

## ТЕРЕНСКИ РАД У ФУНКЦИЈИ РЕАЛИЗАЦИЈЕ НАСТАВНИХ САДРЖАЈА У НАСТАВИ ПРИРОДЕ И ДРУШТВА

Јелена Д. Ранковић<sup>1</sup>

Универзитет у Источном Сарајеву, Педагошки факултет у Бијељини

***Апстракт:** Теренска настава темељи се на учењу откривањем у непосредној стварности, остваривању искуственог учења које води до трајног знања, растерећује ученика те интердисциплинарном приступу садржајима наставе. У теренској настави ученик је упућен на самостално тражење одговора на питања, сагледавање света око себе из различитих перспектива, суочавање са потешкоћама и проблемима и на развијање различитих компетенција. Теренска настава природе и друштва представља један од одговора на потребе савремене школе јер су бројна истраживања потврдила њене позитивне учинке на образовна постигнућа, повећање мотивације, развој аналитичког и критичког мишљења, развој научне писмености, позитивне ставове према науци и предмету, већу сарадњу међу ученицима и др.*

*Основни циљ истраживања односи се на утврђивање ефикасности примене теренског модела учења у усвајању географских садржаја, у односу на традиционални приступ учења. Хипотеза истраживања базира се на претпоставци да ће постојати значајна разлика у успешности решавања задатака објективног типа на тесту знања у корист експерименталне групе, која је географске садржаје учила применом теренског модела поучавања, у односу на контролну групу која је исте садржаје учила на традиционални начин.*

***Кључне речи:** теренска настава, наставни садржаји, ученици.*

### Увод

Настава на терену као модел учења наставних садржаја у млађим разредима основне школе има своју далекосежну примену у наставничком раду. Довољно је споменути да се овај вид наставе реализује ван учионице, да то отвара широк спектар позитивних утицаја на развој ученикове личности. Уколико се наставни садржаји обрађују у аутентичном амбијенту, они неће помоћи ученику само у посматрању, већ и у конкретној примени тих садржаја кроз лично искуство стварајући тим трајнија и ефикаснија знања. Стога треба подстицати обраду наставних садржаја теренским моделом учења где апстрактни појмови имају могућност да се сведу на ниво опипљивости и применљивости у конкретним животним ситуацијама.

Наставни садржаји природе и друштва од првог до четвртог разреда у Републици Србији сажети су у програму предмета Свет око нас за први и други разред и Природа и друштво за трећи и четврти разред, који су за дечије схватање света и друштва око нас

---

<sup>1</sup> vasic.jelena@yahoo.com

веома занимљиви и апстрактни. Да би ученици успешно усвајали ове садржаје који крећу већ од првог разреда, потребно је овладати основним географским појмовима који се формирају у сложеним процесима логичког мишљења. Когнитивне способности ученика долазе до изражаја у трећем и четвртном разреду када су географски садржаји ослоњени на теренски рад ученика, и сналажење у времену и простору. Због тога је потребно уважити специфичности наставних садржаја природе и друштва и превазићи потешкоће изражене у усвајању облика рељефа, разумевању геолошких процеса и усвајању основних географских појмова.

Један од примарних циљева коме теже бројна истраживања и различити покушаји осавременавања наставе природе и друштва јесте омогућавање и стварање услова ученицима да планиране садржаје усвајају на активан и ефикасан начин, односно да усвојена знања буду што трајнија и применљива у различитим ситуацијама. Учење садржаја природних наука у данашње време треба да буде засновано на истраживачком приступу (Марковић и сар, 2006, 412), с тим да се улога наставника са досадашње улоге предавача промени у улогу онога који ученике у процесу сазнања води и усмерава. То подразумева да би до сазнања о одређеним променама, појавама и процесима у свету који их окружује ученици требало да долазе системским посматрањем, прикупљањем одређених података, уочавање правилности међу њима, формулисањем предпоставки и њиховом експерименталном провером, тумачењем и извођењем закључака.

Наставни садржаји природе и друштва уводе ученике у посматрање и анализирање појава из њихове непосредне околине, омогућавају формирање представа и појмова о материјалности света, свеопштој повезаности и условљености свега што их окружује. Они пружају бројне могућности да ученици природу схвате у сталним променама и кретањима, узрочно-последичној повезаности појава и процеса живе и неживе природе (Лазаревић и Банђур, 2001). Имајући у виду да се циљеви наставе остварују реализацијом наставних садржаја, питање њиховог избора је од изузетне важности. Поред општих, као што су циљ васпитање и друштвене потребе, најважније одреднице избора наставних садржаја су научна достигнућа, индивидуалне потребе и сазнајне могућности ученика (Вилотијевић, 1999, 7). Узрасне могућности ученика такође су битан фактор избора садржаја, јер се у наставни програм не могу уносити они садржаји који немају ослонац у претходним знањима и у когнитивним могућностима ученика.

Настава на терену за разлику од традиционалне ствара услов за развој целокупне ученикове личности, која се односи на конструисање знања у којој је ученик истраживач, а не пасивни слушалац. Применом теренског модела учења долази до развоја вештина и способности код ученика, пре свега подстиче његове истраживачке и креативне способности, доприноси развоју логичког размишљања, стварању осећаја одговорности и буђења љубави према природи и природном окружењу. Овакав начин рада је неизоставан облик рада при усвајању биолошких и географских садржаја. Важно је да учитељ осмисли занимљиве активности за ученике, уважавајући методичку организацију рада у теренској настави.

### **Истраживање ефикасности примене теренске наставе**

Наставни садржаји природе и друштва у нижим разредима основне школе су због великог броја информација смештени у више наставних предмета: Свет око нас за први разред, Свет око нас за други разред, Природа и друштво за трећи разред, Природа и друштво за четврти разред. Традиционална настава у оквиру ових предмета није потуно прилагођена психофизичким могућностима ученика, јер захтева меморисање што већег броја чињеница без практичне примене и разумевања наученог градива. Савремена настава географске садржаје прилагођава: искуственом учењу, истраживачком духу,

потребама и интересовањима ученика применом нових наставних модела које се темеље на активном учешћу ученика у наставном процесу.

За потребе овог истраживања применили смо један од таквих модела учења који наставне садржаје смешта у аутентичне амбијенте помажући ученицима да кроз међусобну сарадњу и слободну комуникацију црпе што више информација из примарних извора и да на лакши начин усвоје што више тражених појмова. Применом модела теренске наставе, према важећем наставном плану и програму Републике Србије за III разред основне школе реализовали смо наставну тему *Мој завичај* која обухвата следеће наставне јединице: Изглед завичаја, Воде нашег завичаја, Сунце привидно путује, Оријентација помоћу плана, Географска карта.

## **Методологија истраживања**

### ***Проблем истраживања***

Проблем истраживања чини експериментална провера постигнућа ученика применом теренског модела с циљем постизања већег квалитета, трајности и применљивости знања.

### ***Циљ истраживања***

Испитивање утицаја теренског модела наставе на успех ученика у усвајању наставних садржаја природе и друштва извршено је применом експерименталне методе. Циљ је био да се утврди ефикасност примене теренског модела учења у усвајању географских информација у односу на традиционални приступ учењу.

### ***Хипотеза истраживања***

Претпоставља се да ће постојати значајна разлика у успешности решавања задатака објективног типа на тесту знања у корист експерименталне групе, која је географске садржаје учила применом теренског модела поучавања, у односу на контролну групу која је исте садржаја учила на традиционални начин.

### ***Узорак и методе истраживања***

Када су у питању ученици обухваћени истраживањем, реч је о нерепрезентативном *намерном узорку*, односно ученицима два одељења III разреда ОШ „Боривоје Ж. Милојевић“ у Крупњу (експериментална група 23 ученик, контролна 21 ученик). Иницијалним тестирањем утврђено је подједнако познавање градива Природе и друштава код обе групе. Резултати завршног истраживања подвргнути су статистичким операцијама и одговарајућим мерним инструментима како би се сагледале разлике у постигнућу ученика експерименталне и контролне групе.

У истраживању примењени су дескриптивни, статистички метод и технике тестирања: тест знања са задацима објективног типа. За обраду добијених података финалног теста коришћен је статистички програм t тест и Пирсонов коефицијент линеарне корелације. Анализиране су средње вредности, разлика средњих вредности, одступање од средње вредности, стандардна девијација и просечна оцена.

## Резултати

Проверавање знања ученика имало је за циљ да помоћу низа задатака објективног типа утврди предзнање ученика у усвајању географских појмова: стојиште, видик, видикова линија, оријентација помоћу Сунца, одређивање страна света према објектима из природе, функционисање и употреба компаса.

Како на иницијалном мерењу нису установљене значајне статистичке разлике у знању ученика између група из наставних садржаја предмета Природа и друштво за III разред, у даљем тексту пажњу ћемо усмерити на постигнућа ученика на примењеном тесту финалног мерења.

У експерименталном одељењу спроведена је теренска настава која се ослања на истраживачки дух и активно учешће ученика у аутентичном окружењу, а истовремено у контролној групи наставни процес се одвијао на традиционалан начин. Током извођења наставе у експерименталној групи ученици су изводили бројне практичне активности: посматрали положај Сунца и одређивали стране света помоћу њега, одређивали стране света помоћу објеката из окружења (годова на пању, маховине, звезде Северњаче), одређивали стране света помоћу компаса.

Циљ ове наставе односио се на подстицање мисаоних активности: размишљања, уочавања, индентификовања, издвајања, упоређивања, анализирања, и других вештина које ће ученицима омогућити лакше и успешније усвајање наставних садржаја природе и друштва. Традиционалан приступ обраде истих наставних јединица ослањао се на реторичку компетентност наставника, и слушалачке способности ученика.

За експерименталну групу на првом тесту израчунали смо следеће сегменте: Максимални број бодова које се може освојити на тесту за целокупно одељење износи 690 бодова, јер је укупан број ученика у одељењу 23, а сваки тест има вредност од 30 бодова. Број освојених бодова је 516 (или 75%), што значи да целокупно одељење одступа од максималне вредности за 174 бода. Аритметичку средину смо добили тако сто смо сабрали све вредности постигнутих бодова на тесту за сваког ученика и поделили бројем ученика у одељењу што би гласило овако:  $m=22,43$ . Минимално одступање од средње вредности односно аритметичке средине је 8, а максимално одступање износи (-12). Средња вредност освојених бодова: мах (30); мин (10), а њихова разлика је 20. Помоћу стандардне девијације израчунали смо одступање целог одељења од средње вредности бодова:  $СД=6,12$

Да бисмо сагледали структуру освојених бодова на тесту и просечну оцену у експерименталној групи извршићемо дистрибуцију бодова према следећим интервалима: недовољан 0–5; довољан 6–11; добар 12–18; врло добар 19–24; одличан 25–30.

Просечна оцена за цело одељење је 4.08 што нам указује на висок успех ученика у експерименталној групи, у којој смо имали: 43,47% (10 ученика) одличних, 30,43% врлодобрих, 17,39 добрих, и 8,69% довољних ученика.

Обрадом теста знања у контролној групи дошли смо до следећих података: број максималних бодова за контролну групу је 630, а постигнутих 445, јер је укупан број ученика у одељењу 21, а сваки тест има вредност од 30 бодова. Процент постигнутих бодова износи 71%. Израчунавањем аритметичке средине добијамо да је просек у одељењу 21 бод,  $m=21,19$ . Максимално одступање ученика од средње вредности односно аритметичке средине је (-11), а минимално је 9. Средња вредност бодова на тесту: макс (30); мин (10), а њихова разлика износи 20.

Помоћу стандардне девијације израчунали смо одступање целог одељења од средње вредности бодова;  $СД=6,41$

Приказан је успех ученика контролне групе према броју бодова остварених на финалном тесту по следећем критеријуму: недовољан 0–5; довољан 6–11; добар 12–18; врло добар 19–24; одличан 25–30.

Просечна оцена за цело одељење је 3,9, у којој смо имали 38,1% (8 ученика) одличних, 23, 8% врло добрих, 28, 6% добрих и 9,5% довољних ученика.

Табела 1. *Вредност t теста експерименталне и контролне групе за наставну јединицу Сунце привидно путује*

Група	N	M	SD	t	df	p
Е	23	22.43	6.12	0.642	42	0.47
К	21	21.19	6.41			

Извор: Сопствена обрада

Применом t теста, тестирана су знања између ученика експерименталне и контролне групе. Резултати постигнути на тесту знања који се односе на наставну јединицу *Сунце привидно путује*, говори нам да су ученици експерименталне групе постигли значајне резултате у односу на ученике контролне групе.

Израчунати t тест износи 0,64 уз  $df=42$ , који је статистички значајан на нивоу значајности  $p=0,47$ . То значи да се експериментална група статистички значајно разликује од контролне групе у финалном мерењу. Ученици експерименталне групе су постигли значајно боље резултате у тесту знања, а тиме доказујемо и нашу постављену хипотезу.

Пошто нема повезаности између успеха ученика експерименталне и контролне групе, прихвата се хипотеза која говори да постоји значајна разлика у успешности решавања задатака на финалном тесту знања у корист експерименталне групе, која је географске садржаје учила применом теренског приступа поучавања, који утичу на обим и формирање трајног знања.

## Дискусија

На основу бројних теоријских разматрања и емпиријских истраживања која се баве различитим могућностима осавремењавања наставе и изналажењем начина да се побољшају васпитно-образовни ефекти на појединим образовним нивоима, долазимо до закључка да су знања до којих је ученик дошао применом теренског модела наставе много вреднија и трајнија у односу на знања која су му саопштена или дата у готовом облику, што је специфично за традиционалну наставу.

Резултати статистичке анализе података до којих смо дошли упоређивањем резултата ученика Е и К групе на финалном тестирању указују на то да, у складу са нашим очекивањима, постоје статистички значајне разлике у погледу квалитета знања ученика који су садржаје природе и друштва усвајали на уобичајан начин и ученика који су исте садржаје усвајали самосталним истраживачким радом односно теренском наставом.

Приликом извођења теренске наставе, код ученика је примећена већа активност, међусобна комуникација, као и заинтересованост за нова сазнања постављањем низа значајних питања која их доводе у практичну везу с наставном јединицом.

За развој личности ученика, теренска настава има вишеструки значај: педагошки, здравствени и социјални. Теренска настава пружа већи трансфер знања, а тиме и остваривање задатих циљева учења. Ученици властитим активностима овладавају практичним знањима, оваквим учењем ученици постају свесни да се истина открива активним размишљањем, а не само примом информација.

Теренском наставом ученици самостално долазе до нове истине слично као и научник који открива за науку сасвим нове спознаје. Неопходно је да се настава изводи изван учионице у непосредној стварности јер поједине наставне методе и затворени простор учионице гуше дететово узбуђење и жељу за упознавањем света. Истраживачки приступ усвајања нових садржаја у непосредној стварности пожељан је у савременој концепцији васпитања и образовања. Такав начин рада је неизоставан облик рада при усвајању географских, историјских и других садржаја у смислу непосредности и целовитости доживљаја (Borić, 2010).

### Закључак

Теренска настава јесте настава у којој ученици самосталним истраживањем долазе до нових сазнања. Властитим активностима у изворном контексту овладавају практичним знањима. Оваквим учењем ученици постају свесни да нема једноставних тачних одговора, те да се истина открива активним размишљањем, а не само примањем информација.

Како наводи Де Зан (2005) теренска настава није само настава у природи, под теренском наставом подразумевамо сву наставу устројену ван учионице без обзира на време и место трајања. Истраживања су показала да најбоље резултате постижу ученици који су природу упознали истраживачким радом (De Zan, 2005). Лорд истиче да у овој настави ученик открива самостално нове истине слично као и истраживач који открива да истраживање доводи до нове спознаје. Овај принцип осамостаљивања ученика током наставе води до квалитетнијих знања, вештина и способности.

Морамо скренути пажњу на чињеницу да је теренска настава као модел учења наставних садржаја природе и друштва један од битнијих модела којима се апстрактне географске појаве и појмови лакше схватају и доводе у везу с ранијим искуством ученика. Теренска настава представља један од савременијих модела самосталног, истраживачког и стваралачког учења, који у настави природе и друштва има велики значај ако се редовно и правилно користи.

### Литература

- Анђић, Д. (2007): *Учење и поучавање природе и друштва на отвореним просторима*. Методички обзори, 2, 7–23;
- Borić, E. (2009): *Priručnik za nastavu, istraživačka nastava prirode i društva*. Osijek: Učiteljski fakultet.
- Borić, E. i Škugor, A. (2010): *Uloga udžbenika prirode i društva u podsticanju kompetencija učenika*. Život i škola br. 26. Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti u Osijeku.
- Вилотијевић, М. (1999): *Дидактика-организација наставе*. Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.
- Грдинић, Б. и Бранковић, Н. (2005): *Методика познавања природе и света око нас у наставној пракси*. Бачки Петровац: Култура.
- De Zan, I. (2005): *Metodika nastave prirode i društva*. Zagreb: Školska knjiga.
- Ждерић, М., Станојевић, С., Радоњић, С. (1996): *Млади биолози, истраживачи природе*. Подгорица: Побједа.
- Лазаревић, Ж. и Банђур, В. (2001): *Методика наставе природе и друштва*. Јагодина – Београд: Учитељски факултет у Јагодини и Учитељски факултет у Београду.
- Марковић, М. и сар. (2006): *Ефикасност различитих модела наставе и учење хемије у основној школи*. Београд: Настава и васпитање бр 4, 398–413.

- Наставни план и програм за трећи разред.* Београд: Klett.
- Ралић- Жежељ, Р. (2014): *Маиа и Раиа – Природа и друштво за 3. разред основне школе.* Београд: Klett.
- Ралић- Жежељ, Р. (2014): *Приручник за учитеље уз Природу и друштво за 3. разред основне школе.* Београд: Klett.

#### FIELD WORD TO THE REALIZATOR OF EDUCATIONAL CONTENT IN TEACHING AND SOCIETY

**Abstract:** *Field work is based on learning detection in the immediate reality, the realization of experiential learning that lead to permanent knowledge unburden the pupil and the interdisciplinary approach of leaching contents. The field study student is sent to independent search for answers to the questions, looking at the world around them from a variety of perspectives, coping with difficulties and problems and to develop different. Field work of nature and society is one of the answers to the needs of a modern school, because numerous studies confirm its positive effects on educational achievement, increasing motivation, developing analytical and critical thinking, the development of scientific literacy, positive attitudes towards science and case, greater cooperation among the students i dr. The main aim of the study refers to determining the effectiveness of the implementation of field learning model in adopting geographical content compared to the traditional approach to learning. Resarch hypothesis is based on the assumption that there will be significant differences in the success of solving the tasks of objeckive type test of knowledge contents taught using the field model of teaching, compared to the group that has the same contents in the traditional way.*

**Key words:** *field work, teaching facilities, students*