave & Muloy, 2010; Molle, 2013; Rogers *et al.*, 2007). Заједнички рад и учење наставника и истраживача помаже практичарима да освешћују сопствену праксу и требало би га започети и пре увођења иновација, а затим наставити током реализације жељених промена и након завршеног иновативног пројекта ради одрживости промена (Ђерић,

Malinić i Šefer, 2017). Neophodno je posebno raditi na motivaciji nastavnika pre angažovanja u aktivnostima koje su usmerene na inoviranje nastave i života u školi. Motivacija nastavnika se takođe gradi, održava i pojačava na korpusu prethodnih znanja i vешtina koje oni već poseduju, jer ta znanja razvijaju samopouzdanje kod nastavnika, koje predstavlja ključni faktor u preuzimanju odgovornosti za dalje lično i profesionalno učenje. Na ovo ukazuju neki od pomenutih rezultata u ovom radu, kao i nalazi drugih studija (Jenlink & Kinnucan-Welsch, 2001). I, na kraju, da bi inoviranje prakse bilo efikasno, potrebno je обезбедити успешну интеракцију следећих елемената обуке: квалитет програма/иновације, карактеристике и потребе наставника у процесу учења и обуке, компетенције едукатора/фацилитатора, као и повољан контекст у којем се одвија професионално учење (Borko, 2004), што су показали и налази овог истраживања.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Avalos, (2011). Teacher professional development in Teaching and Teacher Education over ten years. *Teaching and Teacher Education*, 27, 10–20.
- Borko, H. (2004). Professional development and teacher learning: mapping the terrain. *Educational Researcher*, 33(8), 3–15.
- Borko, H., & Putnam, R. T. (1996). Learning to teach. In D. Berliner & R. Calfee (Eds.), *Handbook of educational psychology* (str. 673–708). New York: Macmillian.
- Cave, A., & Mulloy, M. (2010). How do cognitive and motivational factors influence teachers' degree of program implementation?: A qualitative examination of teacher perspectives. *National Forum of Educational Administration and Supervision Journal*, 27(4), 1–26.
- Cochran-Smith, M., & Lytle, S. (1999). The teacher research movement: A decade later. *Educational Researcher*, 28(7), 15–25.
- Darling-Hammond, L., & McLaughlin, M. W. (1995). Policies that support professional development in an era of reform. *Phi Delta Kappan*, 76(8), 597–604.
- Đerić, I., Malinić, D. i Šefer, J. (2017). Kako unaprediti proces inoviranja školske prakse [How to Improve the Process of Innovation of the School Practice]. *Inovacije u nastavi*, 30(4), 1–13.
- Džinović, V. (2016). Podsticanje grupnog profesionalnog učenja nastavnika [Facilitating Learning in Teachers Study Group]. U S. Maksić i I. Đerić (ur.), *Razvoj istraživačke prakse u školi [Development of research practice at school]* (str. 55–74). Beograd: Institut za pedagoška istraživanja.
- Džinović, V. i Đerić, I. (2012). Nova paradigma profesionalnog razvoja nastavnika – podsticaj za inicijativu, saradnju i stvaralaštvo. [The New Paradigm of Teacher Professional Development - Encouragement for Initiative, Cooperation and Creativity] U J. Šefer i J. Radišić (ur.), *Svaralaštvo, inicijativa i saradnja. Implikacije za obrazovnu praksu. Drugi deo [Creativity, initiative and cooperation. Implications for educational practice II]* (str. 113–135). Beograd: Institut za pedagoška istraživanja.
- Džinović, V. i Marušić, M. (2016). Saradnja u nastavi: efekti primene modela Trolist. [Cooperation in Teaching: The Effects of Implementing the “Trefoil” Model]. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, 46(1), 27–47.

- Elo, S. & Kyngäs, H. (2008). The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing*, 62(1), 107–115.
- Fullan, M. (2007). *The new meaning of educational change* (4<sup>th</sup> Edition). NY: Teacher College Press.
- Gorozidis, G., & Papaioannou, A. G. (2014). Teachers' motivation to participate in training and to implement innovations. *Teaching and Teacher Education*, 39, 1–11.
- Guskey, T. R. (2003). What makes professional development effective? *Phi Delta Kappan*, 84, 750–784.
- Jenlink, P. M., & Kinnucan-Welsch, K. (2001). Case stories of facilitating professional development. *Teaching and Teacher Education*, 17, 705–724.
- Korthagen, F., Loughran, J., & Russell, T. (2006). Developing fundamental principles for teacher education programs and practices. *Teaching and Teacher Education*, 22, 1020–1041.
- Le Fevre, D., & Richardson, V. (2002). Staff development in early reading intervention programs: the facilitator. *Teaching and Teacher Education*, 18, 483–500.
- Molle, D. (2013). Facilitating professional development for teachers of English language learners. *Teaching and Teacher Education*, 29, 197–207.
- Pavlović, J. i Maksić, S. (2014). Implicitne teorije kreativnosti nastavnika osnovne škole: studija slučaja. [Implicit Theories of Creativity of Primary School Teachers: A case study.] *Psihologija*, 47(4), 465–483.
- Ponte, P., Ax, J., Beijaard, D. & Wubbels, T. (2004). Teachers' development of professional knowledge through action research and the facilitation of this by teacher educators. *Teaching and Teacher Education*, 20, 571–588.
- Putnam, R. T., & Borko, H. (2000). What do new views of knowledge and thinking have to say about research on teacher learning? *Educational Researcher*, 33(8), 3–15.
- Rogers, M. P., Abell, S., Lannin, J., Wang, C. Y., Musikul, K., Barker, D. & Dingman, S. (2007). Effective professional development in science and mathematics education: teachers' and facilitators' views. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 5, 507–532.
- Šefer, J. & Mirkov, S. (2016). Efekti pedagoškog pristupa Trolist na podsticanje istraživačkog ponašanja učenika. [The Effects of the "Trefoil" Pedagogical Approach on Encouraging Creative Behavior in Students] *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, 48(2), 207–230.
- Šefer, J. & Radišić, J. (prir.) (2012). *Stvaralaštvo, inicijativa i saradnja: implikacije za obrazovnu praksu – II deo*. [Creativity, Initiative and Cooperation: Implications for Educational Practice - part II] Beograd: Institut za pedagoška istraživanja.
- Šefer, J. & Ševkušić, S. (prir.) (2012). *Stvaralaštvo, inicijativa i saradnja – Novi pristup obrazovanju – I deo*. [Creativity, Initiative and Cooperation - A New Approach to Education - part I] Beograd: Institut za pedagoška istraživanja.
- Šefer, J. (2015b). Inovativni rad nastavnika u Srbiji: podsticaji i prepreke na primeru pristupa „Trolist”. [The Innovative Work of the Teachers in Serbia: Incentives and Bbstacles in the Case of "Trefoil" Approach]. U E. Lazarević, J. Stevanović i D. Stanković (ur.), *Nove uloge za novo doba: prilozi za redefinisavanje obrazovne prakse* [New roles for new times: Contributions to redefine educational practices](str. 71–92). Beograd: Institut za pedagoška istraživanja.
- Šefer, J. (2015a). Motivisanost nastavnika osnovne škole za promene u nastavi. [Elementary-School Teachers' Motivation for Changes in the Teaching Process] *Nastava i vaspitanje*, [Journal of Education] 64(2), 285–299. doi:10.5937/nasvas1502285S

- Šefer, J., Stanković, D., Đerić, I. i Džinović, V. (2015). *Pedagoški pristup Trolist: podsticaj za saradnju, stvaralaštvo i inicijativu. [The "Trefoil" Pedagogical Approach: Incentive for Cooperation, Creativity and Initiative]* Beograd: Institut za pedagoška istraživanja.
- Ševkušić, S. (2011). *Kvalitativna istraživanja u pedagogiji – doprinos različitih pedagoških pristupa. [Qualitative Research in Pedagogy - The Contribution of Different Pedagogical Approaches]*. Beograd: Institut za pedagoška istraživanja.
- Shulman, L. S., & Shulman, J. H. (2004). How and what teachers learn: A shifting perspective. *Journal of Curriculum Studies*, 36(2), 257–271.
- Stanković, D., Đerić, I. i Milin, V. (2013). Pravci unapređivanja stručnog usavršavanja nastavnika u Srbiji: perspektiva nastavnika osnovnih škola [The Ways of Professional Advancement of Teachers in Serbia: Primary School Teachers' Perspective]. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, 45(1), 86–107.
- Stevens, R. J. (2004). Why do educational innovations come and go? What do we know? What can we do? *Teaching and Teacher Education*, 20, 389–396.
- Tan, Y. S. M. (2014). A researcher-facilitator's reflection: Implementing a Singapore case of learning study. *Teaching and Teacher Education*, 37, 44–54.
- Van Eekelen, I. M. (2005). *Teachers' will and way to learn – Studies on how teachers learn and their willingness to do so* (Unpublished doctoral dissertation). The Netherlands: Maastricht University.
- Van Eekelen, I. M., Vermunt, J. D., & Boshuizen, H. P. A. (2006). Exploring teachers' will to learn. *Teaching and Teacher Education*, 22, 408–423.
- Villegas-Reimers, E. (2003). *Teacher professional development: An international review of the literature*. UNESCO: International Institute for Educational Planning.
- Wei, R. C., Darling-Hammond, L., Andree, A., Richardson, N., & Orphanos, S. (2009). *Professional learning in the learning profession: A status report on teacher development in the United States and abroad*. Dallas, TX. National Staff Development Council.

## TEACHERS' ATTITUDE TOWARDS INNOVATIVE PRACTICE: RESEARCHERS' EVALUATION

**Dušica Malinić, Ivana Đerić, Jasmina Šefer**  
Institute for Educational Research, Belgrade, Serbia

### Summary

Innovative practice is being developed in worldwide educational systems in order to increase the quality of elementary and secondary/high level education. Schools collaborate with experts and actively participate in scientific research projects with aim to innovate teaching practices through various forms of professional learning. However, the process of implementing innovations is limited for various reasons: low teacher motivation to improve their professional knowledge and skills and to implement innovations (Van Eekelen, 2005; Van Eekelen, Vermunt & Boshuizen, 2006; Villegas-Reimers, 2003; Shulman & Shulman, 2004; Šefer, 2015a); traditional models of professional development while innovating practice (Borko, 2004); lack of support and facilitation in the process of training for innovations (Ponte et al., 2004). The evaluations by researchers monitoring attitudes towards innovations among teacher groups during the process of implementing new practices in one



elementary school in Belgrade were analyzed. This evaluation was carried out from the following perspectives: (1) motivation of teacher groups to grasp and implement knowledge and skills acquired during the intervention, (2) improvement of teachers' groups in the area of knowledge and skills, (3) the role of researchers in enhancing the motivation of teacher groups to change their practices (4) the role of the teacher groups in motivating individuals to change practices (while working on professional issues). Sixteen researchers/evaluators followed up six teacher groups during the intervention. The researchers had a double role. They were both educators on the teacher training course and facilitators in the teacher groups. The method of a structured guided interview was applied in a follow-up study. Quantitative and qualitative data were analyzed. The findings refer to the following significant factors relevant for innovative practices: (1) teachers' motivation to assimilate and implement professional knowledge acquired in training, (2) teachers' skills improvement while implementing innovations, (3) interaction and exchange of knowledge and experiences among teachers within the group and with researchers in the process. The results show that the teacher groups manifested a moderate motivation in each of the following areas: implementing student group work; open-ended tasks; creative play; student research activities; and critical dialogue in class. After training, teacher skills in implementing these previously mentioned types of activity in the classroom improved significantly in all areas, but the greatest improvement was in the most unfamiliar area relating to open ended tasks. The influence of the researchers on the teacher groups' motivation appeared to be stronger than the influence of the teacher groups on individuals. According to the researchers, individual motivation in the teachers' groups seemed to be related to familiarity and preference for particular types of teaching activity, individual characteristics of teachers, facilitation skills demonstrated by researchers, organizational issues, as well as the school and social context for teachers' professional development. According to the findings, the following suggestions were provided: (1) mutual work by teachers and researchers needs to be organized even before implementing innovations in school, which is then followed by the introduction of changes and an investigation as to whether the innovations are sustainable in practice; (2) teachers' motivation should be addressed before the introduction of innovations in school life.