

Оригинални научни рад  
Образовање и васпитање (Штампано изд.). –  
ISSN 2956-1779. - Год. 19, бр. 21 (2024), стр. 37-48  
373.3-021.64::3/.5(497.115)  
COBISS.SR-ID [147665929](#)  
doi: [10.5937/obrvas19-50892](#)

Рад примљен: 8.5.2024.  
Рад прихваћен: 14.6.2024.

# ЕФЕКТИ ИНТЕГРАТИВНЕ НАСТАВЕ НА ЧАСОВИМА ПРИРОДЕ И ДРУШТВА КОД УЧЕНИКА ЧЕТВРТОГ РАЗРЕДА ОСНОВНЕ ШКОЛЕ СА ПРОСТОРА КОСОВА И МЕТОХИЈЕ

Ивана Б. СИМИЈОНОВИЋ<sup>1</sup>

Универзитет у Приштини са привременим седиштем у Косовској  
Митровици, Учитељски факултет, Лепосавић, Србија

---

<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-1348-6340>, e-mail: [ivana.simijonovic@pr.ac.rs](mailto:ivana.simijonovic@pr.ac.rs)

# ЕФЕКТИ ИНТЕГРАТИВНЕ НАСТАВЕ НА ЧАСОВИМА ПРИРОДЕ И ДРУШТВА КОД УЧЕНИКА ЧЕТВРТОГ РАЗРЕДА ОСНОВНЕ ШКОЛЕ СА ПРОСТОРА КОСОВА И МЕТОХИЈЕ<sup>2</sup>

**Резиме:** Циљ овог рада је испитати ефекте које интегративна настава има на ученичка знања. У истраживању су били укључени еколошки садржаји наставног предмета Природа и друштво које смо повезивали са садржајима Ликовне културе. Истраживање је трајало два месеца, од краја октобра до краја децембра 2021. године. Узорак је чинило 67 ученика из три школе са простора Северног и Централног Косова и Метохије. Најзаступљеније су биле девојчице (62,7%), одлични ученици (62,7%) и ученици са највишом оценом из предмета Природа и друштво (80,60%). Експериментално истраживање је подразумевало то да су ученици решавали почетни тест, затим су два месеца слушали наставну по интегративном моделу рада и након тога полагали завршни тест. Оба теста су била уједначена по броју и тежини питања. Резултати су показали да ученици постижу бољи успех на завршном тесту (како на целом тесту, тако и на тестовима Репродукције, Разумевања и Примене).

**Кључне речи:** настава природе и друштва, интегративна настава, експериментална група, ученици четвртог разреда основне школе.

---

<sup>2</sup> Рад је настао у оквиру израде докторске дисертације под називом „Интегративни приступ реализацији еколошких садржаја у настави природе и друштва“ одбрањене на Педагошком факултету у Бијељини Универзитета у Источном Сарајеву

## УВОД

Сазнањем да се наука развија брзо, да непрестано долази до нових сазнања о појавама, процесима и догађајима у друштву, намеће се потреба иновирања школског курикулума на свим нивоима, који треба да одговори захтевима друштвеног развоја и допринесе стицању функционалних знања. У том смислу, иновирање представља одговоран приступ у припремању будућих генерација за активно и одговорно учешће у друштву.

У Републици Србији су познате бројне измене и допуне школског курикулума. На пример, познато је да је од 1958. године (период када основна школа постаје осмогодишња) до 1997. године, од највеће и прве послератне реформе, извршено 6 измена и допуна наставног програма и донете су 4 наставна плана и програма (Лазаревић и Банђур, 2001). Од тада до данас, такође, донесене су бројне измене и допуне наставног програма. Када говоримо о иновативним наставним моделима Пројектна настава је била део програма од 2018. године. Након Пројектне наставе уводи се Дигитални свет. „Остале иновативне наставне моделе у млађим разредима основне школе учитељи примењују онда када су у могућности и када желе да унапреде свој рад и извођење наставе учине другачијом од свакидашње“ (Симијонових и Перишић, 2019: 216).

Будући да се интегративна настава темељи на целовитом приступу, односно повезивању наставних садржаја у целину, наставни предмет Природа и друштво посебно јепогодан за интегративно планирање због своје интердисциплинарности. Могуће је повезивати садржаје два и више наставна предмета, па чак планирати и интегративни дан. На тај начин, ученици стичу шира знања, сагледана из више углова, јер ученици на овом узрасту још увек доживљавају свет као целину. О томе посебно пишу представници гешталт теорије – Вертхајмер, Кофка и Келер. „У овој теорији полази се од става да се психички процеси не могу рашчлањивати на ситне делиће пошто су организованост и целовитост најважније одлике психичких процеса, а оне се атомизацијом губе“ (Вилотијевић и Вилотијевић, 2016: 252).

Још се у Општим основама школског програма наводи да образовање треба да буде засновано на интегративним основама, водећи рачуна о хоризонталној и вертикалној повезаности. Интердисциплинарни наставни предмети Свет око нас и Природа

и друштво пружају ученицима елементарна знања биологије, хемије, историје, географије и знања из свакодневног живота и рада, веома су погодни за интеграцију и са наставним садржајима осталих наставних предмета који се изучавају у млађим разредима основне школе. Дакле, могуће јесадржаје наставних предмета Свет око нас и Природа и друштво повезивати са осталим садржајима наставних предмета у млађим разредима основне школе. Широки је спектар могућности планирања интегративне наставе у оквиру поменутог предмета. Ми смо у оквиру експерименталног истраживања одлучили да повежемо еколошке садржаје Природе и друштва са садржајима Ликовне културе у циљу утврђивања ефекта интегративне наставе на ученичка знања.

### МЕТОДОЛОГИЈА ИСТРАЖИВАЊА

Предмет спроведеног експерименталног истраживања представља испитивање ефекта који интегративна настава има на наставне садржаје Природе и друштва када су знања у питању.

Циљ истраживања: Истраживање је спроведено са циљем утврђивања ефекта које интегративна настава има на ученичка знања када су еколошки садржаји у питању у оквиру предмета Природа и друштво код ученика четвртог разреда основних школа са простора Косова и Метохије. Из овако дефинисаног циља конструисане су истраживачке хипотезе.

Општа хипотеза:

Постоји статистички значајна разлика у постигнућима ученика на почетном и завршном тесту (тест након примене метода интегративне наставе) из предмета Природа и друштво. Ученици на завршном тесту постижу боље резултате.

Из опште хипотезе произилазе следеће специфичне хипотезе:

Постоји статистички значајна разлика у постигнућима ученика на целом тесту (ретест – тест). Ученици на завршном тесту постижу боље резултате;

Постоји статистички значајна разлика у постигнућима ученика на тесту процене репродукције садржаја (ретест – тест). Ученици на завршном тесту постижу боље резултате;

Постоји статистички значајна разлика у постигнућима ученика на тесту Разумевање садржаја (ретест – тест). Ученици на завршном тесту постижу боље резултате;

Постоји статистички значајна разлика у постигнућима ученика на тесту Примене наученог (ретест – тест). Ученици на завршном тесту постижу боље резултате.

Узорак

Табела 1. Приказ структуре узорка у односу на пол, оцену из предмета Природа и друштво и школски успех

	ПОЛ			УКУПНО	
	ДЕЧАК	ДЕВОЈЧИЦА			
Н	25	42		67	
Процент у оквиру групе	37,30%	62,70%		100%	
ОЦЕНА ИЗ ПРЕДМЕТА ПРИРОДА И ДРУШТВО					
Н	6	6	13	42	67
Процент у оквиру групе	9%	9%	19,40%	62,70%	100,0%
ШКОЛСКИ УСПЕХ					
	УСПЕХ			УКУПНО	
	Добар	Врлодобар	Одлича		
Н	2	11	54	67	
Процент у оквиру групе	3%	16,40%	80,60%	100,0%	

Н – приказ фреквенци

У представљеном експерименталном истраживању учествовало је 67 ученика оба пола. Од укупног броја, 25 (37,30%) су дечаки, док су 42 (62,70%) девојчице. Анализирајући фреквенције на варијабли "Оцена из предмета природа и друштво", примећује се да има највише ученика са највишом оценом, 42 (62,70%), након чега следе ученици који имају оцену 4, њих 13 (19,40%). На крају, оцене 2 и 3 имају по 6 (9%) ученика. Ниједан ученик није добио оцену 1. Табела такође садржи податке о школском успеху ученика. На основу приказане расподеле фреквенција може се закључити да највише има одличних ученика, њих 54 (80,60%); затим следе ученици са врлодобрим школским успехом — 16,40% (11 ученика). Најмањи број ученика постиже добар школски успех — 2 (3%). Ученика са довољним школским успехом у узорку нема.

Опис тока истраживања: Истраживање је спроведено у трајању од два месеца крајем 2021. године у трима школама на простору Косова и Метохије. За спровођење самог истраживања обезбеђене су неопходне дозволе директора школе. Група од 67 ученика решавала је тест којим је провераван њихов ниво знања о екологији, како би се утврдио ниво знања којима ученици располажу, а након тога су учитељи тих ђака радили по моделу интегративне наставе. На крају, сви ученици су попуњавали и завршни тест знања. Подаци добијени на овим тестовима постигнућа статистички су анализирани са циљем проверавања постављених хипотеза. И почетни и завршни тест уједначени су по тежини и провером њихове поузданости, добијено је да су тестови поуздани (Кронбах алфа  $\geq 0,07$ ).

#### Приказ резултата истраживања

Табела 2. Приказ дескриптивних резултата теста  
(почетни и завршни тест)

	минимум	маскимум	АС	СД
Почетни тест – Укупан скор	4	20	14,58	3,53
Скор на питањима репродукције	0	8	6,20	1,52
Скор на питањима разумевања	0	8	6,09	2,02
Скор на питањима примене	0	4	2,28	1,09
Завршни тест – укупан скор	4	20	17,05	3,50
Скор на питањима Репродукције	2	8	6,66	1,64
Скор на питањима Разумевања	0	8	6,89	1,64
Скор на питањима Примене	0	4	3,50	0,98

\*АС – аритметичка средина; СД – стандардна девијација

Почетни и завршни тест састојали су се од 10 питања, а максималан скор на сваком био је 20. Највећи број поена на субскали Репродукције и Разумевања је 8, а на субскали Примене 4. Сходно томе, теоријски просек, на целом тесту је 10, на скалама Репродукције и Разумевања 4, и на субскали Примене 2.

Анализирајући податке у Табели 2 на основу емпиријских просека, може се рећи да ученици постижу добре резултате на почетном тесту. Код свих субскала просечни скорови су изнад вредности теоријских, а вредност аритметичке средине целог

теста показује да су постигнути резултати негде око оцене 4. Ученици у просеку греше на око 2,5 питања.

Резултати на финалном тесту, који су приказани у Табели 2, указују да ученици на целокупном тесту и свим субскалама, у просеку постижу резултате који су већи од теоријског просека. Аритметичка средина постигнутих резултата на целом тесту (АС=17,05, СД=3,50) одговара оцени 5. Анализирајући податке просечних вредности за субске, примећује се да ученици на субскали Репродукција у просеку греше мало мање од две трећине питања (АС=6,66, СД=1,64); затим на субскали Разумевање, подаци показују да ученици из узорка у просеку греше две трећине питања (АС=6,89, СД=1,64), и на крају, на субскали Примена, у просеку на једној четвртини питања (АС=3,50, СД=0,98). Такође, добијене вредности стандардне девијације указују на то да су одговори ученика у односу на иницијални тест хомогенији (стандардна девијација је нижа).

Анализирајући број грешака које ученици праве, изражен у броју питања, у тексту изнад, може се претпоставити да су питања на субскали Примена, на завршном тесту, ученицима лакша или је дошло до побољшања након интегративне наставе(експерименталног програма). Како би се испитало да ли је та разлика и статистички значајна, примениће се одговарајућа статистичка анализа у наредним поступцима. Примењена анализа указиваће на полазну тачку, када је знање о Екологији у питању и даће информације о величини ефекта примењеног истраживања.

Са циљем примене адекватног теста за рачунање разлика у нивоу постигнућа ученика, спроведена је провера нормалности на свим (суб)скалама коришћеног теста (и почетног и завршног). Статистичка значајност Колмогоров Смирнов теста ( $p < 0.01$ ) показала је да се дистрибуције одговора ученика и на почетном и на завршном тесту, статистички значајно разликују од нормалне дистрибуције, па је поступак за рачунање разлике у (ре)тест ситуацији непараметријски – односно коришћен је Вилконсонов тест ранга.

Табела 3. Приказ разлике у постигнутим скоровима на почетном и завршном тесту

Поређење почетног и завршног тестирања		Н	Просечан ранг	Вилконсонов тест ранга	р
Укупан скор	негативан ранг	4 <sup>а</sup>	16		
	позитиван ранг	53 <sup>б</sup>	29,98	-6,09	0,00
	нерешено	7 <sup>в</sup>			
Скор на питањима репродукције	негативан ранг	8 <sup>г</sup>	24,06		
	позитиван ранг	33 <sup>д</sup>	20,26	-3,22	0,00
	нерешено	23 <sup>ђ</sup>			
Скор на питањима разумевања	негативан ранг	10 <sup>е</sup>	14,85		
	позитиван ранг	27 <sup>ж</sup>	20,54	-3,09	0,00
	нерешено	27 <sup>з</sup>			
Скор на питањима примене	негативан ранг	2 <sup>и</sup>	12,50		
	позитиван ранг	48 <sup>ј</sup>	26,04	-6,04	0,00
	нерешено	14 <sup>к</sup>			

а. скор завршни тест < скор почетни тест

б. скор завршни тест > скор почетни тест

в. скор завршни тест = скор почетни тест

г. завршни репродукција < почетни репродукција

д. завршни репродукција > почетни репродукција

ђ. завршни репродукција = почетни репродукција

е. завршни разумевање < почетни разумевање

ж. завршни разумевање > почетни разумевање

з. завршни разумевање = почетни разумевање

и. завршни примена < почетни примена

ј. завршни примена > почетни примена

к. завршни примена = почетни примена

\* Н – приказ фреквенци; р – статистичка значајност

Упоређивајући резултате ученика постигнутих на почетном и завршном тесту (код укупног скорa и на свакој субскали) добијено је да се постигнути резултати разликују статистички значајно на свим провераваним нивоима (Укупан скор -6,09,  $p < 0,01$ ; Скор на питањима репродукције -3,22,  $p < 0,01$ ; Скор на питањима разумевања -3,09;  $p < 0,01$  и Скор на питањима примене -6,04;  $p < 0,01$ ). Добијена статистички значајна разлика је на свим нивоима у корист завршног теста, односно ученици постижу бољи резултат на тесту, након примене методе интегративне наставе у настави предмета Природа и друштво.



## ДИСКУСИЈА

Истраживање је имало за циљ да испита какав је ефекат интегративне наставе на ученичка знања (еколошка) када се примени код ученика четвртог разреда основних школа. С тим циљем направљена су два теста уједначена по тежини, а оба су проверавала укупно знање о екологији и могућност репродукције, разумевање и примену садржаја. У складу са тим формиране су и хипотезе овог експерименталног истраживања, где се прва бавила разликама у укупном скору, а остале три разликама на субскалама.

Све четири постављене хипотезе спроведеног истраживања су потврђене и у складу су са раније спроведеним истраживањима о испитивању ефеката интегративне методе (Vars, 1991; Lake, 1994), као и теоријским претпоставкама о томе да интегративном методом усваја функционална знања (Ђорђевић, 2007) и надовезује се уз истраживања (Spremić 2007; Spasić-Stošić, 2016; Prušević Sadović, 2017; Novković-Cvetković, 2017; Cekić-Jovanović&Milanović, 2020; Cenić&Vidosavljević, 2022), у којима се наглашава важност интегративног приступа у настави. Даље, добијени резултати аналогни су претходним истраживањима у којима се говорило о оствареном успеху примене интегративне наставе и када је интеграција еколошког садржаја кроз предмете Биологија, Географија, Физика и Хемија у питању (Станишић, 2015), као и коришћења метода интегративне наставе у настави Природе и друштва код ученика у дијаспори (Јовановић, 2016).

## ЗАКЉУЧАК

На основу добијених резултата и анализе, може се закључити да је примена интегративне наставе имала значајан утицај на ученичка знања. Ученици четвртог разреда основних школа са простора Косова и Метохије показали су значајан напредак када су у питању еколошка знања у оквиру наставе Природе и друштва након реализованог експерименталног програма. Ученици су показали већу мотивисаност за учење, а њихови резултати на тестовима су били изнад просечних вредности и бољи у односу на почетни тест, што указује на успешно усвајање наставног садржаја. Јасно је да интегративни

приступ у настави омогућава боље разумевање наставних садржаја, као и примену научених садржаја.

Добијени резултати имплицирају да треба интегративни приступ у настави даље развијати и инкорпорирати га у наставне планове и програме како би се допринело квалитетнијем образовању. Континуирано иновирање наставе има за циљ да допринесе ефикаснијем и бољем испуњавању задатака васпитања и образовања. Због тога се посебан фокус мора ставити на интегративну наставу, како би школа постала занимљивија и ученици имали више могућности за испољавање свог потенцијала (Видосављевић & Павловић, 2013).

Имајући у виду добијене резултате потребно је да се настави са истраживањима и развојем интегративне наставе, не само у области Природе и друштва и Ликовне културе, већ и у другим предметима. На овај начин би се могла постићи повезаност различитих наставних садржаја што би допринело унапређењу ученичких знања у ширем спектру области. Поред тога, важно је испитати и оптимизовати број часова који ће се користити за интегративну наставу, како би се постигли најбољи могући резултати без преоптерећења ученика и наставника.

Такође, имајући у виду захтевност планирања и спровођења оваквог типа наставе, као и широк спектар могућности који интегративна настава пружа, потребно је омогућити додатна стручна усавршавања за учитеље. Ова усавршавања би требало да им пруже неопходна знања и вештине за успешно имплементирање интегративне наставе, као и да им омогуће да боље искористе све предности оваквог приступа. Стручна усавршавања могу укључивати радионице, семинаре и друге облике професионалног развоја који ће наставницима пружити подршку и инспирацију за креативно и ефикасно интегрисање наставних садржаја.

## ЛИТЕРАТУРА

Vars, G. (1991). Integrated curriculum in historical perspective. *Education Leadership*, 49(2), 14-15.

Видосављевић, С. & Павловић, Б. (2013). Значај интегративне наставе у млађим разредима основне школе. *Зборник радова Учитељског факултета у Призрену- Лепосавићу*, (7), 233-243.

- Вилотијевић, М. & Вилотијевић, Н. (2016). *Модели развијајуће наставе*, Београд: Учитељски факултет у Београду.
- Ђорђевић, В. (2007). Inovativni modeli nastave, *Образовна технологија*, (4), 76-81.
- Лазаревић, Ж. & Банђур, В. (2001). *Методика наставе природе и друштва*, Јагодина- Београд. Учитељски факултет у Јагодини, Учитељски факултет у Београду.
- Lake, K. (1994). Integrated curriculum. School improvement research series. Portland, OR: Northwest Regional Educational Laboratory.
- Novković-Cvetković, B. & Stanojević, D. (2017). Educational needs of teacher for introduction and application of innovative models in educational work to improve teaching. *International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education / IJCRSEE*, 5(1), 49-56.
- Prušćević-Sadović, F. (2017). Integrativni pristup sadržajima učenja i poučavanja. *DHS – Društvene i humanističke studije*, 3(3), 253-262, Tuzla: Filozofski fakultet.
- Симијоновић, И., & Перишић, С. (2019). Ставови студената о спремности планирања интегративне наставе у оквиру наставног програма и њеног практичног извођења у млађим разредима основне школе. *Зборник радова Учитељског факултета Призрен- Лепосавић*, (12), 211- 218. UDK 378, ISSN 1452 – 9343
- Станишић, Ј. (2015). Евалуација корелацијско-интегративног методичког система у обради садржаја еколошког образовања, докторска дисертација, Нови Сад. Универзитет у Новом Саду, Филозофски факултет.
- Spremić, A. (2007). Integrativna nastava. *Образовна технологија*, 1-2, 74-80, Београд: Учитељски факултет.
- Spasić-Stošić, A. (2016). Uloga školske biblioteke u realizaciji integrativne nastave u osnovnoj školi. *Godišnjak Pedagoškog fakulteta u Vranju*, 7, 381-392, Vranje: Pedagoški fakultet.
- Цекић Јовановић, О. Д., & Милановић, С. Р. (2020). Утицај интегративне наставе Физичког васпитања и Природе и друштва на квалитет знања ученика у области природних наука. *Иновације у настави – часопис за савремену науку*, 33(3), 83-97.  
<https://doi.org/10.5937/inovacije2003083C>
- Ценић, Д. С., & Видосављевић, С. Т. (2022). Примена интегративног модела развијајуће наставе у предмету природа и друштво. *Баштина*, 57, 475-487. <https://doi.org/10.5937/bastina32-38653>

Ivana B. SIMIJONVIĆ

Univeristy of Priština in KosovskaMitrovica, Teacher Education Faculty,  
Leposavic, Serbia

EFFECTS OF INTEGRATIVE TEACHING METHOD ON NATURE  
AND SOCIETY LESSONS FOR STUDENTS OF THE FOURTH  
GRADE OF PRIMARY SCHOOL  
FROM THE KOSOVO AND METOHIIJA

**Summary:** *This paper examines the impact of integrative teaching methods on student knowledge. The study incorporated an ecological approach to nature and society education intertwined with elements of art and culture. Conducted over two months from October to December 2021, the research involved 67 students from three schools in North and Central Kosovo and Metohija. Predominantly comprising girls (62.7%) and excellent students (62.7%), with the highest grades in the subject of Nature and Society (80.60%), the experimental design included an initial test, followed by two months of integrative teaching, and concluded with a final test. Both tests featured comparable question quantity and difficulty. The findings indicate improved performance among students in the final test, encompassing aspects of Reproduction, Comprehension, and Application.*

**Keywords:** *nature and society education, integrative teaching, experimental group, fourth-grade students.*