

Др Ненад Сузић  
Филозофски факултет  
Бања Лука

UDK-371.12(371.15)  
Изворни научни рад  
НВ.LVII.3.2008.  
Примљен: 15. V 2008.

## ЕФИКАСНОСТ НАСТАВНИКА

**Апстракт** На узорку од 607 наставника и студената који студирају за наставнички позив проведено је истраживање уз примјену Норвешке скале ефикасности и још три скалера које су конструисали Скалвик и Скалвик (2007). Факторизацијом су нађена четири фактора ефикасности наставника на БиХ узорку, то су: 1) предавачке способности, способност наставника да мотивише ученике и да организује рад у одјељењу, 2) успостављање дисциплине, 3) укључивање најслабијих ученика у пуну активност у учионици и 4) кооперативност наставника према колегама и родитељима. Аутор указује на то да би било пожељно реструктурисати конструкт самопроцене ефикасности код наставника тако да се дисциплиновање ученика помјери на ниже мјесто приоритета у корист инклузије свих ученика и кооперативности наставника. Осим тога, регресиона анализа показала је да наставници који више процјењују ефикасност властитог рада уједно имају виши ниво процјене ефикасности колектива у коме раде. Сљедећи налаз истраживања је да виши ниво процјене властите ефикасности имају наставници који више значаја придају екстерној контроли у односу на наставнике који екстерној контроли придају мање значаја. То је одраз система образовања који већ деценијама дјелује на Балкану. Важан налаз овог истраживања је и то да уз пораст животне доби наставника расте и њихова увјереност о властитој ефикасности. На крају, ово истраживање показује да постоји разлика између студената будућих наставника и наставника који раде у школама када је у питању процјена самоефикасности (властите ефикасности), екстерна контрола, значај ометајућих фактора и ефикасност колектива. Све у свему, ово истраживање доноси нове спознаје корисне за педагошку теорију и наставну праксу те отвара низ проблема за даље истраживање.

**Кључне ријечи:** самоефикасност наставника, екстерна контрола, ометајући фактори

## TEACHERS' EFFICACY

**Abstract** The Norwegian Efficacy Scale combined with three additional scalers, developed by Skaalvik & Skaalvik (2007), was applied in the research which was conducted on the sample of 607 in-service and pre-service teachers. The factorization procedure revealed four factors of self-efficacy of teachers in Bosnia and Herzegovina: 1) teaching capabilities, the ability of the teacher to motivate students and organize classroom activities, 2) establishing and maintaining class discipline, 3) engaging the least successful students in classroom activities, and 4) teacher-teacher and teacher-parents cooperativeness. The author points out that restructuring of the teachers' self-efficacy constructs might be desirable in the sense to prioritize students' inclusion in activities and cooperativeness over disciplining. Further, the regression analysis showed that the teachers who estimate their own efficacy higher evaluated the efficacy of their

*institution also higher. The higher level of self-efficacy estimate was obtained by those teachers who place more importance on external control compared to those who do not regard external control highly. This might be taken as a reflection of the system used in the Balkans for decades now. An important finding of the research is that the perception of self-efficacy increases with the age of the teachers. Finally, the results show that students – would-be teachers differ from in-service teachers regarding the perception of self-efficacy, external control, the importance of hampering factors and the efficacy of the institutions. All in all, the research revealed new aspects which might be useful to pedagogical theory and teaching practice and opened a number of questions for further research.*

**Keywords:** *teachers' self-efficacy, external control, hampering factors.*

По чему препознајемо ефикасног наставника? У првој половини двадесетог вијека, између два свјетска рата, у првом плану био би препознат по дисциплиновању ученика, а тек потом по предавачким квалитетима. У другој половини прошлог вијека, то би била способност да ученику пренесе знање, да дјетету “улије у главу” садржаје, вјештине и навике. Међутим, листа квалитета доброг наставника нагло се проширила крајем двадесетог вијека. Наиме, sazрела је спознаја да је посао наставника врло комплексан, да је врло тешко заокружити листу особина наставника. Босиљка и Јован Ђорђевић су на великом узорку у Србији нашли преко 500 особина наставника по критеријуму како их виде ученици (Ђорђевић и Ђорђевић, 1988). Ради се о особинама које су ученици исказали при оцјењивању својих наставника. Аутори су груписањем извели шест категорија ових особина. Готово идентичне категорије добио сам излиставањем особина наставника из теоретских радова и истраживања. Ради се о сљедећим категоријама: 1) наставник као личност, 2) стил и начин рада у настави, 3) однос према ученику и настави, вриједности и вриједносне оријентације, 4) социјална улога и статус, 5) физичке особине (Сузић, 1995). Факторским груписањем установљено је да ученици у први план постављају интерперсоналне квалитете наставника, да им је најважније како наставници поступају према њима, колико их уважавају и да ли им дају шансу за активно судјеловање, за самосталност (ибидем). Оба ова истраживања, Босиљке и Јована Ђорђевић као и моје истраживање, рађена су по основу виђења особина наставника из угла ученика, односно путем атрибуције. Феномен атрибуције дефинисао је Фриц Хајдер као приписивање својстава некоме или нечему на основу атрибута које даје субјект оцјењујући дату особу или објекат (Heider, 1958). С друге стране, особине наставника можемо снимати објективним тестовима или мјерним инструментима, а трећи начин је да те особине захватимо из угла наставника лично. Наиме, могуће је питати наставнике шта мисле о себи и својој професији. Управо то је предмет овог истраживање.

Ако питамо наставнике да ли су ефикасни и по чему суде о властитој ефикасности у настави, на основу одговора сазнаћемо њихова увјерења о властитој ефикасности, добићемо њихову процјену самоефикасности. Истражујући овај феномен, Бандура је нашао четири извора процјене самоефикасности: 1) озваничена искуства – дипломе, сертификати, 2) поређење са успјешним колегама, 3) вербална персуазија и 4) психолошке реакције (Бандура, 1997). Шта је то самоефикасност? “Перципирану самоефикасност можемо дефинисати као просуђивање људи о властитим способностима да организују и изврше радње или акције потребне да се оствари одређени циљ” (Бандура, 1986, стр. 391). Самоефикасност треба видјети као суђење особе о томе шта може урадити, прије него суђење особе о томе каква она јесте, какве су њене особине. То је разлика између самоефикасности и селф-концепта. Када говоримо о самоефикасности наставника, потребно је имати у виду да се ради о томе шта људи мисле о себи у оквиру своје професије, а не о себи у цјелини. У том смислу ова синтагма потребује посебну дефиницију. Шта је то *самоефикасност наставника*? “Општа концептуализација самоефикасности наставника је да она извјештава о наставниковом увјерењу да посједује способност да утиче на жељени исход школовања ученика” (Skaalvik i Skaalvik, 2007, стр. 612). На основу ове дефиниције и других сазнања, можемо дати конкретнију дефиницију овог феномена. Самоефикасност наставника подразумијева индивидуалну перцепцију наставника о властитој ефикасности у погледу планирања, организовања и извођења активности потребних да се остваре циљеви наставе и учења, односно да се постигну жељени васпитни ефекти код ученика. Након дефинисања појмовног оквира, након теоретских разграничења, олакшано је приступити мјерењу или опсервацији проблема.

У овом истраживању мјерена је самоефикасност наставника у БиХ с циљем да се установи ниво њихове процјене, да се ова самоефикасност пореди код наставника који раде у настави и студената будућих наставника те да се укрсте још неке релевантне варијабле у сфери овог феномена.

### **Мјерење властите ефикасности наставника**

Пошто се ради о личној процјени коју наставник даје сам за себе, јасно је да су мјере и технике мјерења ограничене овим ракурсом. Наиме, приступ је ограничен првенствено на самоизвјештавање, а познато је да самоизвјештавање има мању научну вриједност у односу на ситуационе тестове и мјерење физиолошких реакција. Ситуација ипак није безнадежна када знамо да се путем самоизвјештавања данас могу добити прилично поуздани показатељи уз помоћ провјеравања унутрашње конзистенције тестова и субтестова. Конкретно, ако некога питамо да ли је ефикасан, а он

на скали Ликертовог типа одговори високом процјеном, можемо очекивати да на друго питање које садржи тврдњу да успјешно може планирати градиво поново одговори високом процјеном. Ако имамо десетак оваквих питања, инструмент ће попут детектора лажи констатовати конзистентност у одговорима наставника. Уколико се сви наставници на једној тврдњи распрше од један до пет на Ликертовој скали, јасно је да нешто није у реду са том тврдњом те да је треба уклонити из инструмента. То ће нам показати ајтем-анализа и ниво варијансе који објашњава та тврдња. Међусобно слагање ајтема у погледу мјерења дате варијабле познајемо као унутрашњу конзистентност теста или субтеста. Да бисмо измјерили самоефикасност наставника, није довољно само поређати већи низ тврдњи којима ћемо сазнати да ли су они увјерени у властите професионалне компетенције. Морамо предвидјети и неке споредне утицаје, неке битне детерминанте ове ефикасности. Такав случај је с екстерном контролом.

Екстерну контролу можемо дефинисати као силу коју особа опсервира као споља наметнуту моћ коју не може контролисати, односно која превазилази снагу те особе. Неки људи осјећају да им је живот изван контроле, да свијет контролише неколицина супермоћних људи или да им претпостављени на послу не дозвољавају да буду ефикасни. Ако се особа оријентише на вањску контролу, препознаћемо беспомоћност. Уколико се особа дуго налази под условима неповољне вањске контроле, може се десити да усвоји беспомоћност као образац свога понашања, то се зове *научена беспомоћност*. Њу могу да науче и животиње. Мартин Селигман је провео један експеримент са псима. Једна група паса била је изложена шокovima без могућности да избјегне те шокове. Када су те псе касније поставили у ситуацију да могу избјећи шокове, они нису реаговали као друга група паса која није била претходно условљена шокovima (Seligman, 1975). Ланац учења беспомоћности тече по моделу: 1) лоши догађаји које не можемо контролисати воде ка 2) перцепцији недостатка контроле, а она ка 3) генерализацији беспомоћности као облика понашања (Myers, 1989, стр. 434). Познате су нам ситуације гдје директор школе настоји умањити, спријечити или омаловажити рад неког од наставника зато што се боји да ће овај сутра бити биран за директора. Познате су нам и ситуације да колектив не подржава модерног, напредног и иновативног наставника само зато што већ годинама у том колективу преовлађује декаденција, конзерватизам и стереотипан начин рада. При мјерењу самоефикасности наставника, сада се сусрећемо с једним проблемом: шта ако наставник вјерује у властиту ефикасност, а ако му реалне околности спречавају пуну самоефикасност. Најбољи начин да ово разријешимо је конструисати субтест који мјери екстерну контролу из угла виђења тог наставника.

На бази Бандурине дефиниције самоефикасности (1997) развијено је неколико инструмената за мјерење овог феномена. Један такав инструмент има десет тврдњи на којима наставници исказују своју увјереност да могу ефикасно поучавати ученике и у тежим ситуацијама (Schwarzer, Schmitz i Daytner, 1999). Био је то ефикасан али једнодимензионални конструкт. Требало је направити инструмент који ће мјерити стратегије поучавања, организацију у разреду, ђачку укљученост и сличне конструкте. Два аутора направила су такву скалу 2001. године (Tshannen-Morgan i Hoy, 2001). Ова скала имала је 24 ајтема и мјерила је три конструкта: стратегије поучавања, организацију рада у учионици и укљученост ученика. Касније је уочено да и ова скала има узак оквир јер три конструкта нису довољна за опсервирање овако комплексног феномена. Најразвијенији и најкомплекснији инструмент до сада представља *Новешка скала самоефикасности* наставника (Skaalvik i Skaalvik, 2007) која има пет субтестова: инструкцију, мотивисање ученика, одржавање дисциплине, кооперативност наставника и спремност на иновације или изазове. Уз комбинацију са још три скалера који мјере перципирање колективне ефикасности, екстерну контролу и ометајуће факторе, ова скала даје индексе високе мјерне вриједности јер показује како наставници виде властиту ефикасност у односу на друге конструкте. Управо ту скалу користио сам у истраживању које овдје презентујем.

### Истраживање

#### *Хипотеза*

Основна хипотеза је да мјерењем самоефикасности наставника можемо доћи до веома корисних педагошких сазнања која ће помоћи наставницима, педагозима и школском менаџменту да унаприједи рад наставника у учионици.

Ову генералну хипотезу корисно је разложити у неколико конкретних поставки како би било јасније шта ћемо добити анализом налаза овог истраживања:

*Прво*, очекује се да ће наставници с вишим нивоом процјене властите ефикасности уједно вишим индексом процјењивати ефикасност колектива у коме раде.

*Друго*, наставници који више значаја придају екстерној контроли имаће нижи ниво процјене самоефикасности у односу на наставнике који екстерној контроли придају мање значаја.

*Треће*, уз пораст животне доби наставника расте и њихова увјереност о самоефикасности.

*Четврто*, постоје разлике у процјени самоефикасности студената будућих наставника и наставника који већ раде у настави, исто тако, међу њима постоји разлика у опсервацији вањске контроле, колективне ефикасности и ометајућих фактора.

#### *Поступак у истраживању*

Помоћу четири скалера која су израдили Скалвикови на универзитету у Трондхајму (Норвешка) мјерене су варијабле: 1) самоефикасност наставника, 2) перцепција ефикасности колектива, 3) екстерна контрола и 4) ометајући фактори (Skaalvik i Skaalvik, 2007). На тврдње дате у првом инструменту, наставници су одговарали скалом: 1 = нисам у потпуности сигуран, 3 = помало сам несигуран, 5 = претежно сам сигуран и 7 = апсолутно сам сигуран, а на тврдње у осталим скалерима наставници су одговарали скалом Ликертовог типа од 1 до 5 при чему јединица значи потпуно неслагање, а петица потпуно слагање са тврдњом. Умножено је око 1.200 комплета ових скалера и наставницима достављено преко педагошких служби у школама. Наставницима је на почетку приложен текст с инструкцијом како да попуне инструменте уз захвалност за добровољно судјеловање у истраживању. Студентима будућим наставницима исти материјал достављен је на факултету. Пошто су питања у инструментима помало осјетљива јер третирају компетенције наставника, било је за очекивати да ће се сваки други инструментариј моћи користити као комплетан или попуњен. Прикупљено је 607 употребљивих комплета који су узети у статистичку обраду. Сви подаци обрађени су програмом Statistica for Windows SPSS 13.

#### *Узорак*

Узорак је обухватио 25 група наставника и студената у васпитно-образовним институцијама основног, средњег и високог образовања у БиХ (табела 1).

Узорак обухвата сеоске, приградске и градске васпитно-образовне установе, али нема репрезентативност за БиХ. Ипак, с обзиром на број обухваћених испитаника, могуће је изводити одређене генерализације. Узорак није уједначен ни по полу јер обухвата 135 мушкараца и 472 жене, ова разлика је статистички значајна ( $\chi^2 = 187,099$ , значајан на нивоу 0,001). То нам говори да неке генерализације из овог истраживања треба даље провјерити на узорку који има уједначен број мушкараца и жена или је репрезентативан за дату популацију. Ипак, налази се могу узети као значајни с обзиром на величину узорка.

Табела 1: Структура узорка

Васпитно-образовна установа	Број
1. Основна школа Острожац	21
2. Основна школа Цазин	36
3. Основна школа Кнежево	21
4. Основна школа Дубраве код Градишке	14
5. Основна школа Козарац код Приједора	25
6. Основна школа Карановац код Бањалуке	28
7. Основна школа Имљани код Кнежева	24
8. Основна школа “Свети Сава” Нови Град	23
9. Основна школа “В. Караџић” Нови Град	39
10. Студенти, будући учитељи 2. год. Б. Лука	80
11. Студенти, будући учитељи 3. год. Б. Лука	50
12. Студенти, будући учитељи 4. год. Б. Лука	36
13. Средња електротехничка школа Б. Лука	3
14. Основна школа “Б. Станковић” Б. Лука	21
15. Основна школа “Г. С. Раковски” Б. Лука	15
16. Средња школа ученика у привреди Б. Лука	13
17. Основна школа “И. Г. Ковачић” Б. Лука	15
18. Основна школа “И. Андрић” Б. Лука	26
19. Средња економска школа Б. Лука	8
20. Основна школа “С. Сава” Б. Лука	18
21. Основна школа “Д. Обрадовић” Б. Лука	25
22. Средња техничка школа Б. Лука	6
23. Гимназија Завидовићи	9
24. Средња стручна школа Завидовићи	30
25. Основна школа Завидовићи	21
УКУПНО:	607

### Инструменти

У истраживању су кориштене четири скале: 1) норвешка скала ефикасности наставника, 2) перцепција ефикасности колектива, 3) скала екстерне контроле и 4) скала процјене ометајућих фактора (Skaalvik и Skaalvik, 2007).

*Норвешка скала ефикасности* има 24 ставке на које се одговара скалом 1 = нисам у потпуности сигуран, 3 = помало сам несигуран, 5 = претежно

сам сигуран и 7 = апсолутно сам сигуран. Скала има пет субтестова. Први субтест мјери инструкционе компетенције наставника, а има осам ајтема. Ајтеми су конципирани да мјере увјереност наставника у то колико је способан да ефикасно даје наставну инструкцију. На примјер, један ајтем гласи: *Колико сте спремни да одговорите на питања ученика тако да они разумију тешке проблеме.* Унутрашња конзистентност овог субтеста мјерена Кронбах-алфа тестом износи  $\alpha = 0,823$ . Други субтест мјери спремност наставника да мотивише ученике. Један од четири ајтема овог субтеста гласи: *Колико сте сигурни да можете придобити све ученике у разреду да раде и на тешким задацима.* Кронбах-алфа за овај субтест износи  $\alpha = 0,719$ . Трећи субтест мјери увјерење наставника да може успоставити дисциплину међу ученицима. Има четири питања типа: *Колико сте спремни да успоставите дисциплину у било ком разреду или групи ученика.* Кронбах-алфа за овај субтест износи  $\alpha = 0,608$ . Четврти субтест мјери кооперативност наставника у односу на колеге и родитеље. Има четири питања која су конципирана да мјере ову определијељеност код наставника. На примјер, једно питање гласи: *Колико сте спремни ефикасно и конструктивно сарађивати с осталим наставницима, на примјер, у сфери наставних тема.* Кронбах-алфа за овај субтест износи  $\alpha = 0,674$ . Пети субтест мјери спремност наставника да иновира свој рад, да се носи са промјенама. Има четири питања која су конципирана као сљедеће: *Колико сте спремни да успјешно примијените нови метод у настави који школа одлучи да уведе.* Кронбах-алфа за овај субтест износи  $\alpha = 0,749$ . С обзиром на то да су сви субтестови задовољили критеријуме баждарења на нашем узорку, субтестове можемо користити као засебне конструкте при укрштању варијабли. Унутрашња конзистентност за цијелу *Норвешку скалу ефикасности* износи  $\alpha = 0,906$ .

*Скала екстерне контроле* има пет ставки на које се одговара скалом Ликертовог типа. Мјери увјерење наставника да његова ефикасност зависи од вањских чинилаца. На примјер, једно питање из ове скале гласи: *Практично је немогуће да наставник мотивише ученике за школско учење ако ученик нема подршку и стимулацију код куће.* Кронбах-алфа за ову скалу износи  $\alpha = 0,662$ . На питања се одговара скалом Ликертовог типа од 1 до 5, при чему један значи потпуно неслагање, а пет потпуно слагање.

*Скала перцепције ефикасности колектива* има седам ајтема, а мјери наставникову процјену нивоа педагошке ефикасности наставничког колектива у коме ради. Питања су конципирана да мјере ту оријентацију. На примјер, једно питање гласи: *Као наставници ове школе, ми можемо у школски рад укључити чак и најпроблематичније ученике.* Кронбах-алфа за унутрашњу конзистентност ове скале износи  $\alpha = 0,828$ . На питања се



одговара скалом Ликертовог типа од 1 до 5, при чему један представља потпуно неслагање са тврдњом, а пет потпуно слагање.

Скала процјене ометајућих фактора има четири ајтема који се односе на процјену наставника о томе шта му омета нормално извођење наставе. Једна од тих тврдњи гласи: *У мом разреду има неколико ученика који имају проблема у понашању*. На сва питања одговара се скалом процјене Ликеровог типа од пет ставки, при чему један значи потпуно неслагање, а пет потпуно слагање. Кронбах-алфа за ову скалу износи  $\alpha = 0,560$ .

### Резултати истраживања

Прва тврдња гласила је да ће наставници који више процјењују ефикасност властитог рада уједно имати виши ниво процјене ефикасности колектива у коме раде. Најбољи начин да ово докажемо статистички јесте да израчунамо регресију колективне ефикасности на линију самоефикасности. “Регресија нам служи за предвиђање, за опсервацију динамичких односа међу варијаблама” (Сузић, 2007, стр. 49). Израчунаћемо регресиони коефицијент  $R$ . Ако би овај коефицијент износио  $R = 1$ , тада би све тачке варијабле  $x$  пролазиле кроз све тачке варијабле  $y$ , што се у пракси готово никада не дешава. “Што је  $R$  мање, то је линија најбољег слагања слабија” (ibidem, стр. 49). Када квадрирамо ову вриједност, добићемо индекс  $R^2$  који указује на пропорцију варијације у коју можемо објаснити  $x$  (табела 2).

**Табела 2: Регресиони коефицијент  $R$   
Сумарни модел (b)**

Модел	$R$	$R^2$	Прилагођени $R^2$	Стандардна грешка процјене
1	0,460(a)	0,212	0,210	0,70319

a Предиктори: (Константа), Колективна ефикасност

b Зависна варијабла: Самоефикасност

Регресиони коефицијент  $R = 0,460$  износи близу половине од апсолутне вриједности 1, што значи да скоро свака друга тачка самоефикасности наставника има подударност са њиховом процјеном колективне ефикасности. То потврђује и  $R^2$  који нам указује да више од 21% варијансе у самоефикасности можемо везати за процјену колективне ефикасности.

Сада нас занима да ли ће се мијењати самоефикасност ако фиксирамо линију колективне ефикасности. Тиме ћемо добити одговор на питање да ли наставници који имају виши ниво процјене самоефикасности уједно цијене да постоји виши ниво колективне ефикасности (табела 3).

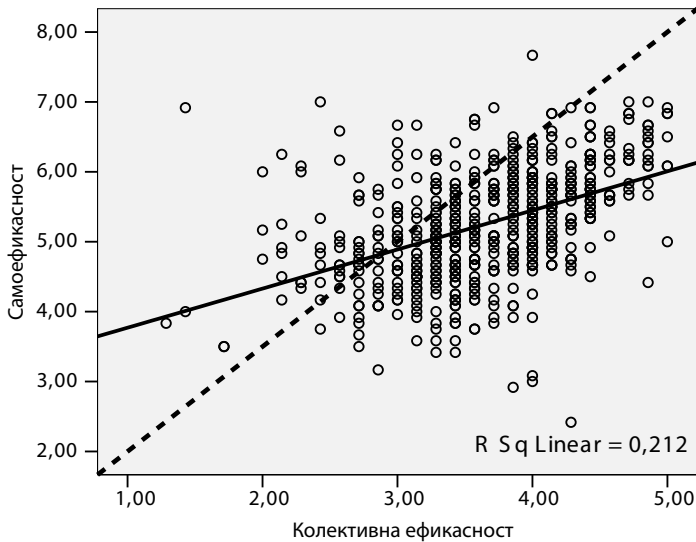
**Табела 3: Регресија процјене самоефикасности и колективне ефикасности  
Коефицијенти<sup>а</sup>**

Модел	Нестандардизовани коефицијенти		Бета	t	Значајност
	B	Стандардна грешка			
1 (Константа)	3,211	0,163	0,460	19,755	0,001
Колективна ефикасност	0,559	0,044			

а Зависна варијабла: Самоефикасност

Бета коефицијент нам говори колико независна варијабла детерминише зависну. “У суштини, овај коефицијент говори нам колико стандардних девијација у зависној варијабли треба промијенити да би се промијенила једна стандардна девијација у независној варијабли” (Bryman i Cramer, 2002, стр. 244). Наша независна варијабла *Колективна ефикасност* ( $B = 0,559$ ) детерминише *Самоефикасност* као зависну тако да би скоро двије стандардне девијације (тачније 1,79) требало промијенити да би се промијенила једна стандардна девијација у независној. Све то указује на константан пораст регресионе линије. То не можемо јасно сагледати док тај однос не представимо графички (графикон 1).

**Графикон 1: Линија регресије између самоефикасности и колективне ефикасности наставника**



Графикон 1 показује константни пораст самоефикасности у вези са проценом ефикасности колектива (пуна линија у графикону 1). То значи да

наставници који самоефикасност процјењују вишом скалном вриједношћу сматрају да њихов колектив ради ефикасније. То је педагошки индикативан налаз.

Ако наставник вјерује да је колектив неефикасан, а он сам ефикасан, може доћи до смањења његове ефикасности јер је ентузијазам потрошна роба. “Индивидуална самоефикасност наставника може зависити од функционисања наставничког колектива” (Skaalvik i Skaalvik, 2007, стр. 613). Истраживањем је нађена висока корелација ( $r = 0,64$ ) између самоефикасности наставника и процјене ефикасности колектива у коме раде (ибидем, стр. 620). Ова веза на нашем узорку је нешто нижа ( $r = 0,46$ ; значајно на нивоу 0,01). Треба имати на уму да ефикаснији наставници желе да раде у ефикаснијем колективу. Изузетно добар фудбалер не жели да игра у трећеразредном тиму. Исти образац вриједи за све врхунске професионалце, па и за наставнике. Једини проблем је то што немамо поуздане критеријуме по којима препознајемо најефикасније наставнике, врхунске професионалце у просвјети, као најквалитетније наставничке колективе.

У оквиру питања како наставници процјењују ефикасност властитог рада занима нас и шта наставници постављају у први план када је у питању вредновање самоефикасности. Одговор на то питање најбоље ће пружити факторска структура инструмента *Норвешка скала ефикасности*. Након варимакс и облимин ротације издвојио сам структуру матрице изведену облимин ротацијом која ће нам показати најмањи број фактора (табела 4). Ова факторизација нам даје врло занимљиве увиде. На првом мјесту сазнајемо да наставници највише значаја придају својим предавачким способностима, својој способности да мотивишу ученике и да организују рад у одјељењу (компонента 1, болдовани ајтеми, табела 4). Видимо да су у првом фактору на нашем узорку обједињена два субтеста *Норвешке скале*, а то су инструкционе способности и спремност наставника да мотивишу ученике. Друго мјесто приоритета наставници у нашем узорку придају успостављању дисциплине, што потпуно одговара трећем субтесту *Норвешке скале ефикасности* (Skaalvik i Skaalvik, 2007) јер се сва четири ајтема налазе обједињена у овом фактору (друга компонента, болдовани ајтеми, табела 4). Трећи фактор је посебно занимљив. Наиме, наши наставници мање значаја придају идеји да све ученике укључе у рад на градиву, да најслабије ученике придобију за рад и слично. То нам потврђују негативни предзнаци у факторској структури (компонента 3, болдовани ајтеми, табела 4). Зашто је то тако? Објашњење можемо, поред осталог, тражити и у традиционализму нашег школског система гдје преовлађује стереотип да наставник треба да реализује наставни план и програм, а ученик који то не може да савлада схвата се као мање способан за школу и слично.

**Табела 4: Факторска структура самоефикасности наставника  
Structure Matrix**

	Component			
	1	2	3	4
z20	<b>,739</b>	,250	-,296	,416
z17	<b>,725</b>	,177	-,406	,306
z24	<b>,687</b>	,301	-,289	,269
z23	<b>,673</b>	,246	-,416	,278
z18	<b>,660</b>	,267	-,416	,287
z16	<b>,619</b>	,150	-,355	,398
z21	<b>,580</b>	,474	-,504	,147
z15	<b>,578</b>	,240	-,571	,345
z12	<b>,564</b>	,163	-,329	,510
z4	<b>,547</b>	,170	-,370	,544
z19	,412	<b>,766</b>	-,205	,176
z14	,375	<b>,752</b>	-,320	,351
z6	,155	<b>,706</b>	-,349	,217
z9	,238	<b>,665</b>	-,523	,301
z1	,487	,110	<b>-,710</b>	,286
z2	,300	,310	<b>-,709</b>	,239
z8	,481	,318	<b>-,691</b>	,386
z10	,287	,427	<b>-,685</b>	,219
z11	,447	,295	<b>-,620</b>	,349
z5	,519	,108	<b>-,554</b>	,458
z3	,270	,240	-,273	<b>,750</b>
z13	,375	,420	-,319	<b>,658</b>
z7	,318	,228	-,434	<b>,650</b>
z22	,516	,042	-,081	<b>,613</b>

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Oblimin with Kaiser Normalization.

Напомена: z<sub>1-24</sub> представљају редни број задатака из оригиналног теста  
*Норвешке скале ефикасности*

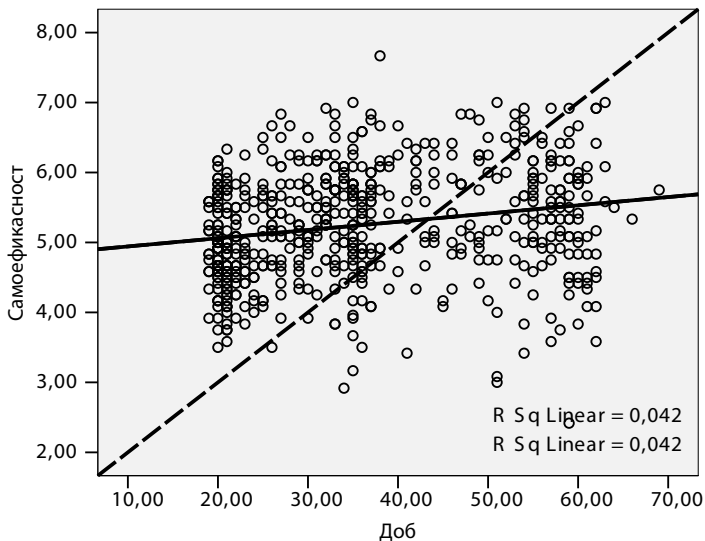
Настава сконцентрисана на градиво и наставни план и програм занемарује најслабије ђаке. У таквом наставном моделу наставник нема времена за њих јер мора проћи преобимно градиво. Четврти фактор наше матрице потпуно одговара четвртом субтесту *Норвешке скале ефикасности* јер сва

четири ајтема субтеста који мјери кооперативност наставника остају заједно у тестирању на нашем узорку. Другим ријечима, наши наставници придају значај сарадњи са колегама и родитељима, али то им је на четвртом мјесту по рангу процјене самоефикасности. Занимљиво питање је зашто је овај фактор на четвртом мјесту, а дисциплиновање ученика на другом мјесту приоритета наших наставника. То је предмет новог истраживања, али овдје би се могло указати на то да наш образовни систем није конципиран на сарадњи наставника при реализацији наставе. Наиме, сваки наставник реализује програм предмета који предаје, а на заједничким сједницама се анализира првенствено успјех и дисциплина ученика, али не и начин рада, заједничко дјеловање и слично. Све у свему, факторизацијом *Норвешке скале ефикасности* добили смо врло корисне спознаје. На примјер, ваљало би отворити дискусију са наставницима о томе како дисциплиновање ученика претворити у мотивацију те како подићи кооперативност међу колегама.

Друга хипотеза била је да ће нижи ниво процјене самоефикасности имати наставници који више значаја придају екстерној контроли у односу на наставнике који екстерној контроли придају мање значаја. Овај однос најлакше је тестирати Пирсоновом корелацијом. Показало се да не можемо прихватити ову тврдњу јер је корелација  $r = 0,293$  ниска али позитивна. Хипотезу бисмо прихватили да је корелација негативна. Овај однос на узорку Скалвикових је знатно нижи,  $r = 0,05$  (Skaalvik i Skaalvik, 2007), али исто тако није негативан. Шта је узрок овој појави? Наш образовни систем много је више централизован него што је то случај у Норвешкој. У централизованом систему постоји јака екстерна контрола, а код нас је она једини формални критеријум каквог-таквог вредновања наставника. Дакле, наши наставници су се навикли да им спољашњи ауторитет, надзорник из РПЗ-а или инспектор, потврди или негира ефикасност. У таквим условима јасно је да процјена самоефикасности има позитивну корелацију с екстерном контролом. Други аспект екстерне контроле односи се на увјерење наставника да њихову ефикасност смањује нижи ниво способности појединих ученика. У том смислу позитивну корелацију на нашем узорку ( $r = 0,293$ ) можемо третирати пожељном. Наиме, добро је да наставници вјерују да могу успјешно поучавати у условима екстерне контроле.

Трећа хипотеза гласила је да уз пораст животне доби наставника расте и њихова увјереност о самоефикасности. За тестирање ове хипотезе погодан је поступак извођења регресије као при доказивању прве хипотезе. Логика је једноставна, уколико расте кривуља самоефикасности наставника као зависна варијабла, њу ће пратити пораст кривуље животне доби. Регресија ових двију линија треба резултирати линијом раста да бисмо прихватили хипотезу. Након израчунавања

**Графикон 2: Линија регресије између самоефикасности и животне доби наставника**



Бета-коэффициента (Бета = 0,206; значајно на нивоу 0,001 уз t-вриједност  $t = 5,181$ ), можемо констатовати да животна доб детерминише самоефикасност наставника, али у омјеру 90,9% једне стандардне девијације. Овај однос најбоље илуструје нагиб регресионе линије на графикону 2 (пуна линија).

Четврта хипотеза гласила је да постоје разлике у процјени самоефикасности студената будућих наставника и наставника који већ раде у настави, исто тако, да међу њима постоји разлика у опсервацији вањске контроле, колективне ефикасности и ометајућих фактора. Овај однос најбоље ће илустровати анализа варијансе (ANOVA). Овдје је израчуната разлика аритметичких средина између скалних просјека студената, наставника основне школе и професора средње школе (табела 4).

Четврту хипотезу можемо прихватити јер су сви  $\Phi$ -коэффициенти значајни на нивоу 0,001 а то значи да постоје разлике између редова, у овом случају између студената, наставника и професора средње школе. Аритметичка средина процјене самоефикасности код студената ( $M = 4,9001$ ) нижа је у односу на наставнике ( $M = 5,3888$ ) и професоре средње школе ( $M = 5,3478$ ). То је лако објаснити недостатком практичног искуства, јер студенти нису имали прилику да своје компетенције опробају у пракси. Осим тога, студенти још нису дипломирали, тако да им недостаје и формална потврда самоефикасности. То се слаже са Бандуриним истраживањем (1997) у коме

је он открио да се самоефикасност на првом мјесту потврђује формалним дипломама и сертификатима. Слично је са колективном ефикасношћу. Студенти су могли процјењивати свој студентски колектив који нема практична искуства нити формалне дипломе ( $M = 3,3408$ ), у односу на наставнике ( $M = 3,7742$ ) и професоре средње школе ( $M = 3,6977$ ). Ову разлику потврђује F-кофицијент ( $F = 27,955$ ; значајан на нивоу 0,001). Највиши ниво екстерне контроле осјећају наставници основне школе ( $M = 3,2774$ ) у односу на студенте ( $M = 2,8651$ ) и професоре средње школе ( $M = 2,9797$ ).

**Табела 4: Анализа варијансе за разлику између студената будућих наставника, наставника основне и професора средње школе (ANOVA)**

Варијабла	Категорија	Број	Аритметичка средина	Стандардна девијација	F	Значајност
Самоефикасност	Студенти	166	4,9001	0,62065	24,195	0,001
	Наставници (ОШ)	372	5,3888	0,79571		
	Професори (СШ)	69	5,3478	0,88180		
	Тотал	607	5,2505	0,79133		
Колективна ефикасност	Студенти	166	3,3408	0,55755	27,955	0,001
	Наставници (ОШ)	372	3,7742	0,64499		
	Професори (СШ)	69	3,6977	0,65810		
	Тотал	607	3,6470	0,65102		
Екстерна контрола	Студенти	166	2,8651	0,62288	24,490	0,001
	Наставници (ОШ)	372	3,2774	0,66278		
	Професори (СШ)	69	2,9797	0,72367		
	Тотал	607	3,1308	0,68445		
Ометајући Фактори	Студенти	166	3,0271	0,64785	68,668	0,001
	Наставници (ОШ)	372	2,2789	0,71939		
	Професори (СШ)	69	2,3623	0,63236		
	Тотал	607	2,4930	0,76434		

Овдје видимо да је студентима екстерна контрола мање значајна, да их мање брине него наставнике основне школе. То можемо протумачити модерним концептом студирања у коме се студенти унапријед припремају за рјешавање ових проблема, али и неискуством студената, њиховим непознавањем праксе. У процјени снаге ометајућих фактора, студенти имају вишу средњу вриједност ( $M = 3,0271$ ) у односу на наставнике ( $M = 2,2789$ ) и професоре средње школе ( $M = 2,3623$ ). Ове разлике су статистички значајне ( $F = 68,668$ ; значајан на нивоу 0,001). То значи да се студенти више брину око ометајућих фактора који би им могли угрозити ефикасност рада у настави него наставници у основној и професори у средњој школи. Нису сигурни да ли ће моћи успоставити дисциплину, да ће их ученици слушати, да ће бити успјешни. О томе мало уче током студија, тако да је овај налаз поуздан путоказ за модернизацију студија будућих учитеља. Наиме, било

би потребно разрадити систем вјежби и практикума у којима ће се студенти што конкретније припремати за рјешавање конкретних проблема који их очекују у настави.

Резимирајући налазе истраживања, оправдано је констатовати да генералну хипотезу можемо прихватити јер је статистичко укрштање варијабли показало да мјерењем самоефикасности наставника можемо доћи до корисних педагошких сазнања која ће помоћи наставницима, педагозима и школском менаџменту да унаприједи рад наставника у учионици. Конкретно, ако наставници вјерују да њихов колектив боље ради и сами су склони да себе виде ефикаснијим. С друге стране, нижи ниво ефикасности колектива може негативно утицати на ефикасност наставника у настави. На првом мјесту своје ефикасности наставници виде своје предавачке способности те способност да мотивишу ученике и добро организују рад у учионици. На другом мјесту је дисциплиновање ученика. На трећем мјесту је један фактор са негативним предзнаком, а то је посебна брига за најмање способне ученике. Сарадња са колегама је тек на четвртном мјесту процјене самоефикасности наставника у нашем узорку. Дакле, факторска структура процјене самоефикасности наставника указује на то да је могуће и потребно радити на реструктурисању конструкта самоефикасности, а то је могуће остварити само ако паралелно мијењамо неке елементе система образовања, с једне стране, те ако стручним усавршавањем когнитивно реконструиремо предубјеђења наставника о кључним компонентама њихове ефикасности у учионици.

Други користан налаз овог истраживања је да екстерна контрола ниско али позитивно корелира са самоефикасношћу наставника. Било би занимљиво даље истраживати како пораст екстерне контроле утиче на самоефикасност наставника јер можемо очекивати да ту постоји “линија раздвајања” између пожељног и претјераног нивоа контроле. Трећи налаз је да увјерење наставника о самоефикасности расте са порастом животне доби. То подстиче потребу за новим истраживањем у коме бисмо тестирали програм подизања нивоа самоефикасности млађих наставника. Четврти налаз овог истраживања је да се студенти будући наставници и наставници у пракси битно разликују по самоефикасности, по вредновању колективне ефикасности, екстерне контроле и ометајућих фактора. Овај налаз индикативно говори у прилог потребе да се студентима обезбиједи више практичних активности током студирања за наставнички позив те да им је потребно више програмских садржаја на којима ће научити да се носе са проблемима који их чекају у учионици.



## Закључак

Феномен самоефикасности наставника није истраживан на просторима балканских земаља, а у свијету је релативно мало истраживања која су дубински захватила овај феномен. Ако прегледамо енциклопедије, педагошке и психолошке рјечнике, видјећемо да самоефикасност наставника није ни појмовно диференцирана у нашој литератури. Кључне теоретске контуре тог феномена дао сам у овом раду, а захваљујући инструментима Скалвикових, урадио сам истраживање на узорку наставника у БиХ. Постоје неке специфичности које вриједи за наш узорак, али у принципу нема битних разлика између норвешких и наших наставника. За нашу теорију и педагошку праксу значајно је да је отворено низ питања из сфере самоефикасности наставника.

Јасно је да увјерење наставника о властитој самоефикасности представља битан аспект њихове мотивације за рад. Чудно је да тај феномен није до сада разматран у нашој педагогији и психологији. То је разлог да су сва истраживања на том пољу добродошла и да ће нова истраживања бити врло значајан подстицај за унапређивање рада наставника у учионицама. У овом раду сам дао неколико препорука за нова истраживања и, надам се, тиме подстакнуо нова истраживања, нове увиде и теоретске опсервације.

Основни налаз овог истраживања је да мјерењем самоефикасности наставника можемо открити низ корисних компонената мотивације наставника, низ практично употребљивих спознаја које можемо користити за унапређивање наставне праксе. Конкретно, откривена факторска структура самоефикасности наставника корисна је јер на основу ње можемо видјети шта наставници постављају у први план властите ефикасности, а шта им је од терћеразредне важности. Поред тога, показало се да процјена ефикасности колектива у коме наставник ради једним дијелом детерминише процјену властите ефикасности наставника. Овим истраживањем откривено је да екстерна контрола позитивно корелира са самоефикасношћу наставника. Педагошки гледано, било би боље да екстерна контрола нема никакве везе са самоефикасношћу наставника. Да ли се на овом плану може дјеловати, питање је за даље истраживање. Даље откриће овог истраживања је да са порастом животне доби расте и увјерење наставника о властитој ефикасности. Овдје се отвара питање како границу вишег нивоа самоефикасности помјерити ка ранијој животној доби наставника. Другим ријечима, како створити услове да млади наставници што прије развију висок ниво самовредновања. У вези с тим је и посљедњи значајан налаз овог истраживања – да су студенти будући наставници знатно ниже процјењивали властиту ефикасност него наставници и професори који већ раде у учионицама. То је било за очекивати, али је јасно да би студентима

требало обезбиједити модернији начин студирања у коме ће они имати више додира са праксом те стећи виши ниво самоефикасности и овладати вјештинама да се носе са проблемима ученика који имају проблеме у развоју те са другим педагошким проблемима којих се они у току студија помало плаше када размишљају о својој будућој пракси.

Све у свему, сав уложени напор се исплатио, све муке око прикупљања попуњених инструмената и други проблеми који прате оваква истраживања, све је то постало безначајно оног тренутка када сам укрестио прве варијабле и добио налазе корисне за педагошку теорију и, још више, за наставну праксу. Надам се да ће овај рад понукати младе истраживаче (и оне који се тако осјећају) да даље истражују овај феномен, да открију моделе за подизање нивоа самоефикасности наставника и да нам омогуће друге корисне увиде. У том смислу радо ћу дати свој допринос те подржати такве подухвате.

## Литература

- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action. A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Bryman, A., and Cramer, D. (2002). *Quantitative data analysis with SPSS release 10 for Windows: A guide for social scientists*. New York: Routledge.
- Ђорђевић, Б. и Ђорђевић, Ј. (1988). *Ученици о својствима наставника*. Београд: Просвета.
- Heider, F. (1958). *The psychology of interpersonal relations*. New York: Wiley.
- Myers, D. G. (1989). *Psychology*. New York: Worth Publishers, Inc.
- Seligman, M. E. P. (1975). *Helplessness: On depression, development and death*. San Francisco: Freeman.
- Skaalvik, E. M., and Skaalvik, S. (2007). Dimensions of teacher self-efficacy and relations with strain factors, perceived collective teacher efficacy, and teacher burnout. *Journal of Educational Psychology*, 99, 611–625.
- Сузић, Н. (1995). *Особине наставника и однос ученика према настави*. Бања Лука: Народна и универзитетска библиотека “Петар Кочић”.
- Tshannen-Morgan, M., and Woolfolk Hoy, A. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17, 783–805.