

## **Резултати експерименталног испитивања ефикасности интерактивне наставе православне вјеронауке**

У мјесецима септембру и октобру школске 2006/2007. године у Основној школи „Милош Црњански“ из Бања Луке изведено је експериментално истраживање ефикасности интерактивне наставе православне вјеронауке. Исто је адекватно методолошки припремљено и организовано са приказом одговарајућих емпиријских резултата.

### **Методологија експерименталног истраживања**

Наведено истраживање спроведено је примјеном експеримента са једном групом, а исту су чинили ученици од 2. до 9. разреда Основне школе „Милош Црњански“ из Бањалуке. Узорак чини приближно око 570 ученика.

Од истраживачких техника примјењено је анкетирање ученика, гдје су ученици износили своја мишљења и процјене успјешности сваког изведеног часа православне вјеронауке. Сви ученици су на крају сваког изведеног часа попуњавали упитник за процјену ефикасности наставног часа православне вјеронауке.

Испитивање ефикасности примјене интерактивне наставе православне вјеронауке извршено је на узорку од 12 модела интерактивног учења реализованих у 30 наставних јединица, односно на 30 наставних часова у свим наведеним разредима.

Примјењени су сљедећи *модел* интерактивног учења у настави православне вјеронауке:

1. Бодовање – постигнуће,
2. Интерактивно учење у стваралачкој настави,

3. Рад у паровима,
4. Таксономија васпитно-образовних циљева у когнитивном подручју,
5. Интерактивно учење симетричном интеракцијом,
6. Интерактивна настава различитих нивоа сложености,
7. Респонсибилна настава,
8. Кооперативно учење у учионици,
9. Интерактивно учење у рјешавању проблема,
10. Програмирана настава,
11. Егземпларна настава и
12. Активна настава.

Сви наведени модели интерактивног учења примјењени су у сљедећих *30 наставних јединица* наставе православне вјеронауке:

1. Педесетница,
2. Долазак на Балкан, вјерски обичаји и организација,
3. Поздрави и ословљавање родитеља, свештеника, наставника и старијих,
4. Рођење и Ваведење Пресвете Богородице,
5. Црква као чувар Богооткривених истина о Богу,
6. Српска православна црква у БиХ,
7. Седам Светих тајни,
8. Васкрсење Исуса Христа и јављање Исуса Христа по васкрсењу,
9. Свете тајне причешћа и покајања,
10. Свете тајне крштења и миропомазања,
11. 12 чланова свете вјере,
12. О црквеним прописима,
13. Настанак, значај, потреба, начин и вријеме поста,
14. Христова искупитељска жртва,
15. Циљ, дјеловање, начин рада,
16. О моралном закону,
17. О свијету и човјеку, материјални и духовни свијет,
18. Свете сасуде, одежде и богословске књиге,
19. Пропаст Јерусалима,

20. Света браћа Ћирило и Методије и њихов укупни рад,
21. О храму,
22. Гријеси и њихове врсте,
23. Обраћање савлово,
24. Свети Стефан,
25. Молитва Господња,
26. Благовијести,
27. 10 Божијих заповијести,
28. Свештена лица,
29. Нарушавање моралног закона, гријех и његове посљедице и
30. Крсни знак.

У споменутом експерименту са једном групом примјењено је, дакле, 12 модела интерактивног учења на 30 наставних јединица у настави основношколске православне вјеронауке. Наиме, испитивана је ефикасност наведених модела у 7 посматраних варијабли, и то:

1. модел интерактивног учења,
2. пол ученика,
3. школски успјех ученика,
4. узраст ученика – разред,
5. прихваћеност часа – емоционална компонента,
6. активизација ученика у одјељењу и
7. разумијевање садржаја православне вјеронауке.

Наредна поглавља, управо, представљају резултате експерименталног истраживања ефикасности примјењених 12 модела интерактивног учења у основношколској настави православне вјеронауке.

## **Прихваћеност часа – емоционална компонента ефикасности интерактивног учења**


Прихваћеност часа је у уској вези са доживљавањем, односно са емоционалном компонентом наставе. Ученици прихватају ону наставу која је за њих лично емоционално обојена.

У наредној табели приказујемо фреквентност ученичких одговора везаних за прихватање наставног часа, и то у оквиру реализације свих 12 модела интерактивног учења.

<b>Модел интерактивног учења</b>  	<b>ПРИХВАЋЕНОСТ ЧАСА – ЕМОЦИОНАЛНА КОМПОНЕНТА</b>		
	<i>Како ти се допао овај час?</i>		
	<b>забаван и занимљив</b>	<b>досадан</b>	<b>вербална доминација вјероучитеља</b>
Бодовање Постигнуће	85	-	-
Интерактивно учење у стваралачкој настави	62	7	-
Рад у паровима	76	1	-
Таксономија васпитно- образовних циљева у когнитивном подручју	47	5	-
Интерактивно учење симетричном интеракцијом	53	1	1
Интерактивна настава различитих нивоа сложености	75	-	1
Респонсибилна настава	54	1	1
Кооперативно учење у учионици	78	1	-
Интерактивно учење у рјешавању проблема	40	1	3
Програмирана настава	67	3	1
Егземпларна настава	52	-	-
Активна настава	60	-	-

У табели фреквентност ученичких одговора веома јасно указује о статистички значајној разлици одговора у корист „занимљивости и забаве“ на часовима интерактивне наставе православне вјеронауке. С друге стране, оваква настава ученицима уопште није досадна, а вербална доминација вјероучитеља сведена је на минимум, што управо говоре и подаци у табели.

Упоређивали смо и све могуће одговоре у погледу повезаности *пола ученика* и прихваћености часова интерактивне наставе православне вјеронауке. Наредна табела, управо, презентује такве резултате.

<b>Пол ученика</b> 	<b>ПРИХВАЋЕНОСТ ЧАСА – ЕМОЦИОНАЛНА КОМПОНЕНТА</b>		
	<i>Како ти се допао овај час?</i>		
	<b>забаван и занимљив</b>	<b>досадан</b>	<b>вербална доминација вјероучитеља</b>
<b>ДЈЕВОЈЧИЦЕ</b>	379	10	1
<b>ДЈЕЧАЦИ</b>	370	10	6

$$(x^2 = 3,659; df = 2; p = 0,160)$$

Тестирање значајности разлика одговора дјевојчица и дјечака, односно хи – квадрат тест показује да не постоји статистички значајна разлика између дјевојчица и дјечака у погледу прихваћености часа или емоционалне компоненте наставе. Другачије речено, и дјевојчице и дјечаци скоро подједнако доживљавају овакву наставу као „забавну и занимљиву“.

Разматрали смо и компоненту васпитно-образовног постигнућа ученика, односно повезаност *школског успјеха ученика* са прихваћеношћу часова интерактивне наставе православне

вјеронауке. Дошли смо до сљедећих резултата које приказујемо у наредној табели.

Школски успјех ученика  ↓	ПРИХВАЋЕНОСТ ЧАСА – ЕМОЦИОНАЛНА КОМПОНЕНТА		
	Како ти се допао овај час?		
	забаван и занимљив	досадан	вербална доминација вјероучитеља
ОДЛИЧАН (5)	441	12	2
ВРЛО ДОБАР (4)	202	5	3
ДОБАР (3)	100	2	2
ДОВОЉАН (2)	5	1	-
НЕДОВОЉАН (1)	1	-	-

$$(x^2 = 7,968; df = 8; p = 0,437)$$

Тестирање значајности разлика одговора ученика у погледу васпитно-образовног постигнућа и прихваћености интерактивног учења, односно хи – квадрат тест показује да не постоји статистички значајна разлика између одличних, врло добрих, добрих, довољних и недовољних ученика у погледу прихваћености часа или емоционалне компоненте наставе. Наиме, сви ученици, без обзира на њихов школски успјех идентично процјењују интерактивно учење у настави православне науке као „забавно и занимљиво“. Дакле, и ученици „нижег школског успјеха“ прихватају овакав начин рада што је од значаја у погледу стимулације процеса учења код оваквих ученика што треба свакако да буде „трансферни образац“ и за остале наставне предмете. На овај начин могао би се и унапређивати школски успјех ученика.

У нашем истраживању испитивали смо и повезаност *узраста ученика* са прихваћеношћу часова интерактивног учења у настави православне вјеронауке. Сљедећа табела представља резултате наведене прихваћености с обзиром на разред основне школе.

<b>Разред основне школе</b> 	<b>ПРИХВАЋЕНОСТ ЧАСА – ЕМОЦИОНАЛНА КОМПОНЕНТА</b>		
	<i>Како ти се допао овај час?</i>		
	<b>забаван и занимљив</b>	<b>досадан</b>	<b>вербална доминација вјероучитеља</b>
II	66	7	-
III	97	2	1
IV	129	-	1
V	100	2	1
VI	117	-	-
VII	86	1	1
VIII	72	6	1
IX	82	2	2

Нисмо тестирали значајност разлика одговора ученика с обзиром на њихов узраст, а основни разлог је због знатно веће укупне фреквенције одговора ученика IV, V и VI разреда што статистички може да укаже на значајност разлика у погледу прихваћености интерактивне наставе православне вјеронауке у корист ових разреда у односу на остале. Ипак, ако

узмемо у обзир ту констатацију и ако анализирамо генерално наведену табелу учачамо и да у погледу узраста ученика нема значајнијих разлика одговора прихваћености часова овакве наставе. Дакле, можемо рећи да, и млађи и старији ученици имају сличне процјене о прихваћености интерактивног учења, односно доминантно овакву наставу сматрају „забавном и занимљивом“.

### **Активизација ученика у одјељењима**

Настава у којој скоро сви ученици нису активни не води до остварења очекиваних стандарда знања. У настави је неопходно доцирање и предавачку улогу наставника свести на минимум, док је ученике, с друге стране, неопходно што више укључити у процес учења. Наиме, интерактивно учење представља приступ учењу у ком се пружа прилика да већина ученика кроз минимум наставничког поучавања и доминацију међуученичке коедукације остваре све циљеве предвиђене наставом, у нашем случају наставом православне вјеронауке.


Наредном табелом приказујемо фреквентност ученичких одговора везаних за активизацију ученика у одјељењу, и то у оквиру реализације свих *12 модела интерактивног учења*.



<b>Модел интерактивног учења</b>  	<b>АКТИВИЗАЦИЈА УЧЕНИКА У ОДЈЕЉЕЊУ</b>		
	<i>Јесу ли твоји пријатељи били активни на овом часу?</i>		
	<b>сви су ученици били активни</b>	<b>само неколико ученика је било активно</b>	<b>нико није био активан</b>
Бодовање Постигнуће	78	7	-
Интерактивно учење у стваралачкој настави	53	16	-
Рад у паровима	75	2	-
Таксономија васпитно- образовних циљева у когнитивном подручју	43	9	-
Интерактивно учење симетричном интеракцијом	42	13	-
Интерактивна настава различитих нивоа сложености	72	4	-
Респонсибилна настава	50	6	-
Кооперативно учење у учионици	52	26	1
Интерактивно учење у рјешавању проблема	37	6	1
Програмирана настава	59	11	1
Егземпларна настава	42	10	-
Активна настава	56	4	-

У табели фреквентност ученичких одговора веома јасно указује о статистички значајној разлици одговора у корист процјене да су „сви ученици били активни“ на часовима интерактивне наставе православне вјеронауке. Оваква настава елиминира пасивну улогу ученика и спречава „празан ход“ вјероучитеља.

Испитивали смо и све могуће одговоре активизације ученика на часовима интерактивне наставе православне вјеронауке с обзиром на *пол ученика*. Наредна табела, управо, презентује такве резултате.

<b>Пол ученика</b> 	<b>АКТИВИЗАЦИЈА УЧЕНИКА У ОДЈЕЉЕЊУ</b>		
	<i>Јесу ли твоји пријатељи били активни на овом часу?</i>		
	<b>сви су ученици били активни</b>	<b>само неколико ученика је било активно</b>	<b>нико није био активан</b>
ДЈЕВОЈЦИЦЕ	329	61	-
ДЈЕЧАЦИ	330	53	3

$(\chi^2 = 3,542; df = 2; p = 0,170)$

Тестирање значајности разлика одговора дјевојчица и дјечака, односно хи – квадрат тест показује да не постоји статистички значајна разлика између дјевојчица и дјечака у погледу процјене активизације ученика у одјељењу на часовима интерактивне наставе православне вјеронауке. Дакле, и дјевојчице и дјечаци се скоро подједнако активирају на овим часовима.


Анализирали смо и компоненту васпитно-образовног постигнућа ученика, односно повезаност *школског успјеха ученика* са активизацијом ученика на часовима интерактивне наставе православне вјеронауке. Дошли смо до следећих резултата које приказујемо у наредној табели.

Школски успјех ученика  ↓	АКТИВИЗАЦИЈА УЧЕНИКА У ОДЈЕЉЕЊУ		
	<i>Јесу ли твоји пријатељи били активни на овом часу?</i>		
	сви су ученици били активни	само неколико ученика је било активно	нико није био активан
ОДЛИЧАН (5)	374	81	-
ВРЛО ДОБАР (4)	186	23	1
ДОБАР (3)	95	7	2
ДОВОЉАН (2)	4	2	-
НЕДОВОЉАН (1)	-	1	-

$(\chi^2 = 26,353; df = 8; p = 0,001)$

Испитивање значајности разлика одговора - процјена ученика у погледу васпитно-образовног постигнућа и активизације ученика у одјељењу, односно хи – квадрат тест показује да постоји статистички значајна разлика између одличних, врло добрих, добрих, довољних и недовољних ученика у корист одличних ученика. Наиме, опште познато је да су одлични ученици и најактивнији ученици у одјељењу. Одлични ученици процјењују да су више активни од других, те вјероватно и сматрају да су ученици нижег школског успјеха мање активни. За разлику од одличних ученика, остали ученици, ипак, а што и иде у прилог ефикасности интерактивног учења, процјењују да је знатно више активно ученика на часовима интерактивне наставе православне вјеронауке у односу на процјене одличних ученика. Вриједност ових резултата је управо у томе што ученици нижег школског успјеха процјењују знатно интензивнију активизацију ученика у одјељењу.

У нашем експерименталном истраживању испитивали смо и повезаност *узраста ученика* са активизацијом ученика на часовима интерактивног учења у настави православне вјеронауке. Сљедећа табела представља резултате наведене активизације с обзиром на разред основне школе.

<b>Разред основне школе</b> 	<b>АКТИВИЗАЦИЈА УЧЕНИКА У ОДЈЕЉЕЊУ</b>		
	<i>Јесу ли твоји пријатељи били активни на овом часу?</i>		
	сви су ученици били активни	само неколико ученика је било активно	нико није био активан
II	64	9	-
III	71	28	1
IV	120	10	-
V	85	18	-
VI	97	20	-
VII	79	9	-
VIII	64	14	1
IX	79	6	1

Као и у претходном поглављу и у овом случају нисмо тестирали значајност разлика одговора – процјена активности ученика с обзиром на њихов узраст, а основни разлог је због претходно истакнуте знатно веће укупне фреквенције одговора ученика IV, V и VI разреда што статистички може да укаже на

значајност разлика у погледу процјена ученика о активизацији ученика на часовима интерактивне наставе православне вјеронауке у корист ових разреда у односу на остале. Ипак, ако узмемо у обзир ту резултантност и ако анализирамо генерално наведену табелу уочавамо и да у погледу узраста ученика нема значајнијих разлика одговора - процјена ученика о активизацији истих на часовима овакве наставе. Дакле, можемо рећи да, и млађи и старији ученици имају сличне процјене о активирању ученика на овим часовима, односно овакву наставу сматрају активирајућом за већину ученика.

### **Разумијевање садржаја православне вјеронауке**

Једно од битних својстава интерактивног учења је међуученички трансфер знања, искустава и доживљаја. У настави у којој доминира овакав модел учења велика је вјероватноћа да се наставни садржаји успјешно разумију уз помоћ трансфера знања, искустава и доживљаја ученика приближно сличних нивоа и структура знања. Сарадња међу ученицима и активна размјена информација путем питања и одговора поспјешује исходе наставног процеса у правцу ефикаснијег разумијевања наставних садржаја, што свакако вриједи и у интерактивној настави православне вјеронауке

У сљедећој табели приказујемо фреквентност ученичких одговора везаних за разумијевање садржаја православне вјеронауке у оквиру реализације наведених *12 модела интерактивног учења*.

<b>Модел</b> <b>интерактивног</b> <b>учења</b> 	<b>РАЗУМИЈЕВАЊЕ САДРЖАЈА</b> <b>ПРАВОСЛАВНЕ ВЈЕРОНАУКЕ</b>		
	<i>Како си разумио/ла данашњу лекцију?</i>		
	<b>одлично сам све</b> <b>разумио/ла</b>	<b>само мало</b> <b>тога сам</b> <b>разумио/ла</b>	<b>ништа нисам</b> <b>разумио/ла</b>
Бодовање Постигнуће	85	-	-
Интерактивно учење у стваралачкој настави	61	7	1
Рад у паровима	76	1	-
Таксономија васпитно- образовних циљева у когнитивном подручју	45	6	1
Интерактивно учење симетричном интеракцијом	47	8	-
Интерактивна настава различитих нивоа сложености	76	-	-
Респонсибилна настава	53	3	-
Кооперативно учење у учионици	77	2	-
Интерактивно учење у рјешавању проблема	39	4	1
Програмирана настава	66	4	1
Егземпларна настава	50	2	-
Активна настава	60	-	-

У табели фреквентност ученичких одговора веома јасно указује о статистички значајној разлици разумијевања садржаја православне вјеронауке у корист „одличног разумијевања“. Као изразито ефикасне моделе интерактивног учења у погледу разумијевања наставних садржаја можемо издвојити (што се види и у табели) следеће: бодовање – постигнуће, интерактивну наставу различитих нивоа сложености и активну наставу.

Провјеравали смо и све могуће одговоре разумијевања садржаја православне вјеронауке с обзиром на *пол ученика*. Наредна табела, управо, презентује такве резултате.

<b>Пол ученика</b> 	<b>РАЗУМИЈЕВАЊЕ САДРЖАЈА ПРАВОСЛАВНЕ ВЈЕРОНАУКЕ</b>		
	<i>Како си разумио/ла данашњу лекцију?</i>		
	одлично сам све разумио/ла	само мало тога сам разумио/ла	ништа нисам разумио/ла
ДЈЕВОЈЧИЦЕ	372	17	1
ДЈЕЧАЦИ	363	20	3

$(\chi^2 = 1,333; df = 2; p = 0, 514)$

Утврђивање значајности разлика одговора дјевојчица и дјечака, односно хи – квадрат тест показује да не постоји статистички значајна разлика између дјевојчица и дјечака у погледу разумијевања садржаја православне вјеронауке. Дакле, и дјевојчице и дјечаци се скоро подједнако разумију наведене садржаје.

Такође смо испитивали и компоненту васпитно-образовног постигнућа ученика, односно повезаност *школског успјеха ученика* са разумијевањем садржаја православне вјеронауке. Дошли смо до сљедећих резултата које приказујемо у табели.

Школски успјех ученика  ↓	РАЗУМИЈЕВАЊЕ САДРЖАЈА ПРАВОСЛАВНЕ ВЈЕРОНАУКЕ		
	<i>Како си разумио/ла данашњу лекцију?</i>		
	одлично сам све разумио/ла	само мало тога сам разумио/ла	ништа нисам разумио/ла
ОДЛИЧАН (5)	444	10	1
ВРЛО ДОБАР (4)	196	13	1
ДОБАР (3)	92	11	1
ДОВОЉАН (2)	3	2	1
НЕДОВОЉАН (1)	-	1	-

$(\chi^2 = 78,473; df = 8; p = 0,000)$

Тестирање значајности разлика одговора - процјена ученика у погледу васпитно-образовног постигнућа и разумијевања садржаја православне вјеронауке, односно хи – квадрат тест показује да постоји статистички значајна разлика у разумијевању садржаја православне вјеронауке. Наиме, много више се издваја ученика који „одлично“ разумију наведене садржаје без обзира на њихов школски успјех. Анализирајући табелу видимо да веома мало ученика не разумије садржаје у оквиру интерактивног учења у настави православне вјеронауке.

У нашем експерименталном истраживању испитивали смо и повезаност *узраста ученика* са разумијевањем садржаја православне вјеронауке. Наредна табела представља резултате наведеног разумијевања с обзиром на разред основне школе.



<b>Разред основне школе</b> 	<b>РАЗУМИЈЕВАЊЕ САДРЖАЈА ПРАВОСЛАВНЕ ВЈЕРОНАУКЕ</b>		
	<i>Како си разумио/ла данашњу лекцију?</i>		
	<b>одлично сам све разумио/ла</b>	<b>само мало тога сам разумио/ла</b>	<b>ништа нисам разумио/ла</b>
II	66	7	-
III	93	6	1
IV	129	1	-
V	101	1	1
VI	117	-	-
VII	80	8	-
VIII	68	9	2
IX	81	5	-

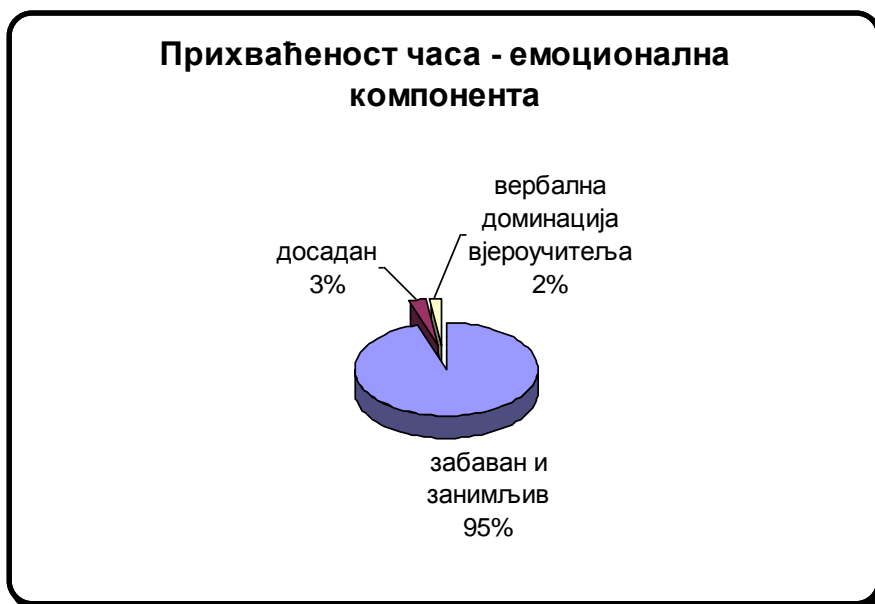
Као и у претходним поглављима и у овом случају нисмо тестирали значајност разлика одговора – процјена разумијевања садржаја православне вјеронауке с обзиром на њихов узраст, а основни разлог је због претходно истакнуте знатно веће укупне фреквенције одговора ученика IV, V и VI разреда што статистички може да укаже на значајност разлика у погледу процјена ученика о разумијевању наведених садржаја у корист ових разреда у односу на остале. Ипак, ако узмемо у обзир ту констатацију и ако анализирамо генерално наведену табелу уочавамо и да у погледу узраста ученика нема значајнијих разлика одговора - процјена ученика о разумијевању наставних садржаја. Дакле, можемо рећи да, и млађи

и старији ученици доминантно „одлично“ разумију садржаје приликом интерактивног учења у настави православне вјеронауке.

### **Компаративни преглед прихваћености, активизације и разумијевања у интерактивној настави православне вјеронауке**

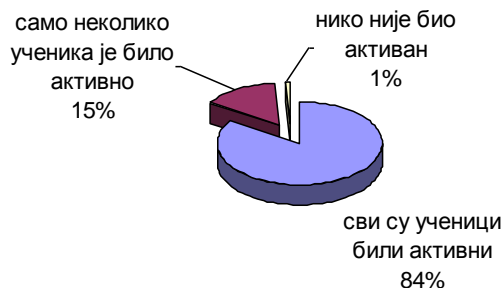
Илустрације ради, на крају, дајемо и графички компаративни преглед укупне прихваћености, активизације ученика и разумијевања садржаја у интерактивној настави православне вјеронауке.

Графикон који слиједи представља резултате прихваћености часова интерактивног учења у настави православне вјеронауке.



У другом графикону приказујемо резултате активизације ученика у одјељењима у којима је реализовано интерактивно учење у настави православне вјеронауке.

### Активизација ученика у одјељењу



У наредном графикону приказујемо резултате разумијевања садржаја православне вјеронауке на часовима свих модела интерактивног учења.

### Разумијевање садржаја православне вјеронауке



Ако упоредимо прихваћеност, активизацију и разумијевање у интерактивном учењу наставе православне вјеронауке уочавамо (у графиконским приказима) изузетно високу ефикасност оваквог приступа у наставном раду што потпуно оправдава

примјену интерактивног учења у настави православне вјеронауке у којој треба да у васпитно-образовном процесу заузме значајно мјесто. Ови резултати могу да буду подстрек још обимнијим и детаљнијим истраживањима ефикасности интерактивног учења, не само на подручју наставе православне вјеронауке, него и у другим областима васпитно-образовног рада са дјецом, омладином и одраслима.