

САЖЕТАК

Циљ спроведеног истраживања био је да се утврде компетенције ученика применом одабраних дидактичких принципа. Дидактички принципи који су били примењивани на огледним часовима су принцип очигледности, научности, интересантности и атрактивности, као и принцип свесне ученичке активности. У истраживању су учествовали ученици шестог разреда ОШ „Ђура Јакшић” (Чуруг). У контролној групи настава је реализована класично уз придржавање основних начела методичких принципа, док се у контролној групи настава изводила активном наставом. За потребе истраживања састављена је анкета од 15 тврдњи на основу којих су ученици процењивали мотивисаност, учествовање и учење датих наставних садржаја. Овом приликом процена је вршена на основу Ликертове скале. Такође, за ученике је састављен и тест компетенција који се састојао од 9 питања различитих нивоа когнитивног домена учења. Резултати истраживања показали су да су ученици постигли боље резултате након активне наставе.

Кључне речи: *дидактика, наставна начела, активна настава, класична настава, географија*

ABSTRACT

The aim of this research was to ascertain competencies by applying selected didactical principles. Selected didactical principles for this research were principles of intuition, science validity and principle of interesting and attractive teaching as well as active participation by students. The research included 6th grade pupils of Đura Jakšić Primary School (Čurug). The control group teaching was performed through traditional lecture-based teaching in the classroom. The experimental group learned through active teaching format. A questionnaire containing 15 statements was drafted for the needs of the research and pupils evaluated, on a 5 point Likert-scale, motivation, participation and learning through lecture-based and group teaching. A knowledge test for the pupils was also created and contained 9 questions of different levels of learning domains. The results of the research showed that pupils achieved better results after active teaching.

Keywords: *didactics, teaching principles, active teaching, classic teaching, geography*



**СМИЉАНА БУКИЧИН
ВУЧКОВИЋ
ЈЕЛЕНА ТУРКОВИЋ
АНЂЕЛИЈА ИВКОВ-
ЦИГУРСКИ
ЉУБИЦА ИВАНОВИЋ БИБИЋ
ЈЕЛЕНА МИЛАНКОВИЋ
ЈОВАНОВ
ЛУКРЕЦИЈА ЂЕРИ**
Универзитет у Новом Саду
Природно-математички факултет
Депарتمان за географију, туризам и
хотелијерство
smiljanadjukicin@gmail.com

НАСТАВНА НАЧЕЛА У КЛАСИЧНОЈ И АКТИВНОЈ НАСТАВИ ГЕОГРАФИЈЕ У VI РАЗРЕДУ

*A hatodik osztályos hagyományos és aktív földrajztanítás
alapelvei*

*Teaching principles in classic and active geography
teaching in 6th grade of primary school*

1. Увод

Целокупна настава, самим тим и настава географије, се у нашим основним и средњим школама рангира као традиционална, типична предавачка настава. Ученици су пасивни слушаоци, а предавачи једина активна лица у процесу наставе (Ђорђевић и Поткоњак, 1988).

Традиционална настава се заснива на концепцији која је врло стара, али која се по многим својим карактеристикама одржава и данас у образовању готово свих земаља (Ивић и сарадници, 2001; Ромелић и сарадници, 2012). Одликује је фронтални облик рада и једносмерна комуникација између наставника и ученика. Основна метода наставе је монолошка уз помагала или без њих. Улога ученика је да слуша, да покуша да разуме и запамти обавезно градиво.

Активна настава у изворном значењу је школа која је више оријентисана, усмерена на дете, које се третира као целовита личност, а не само као ученик. Циљ активне школе јесте развој личности и индивидуалности сваког детета, а не само усвајање неког школског програма. Оцењује се задовољство деце предузетим активностима, мотивисаност и заинтересованост за рад и активности, развој личности (Ивић и сарадници, 2001).

Свака делатност која је организована од стране човека или друштвене заједнице заснована је на основним правилима понашања и начелима. У дидактици то су дидактички принципи или наставна начела (Ромелић, 1999; Ромелић, 2004; Ивановић и Ивков, 2007; Ромелић и Ивановић, 2011; Ромелић и Ивановић, 2015).

Вилотијевић (1999) је дидактичке принципе дефинисао као “основна, општа и обавезна начела којима се руководи наставник при планирању, организовању, извођењу и вредновању наставног процеса”.

Наставна начела су општи захтеви и нормативи којим се усмерава наставни рад у складу са дефинисаним циљевима и задацима васпитно-образовног система. Они имају полифункционални карактер који се огледа кроз нормативну, регулативну, корелативну и интегративну компоненту наставног процеса (Ромелић и Ивановић, 2011; Маричић и Ивановић Бибић, 2014, Турковић, 2017). Дакле, дидактички принципи су интегрални део дидактичких закона који су детерминисани друштвено-историјским развојем. Променом друштвено-историјских услова мења се значај дидактичких принципа (Ivanović et al., 2015; Ivanović Bibić et al., 2015; Lukić et al., 2016). То значи да они нису трајног карактера већ се мењају.

У пракси се сусреће и појам, наставна начела, који је заправо употребљен као синоним за дидактичке, односно наставне принципе. Наставна начела или принципи су основна правила и законитости којима се руководи у наставном раду да би се успешно остварили задаци.

На огледним часовима који су реализовани ради спровођења истраживања тежиште је стављено на четири дидактичка принципа: очигледности, научности, интересантности и атрактивности наставе и свесне активности ученика. Сви поменути принципи су коришћени на оба часа (традиционална и активна настава) с тим што су на првом часу били доминантнији принцип очигледности и научности. Да би се задовољио принцип научности, на огледним часовима је коришћен уџбеник за 6. разред: ”Географија за 6. разред основне школе“ (Ситарница и Тадић, 2016).

Баковљев (1998) истиче да “дужност наставника није да дају, а ученика да примају знања; наставници треба да припремају, обезбеђују, покрећу и усмеравају стваралачко стицање знања”.

Принцип свесне активности ученика је примењиван на огледним часовима активне наставе. Ученици су подељени у радне групе. Свака група је имала на папиру исписане задатке које је требало да испуни у одређеном временском периоду. Након тога, свака група је имала свог представника који је самостално стечено знање презентовао пред разредом. На овај начин је подстакнута воља ученика да самостално уче и долазе до одређених знања својим трудом.

Принцип интересантности и атрактивности је такође примењиван у активној настави. Применом овог принципа на другом огледном часу се одступило од устаљених шаблона. Не само што је примењен другачији облик рада (групни облик), него су ученици упућени на самостално учење на занимљив и креативан начин (DeNeve & Heppner, 1997; Ромелић и Ивановић, 2011).

На огледним часовима коришћена су два облика рада: фронтални и групни. Фронтални облик рада је коришћен на огледним часовима традиционалне наставе. Доминантну улогу је имао наставник, а ученици су били пасивни слушаоци. Ученичка активност је била смањена јер је на постављена питања одговоре давало

свега неколико ученика. Групни облик рада је коришћен на огледном часу активне наставе. Ученици су подељени у 4 или 5 група, у зависности од тога колико их је присуствовало на часу. Групе су имале по 15 минута времена да испуне задатке које су добиле наредним листићима. Свака група је имала свог представника, који је по истеку тог времена саопштавао резултате пред остатком одељења.

Методе рада које су коришћене на часовима су: монолошка, дијалогска и илустративно-демонстративна. За потребе овог истраживања од очигледних наставних средстава коришћени су: Уџбеник географије – „Географија за 6. разред основне школе“ (издавач Завод за уџбенике), географска карта Европе, Географски атлас и неме карте.

2. Преглед досадашњих истраживања примене дидактичких принципа у настави

Применом одређених дидактичких принципа у настави уопште и у настави географије бавили су се домаћи и страни аутори.

Иван Ивић и сарадници (2001) објављују приручник “Активно учење” у сврху коришћења за примену метода активног учења, односно активне наставе. Аутори су у свом делу приказали основне одлике активне наставе и улоге наставника. Велика пажња је посвећена осмишљавању часа активне наставе.

Ауторка Ивков (2002) даје увид у основне карактеристике активне наставе, као пут ка квалитетнијем образовању. Многобројне анализе показују да данашњи наставни планови и програми нису оријентисани на ученике и њихове потребе, већ на наставника и градиво. Ауторка сматра да настава може постати активна применом различитих врста настава: програмирана, проблемска, учење путем открића, мултимедијална, рад у пару, групни рад и др.

Аутор Ромелић (2005) у свом раду даје предност методама рада које треба користити приликом активизације ученика. По његовом мишљењу, најадекватније методе за активирање ученика у процесу наставе су: метода разговора (директни и индиректни дијалог) и илустративно-демонстративне методе.

Живковић и Јовановић (2008) у раду под називом “Модел часа активног учења у настави географије” истичу значај наставника у процесу наставе.

Основни циљ истраживања ауторке Милошевић (2010) био је да се утврди колико је неопходна примена диференцираног облика рада у настави географије, на примеру ученика шестог разреда.

Аутори Ивановић Бибић и Стојсављевић (2012) објављују рад „Принцип интересантности и атрактивности у уџбеницима географије за основну школу“ са циљем да приближе научној и стручној јавности до каквих се резултата дошло анализирањем дидактичке апаратуре у уџбеницима географије за основну школу и који је степен њихове интересантности и атрактивности за саме ученике.

Соларевић и сарадници (2013) бавили су се испитивањем примене принципа интересантности и атрактивности у настави географије. Циљ рада је био да се размотри могућност примене овог принципа у настави географије.

Испитивањем заступљености допунских илустрација у уџбенику за пети разред основне школе бавили су се Ђукичин и сарадници (2014). Како се пети разред сматра прекретницом у образовању деце, битно је да им се боље приближе нови садржаји са којима се упознају на часовима географије.

3. Методологија истраживања

Приликом извођења огледних часова коришћен је инструмент упитник са циљем да се испитају постављене хипотезе истраживања:

X1: Примена одабраних дидактичких принципа, начина, облика и метода рада приликом обраде одређених наставних јединица доприноси бољој мотивацији ученика у погледу учешћа у процесу наставе географије.

X2: Примена одабраних дидактичких принципа, начина, облика и метода рада приликом обраде одређених наставних јединица доприноси бољој активности и учењу/савладавању одређених географских садржаја од стране ученика.

X3: Примена одабраних дидактичких принципа, начина, облика и метода рада приликом обраде одређених наставних јединица даје позитивне резултате у погледу стицања знања, вештина и умења.

За потребе истраживања састављен је инструмент, упитник, који чини 15 тврдњи у којима су ученици процењивали мотивацију и учешће у процесу наставе географије, односно активност и учење/савладавање одређених географских садржаја применом одабраних дидактичких принципа, облика метода и средстава рада.

Истраживање се обављало у Основној Школи “Ђура Јакшић” у Чуругу, реализацијом огледних часова. Приликом извођења класичне (традиционалне) наставе учествовало је 90, а у активној (савременој) настави 88 ученика.

Сваки ученик је требао, током последњих 10 минута часа да попуни једну анкету и један тест за проверу знања. Анкете су рађене на оба часа (традиционалном и савременом). Састојала се из два дела:

1. Самоевалуација ученика у погледу мотивације и учешћа у процесу наставе географије применом одабраних дидактичких принципа, облика, метода и средстава рада

2. Самоевалуација ученика у погледу активности и учења одређених географских садржаја, применом одабраних дидактичких принципа, облика, метода и средстава рада.

Након анкете ученици су имали задатак да реше тест за проверу стечених компетенција.

Тест компетенције се састојао од девет контролних питања различитог нивоа когнитивног домена учења који чине: знање, умење и вештине. Овај начин провере стечених компетенција ученика након обраде новог градива су изложили Борић и Шкугор (2014).

За испитивање елемената првог дела инструмент анкете, који је затвореног типа, коришћена је Ликертова скала. Ликертова скала је врста скале ставова која се састоји од низа тврдњи посвећених различитим аспектима неког става. Она се даје испитанику са задатком да за сваку поједину тврдњу изрази степен свог слагања или неслагања, по правилу, по петостепеној скали са значењима: 1-у потпуности се не слажем; 2-не слажем се; 3-немам мишљење; 4-слажем се; 5-у потпуности се слажем.

Сваки одговор испитаника бодује се на одговарајући начин, а онда се сабирањем бодова за сваку тврдњу добија укупни збир који изражава став испитаника, у одређеној мери позитиван или негативан према вредности одговора (Ликерт, 1932).

Као контролна група коришћена је она где је настава реализована класично, а као експериментална група она у којој је час одржан применом савремене наставе и облика рада.

Приликом обраде упитника коришћен је програмски пакет MS Office Excel, за потребе рачунања средњих и процентуалних вредности као и израчунавања коефицијента корелације.

Аритметичка средња вредност (\bar{X}) рачуна се тако што се збир свих скорова/података (X_i) подели њиховим бројем, тј. укупним бројем случајева (N):

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^N X_i}{N} = \frac{1}{N} \cdot \sum_{i=1}^N X_i$$

Процент (%) се израчунава на основу два обрасца: део вредности/укупна вредност = проценат (%), при чему је проценат изражен у децималном формату.

Педагошко-методичка истраживања откривају и констатују педагошке појаве и јако је битно утврдити њихову међусобну повезаност (корелацију). У зависности од природе педагошког експеримента најчешће се користе Пирсонов коефицијент корелације и Спирманова корелација рангова. У овом случају је коришћен Пирсонов коефицијент корелације.

Пирсонов коефицијент корелације користи се у случајевима када између варијабли посматраног модела постоји линеарна повезаност и непрекидна нормална дистрибуција. Вредност Пирсоновог коефицијента корелације (r) креће се од +1 (савршена позитивна корелација) до -1 (савршена негативна корелација). Предзнак коефицијента упућује на смер корелације, да ли је позитивна или негативна (Marton & Saljo, 1976; Турјачанин и сарадници, 2006; Стојковић, 2008).

За израчунавање Пирсоновог коефицијента корелације потребно је да постоје два низа података. Образац који се користи је следећи:

$$r_{x,y} = \frac{N \sum XY - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{[\sum X^2 - (\sum X)^2] [\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

r – симбол за Пирсонов коефицијент корелације;

N – број случајева;

$\sum XY$ – збир производа добијених множењем података из колона X и Y из сваког реда;

$\sum X$ – збир података из варијабле X ;

$\sum Y$ – збир података из варијабле Y ;

$\sum X^2$ – збир података варијабле X подигнутих на квадрат;

$\sum Y^2$ – збир података варијабле Y подигнутих на квадрат;

Интерполација вредности може се извршити на основу вредности Пирсоновог коефицијента (r):

од 0,00 до 0,20 – незнатна корелација;

од 0,20 до 0,40 – ниска корелација;

од 0,40 до 0,70 –умерена корелација;

од 0,70 до 0,90 – висока корелација;

од 0,90 до 1,00 – врло висока корелација (Стојковић, 2008).

4. Резултати и дискусија

Резултати истраживања и дискусија представљени су у неколико сегмената. Први се односи на ставове ученика у погледу мотивације и учешћа у настави, други на постигнућа ученика у настави, а трећи на корелацију ученичких одговора на тесту компетенција.

4.1. Резултати ставова ученика у погледу мотивације и учешћа у настави

Резултате првог дела упитника чини део за испитивање ставова мотивације и учешћа ученика у процесу наставе географије.

Анкета се састојала од 15 питања, означених од 2 до 16, због тога што се питање под бројем 1 односи на заокруживање типа часа који је одржан тај дан. Графикон број 1 показује вредности одговора ученика у погледу мотивације на класичном часу и на активној настави. Највећу средњу оцену код класичне наставе има питање под бројем 6 (Задовољан/на сам својим нивоом активности).

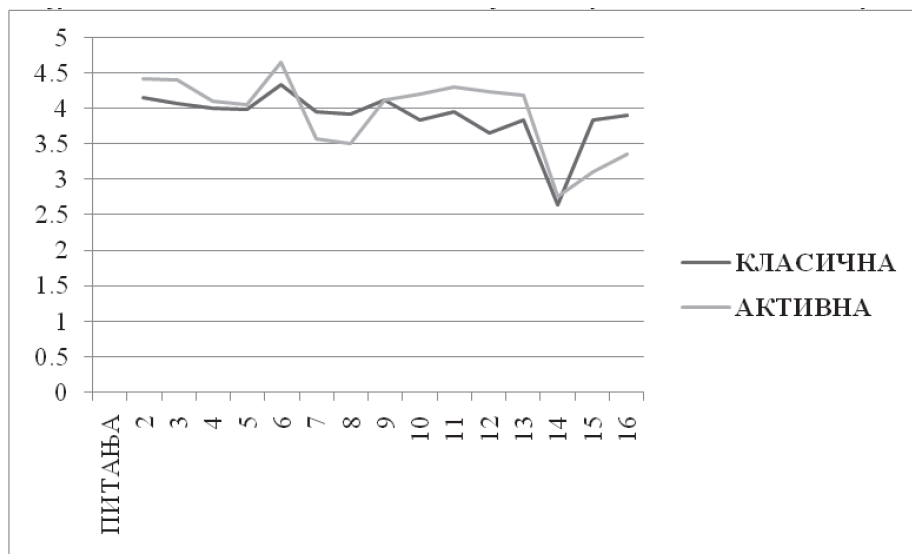
Ученици су изнели своје мишљење да су задовољни својим нивоом активности иако је час одржан на класичан начин. То потврђује чињеницу да су навикли да је

часови тако реализују. Најнижу средњу оцену код класичне наставе има питање под бројем 14 (Више волим часове географије на којима не морам да будем активан и да учествујем). Овде може да се примети да се најмањи број ученика слаже са тим да воле да не учествују активно у процесу наставе.

Анализом свих одговора може се потврдити да ученици још увек немају изграђено мишљење што се тиче организовања наставе и њиховог учешћа у наставном процесу.

Највишу средњу оцену код активне наставе има питање под бројем 6 (Задовољан/на сам својим нивоом активности). То указује на чињеницу да су ученици након једног часа који је организован другачије, задовољни својом активношћу. Свакако им се свидела оваква организација, где су они подељени у групе самостално долазили до одговора. Најнижа оцена код активне наставе је за питање под бројем 14, исто као и на претходном огледном часу.

Као што се може приметити, највиша и најнижа средња оцена су исте након оба часа, што указује на то да је већина ученика или задовољна својим нивоом активности након класичног часа или више воле часове на којима су и они активни и учествују. Може се закључити да су ученици давали високе оцене у првом делу упитника, који се односио на организацију часа, а ниже на последња питања која се тичу њихове активности и учења.



Графикон 1: Упоредни приказ одговора на анкетна питања

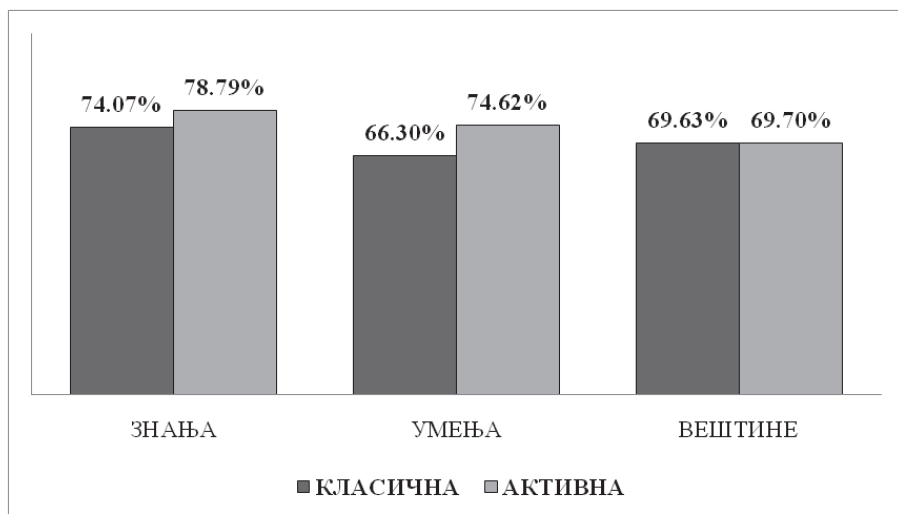
Анализом просека одговора на оба часа (класичној и активној настави), примећује се да се ставови ученика не разликују у великој мери. Међутим, када се посматрају резултати анкете по питањима, постоји разлика. Када су у питању активности на часу и ученичка учешћа, ту су даване високе оцене након одржаног часа активне наставе. То се и очекивало обзиром да је ученицима одговарала промена тј. другачији начин рада.

4.2. Резултати теста за проверу нивоа когнитивног домена учења

Након урађене анкете ученици су радили тест провере стечених компетенција. Тест за проверу нивоа когнитивног домена учења састојао се из три дела:

1. ЗНАЊА (3 питања)
2. УМЕЊА (3 питања)
3. ВЕШТИНЕ (3 питања).

Ради лакшег праћења добијених резултата на графикану број 2 дат је упоредни приказ усвојених знања, умења и вештина ученика на часу класичне и активне наставе.



Графикон 2: Упоредни приказ усвојених знања, умења и вештина на оба часа

На основу приказаних резултата, може се закључити да су ученици на часу одржаном традиционалним начином рада, најбоље усвојили знања (74,07%), затим следе вештине (69,63%), а најслабије умења (66,30%).

На часу одржаном на класичан начин већи број ученика одговорио је тачно на питања из домена знања. Највише тачних одговора (92,22%) ученици су дали на

питање: Најплодније земљиште Европе је? Најмањи проценат тачних одговора на традиционалном часу (63,33%) носи питање: Скуп делатности којима се баве људи, а односе се на производњу, прераду и потрошњу добара, представља?

На графикаону број 2 уочава се да је више од половине ученика (66,30%) усвојило умења на традиционалној настави. Највише тачних одговора (95,56%) је за питање: Европа је један од привредно најразвијенијих/најнеразвијенијих континената. Најмање тачних одговора код традиционалне наставе (36,67%) имало је питање: Руде метала и нафту Европа увози/извози.

На графикаону број 2 може видети да су ученици на традиционалној настави са (69,63%) усвојили вештине. Највише тачних одговора (83,33%) су дали за питање: Парну машину је конструисао? Најмање тачних одговора (61,11%) било је за питање: Највећа лука Ротердам се налази на ушћу?

Анализом претходних података можемо потврдити констатације да су ученици најбоље резултате остварили приликом усвајања сегмента знања на традиционалној настави. Када су у питању умења и вештине нема великих разлика. На основу тога закључује се да фронтални облик рада није показао претерано добре резултате на огледним часовима.

На основу приказаних резултата можемо закључити да су ученици након активне наставе са највећим степеном усвојили сегмент знања (78,79%), затим следе умења (74,62%), а најслабије су усвојили вештине (69,70%).

Највише тачних одговора (87,78%) на активној настави у домену знања ученици су дали на питање: Подела света на државе је? Политичка/Верска подела. Најмање тачних одговора на активној настави (64,44%) на питање: На простору Европе делом су две азијске државе, Турска и Русија или Турска и Кина.

Највише тачних одговора у домену умења у активној настави (74,44%) носи питање код ког су ученици требали да повежу наведене појмове, а најмање (67,78%) за питање где су требали да заокруже колико има држава у Европи.

На активној настави ученици најслабије усвојили домен вештина. Процент тачних одговора износи 69,70%. Највише ученика (91,11%) је одговорило на питање где су требали да заокруже заједнички новац за европске земље, а најмање (56,67%) на питање где су требали да заокруже земље чланице Европске уније.

На основу упоредног прегледа ученичких постигнућа може се закључити да су ученици на активној настави постигли боље резултате када су у питању сегмент знања и умења, а код вештина су подједнаке вредности у оба случаја.

Анализом огледних часова може се закључити да је ученицима више одговарао групни облик рада и да су се ту боље снашли. Свакако треба узети у обзир да се ученици међусобно разликују, како по физичким особинама, тако и по менталним способностима и радним навикама.

4.3. Резултати корелације одговора са теста провере компетенција

Појам корелација у наставној терминологији има неколико значења. Најшире значење односи се на узајамност, повезаност или зависност, односно чињеницу да су две ствари или варијабле тако повезане да је промена у једној праћена одговарајућим или паралелним променама у другој. Постоји позитивна и негативна коре-

лација. Позитивна корелација показује да пораст у једној варијабли прати упоредо и пораст у другој. Негативна корелација показује да пораст у једној варијабли прати смањивање у другој. Може да се деси и да нема корелације, што се означава као непостојање корелације. Потпуна корелација се назива функционалном, а делимична стохастичком повезаношћу (Стојковић, 2008).

Поређење резултата на тестовима је урађено помоћу Пирсоновог коефицијента корелације. Урађена је посебна корелација за знања, умења и вештина. Резултати су приказани у табели број 1.

Табела 1: Корелација одговора са теста за оба начина рада

Компетенције	Резултат корелације (r)	Степен корелације
ЗНАЊА	0,11	Незнатна корелација
УМЕЊА	0,29	Ниска корелација
ВЕШТИНЕ	0,97	Врло висока корелација

Из табеле број 1 може се закључити да је корелација знања између два теста провере компетенција незнатна. Корелација код сегмента умења је ниска, а код сегмента вештине је врло висока. Ученици су остварили боље резултате из домена знања и умења на часу активне наставе, а вредности код вештина су подједнаке на оба часа, због чега је и корелација врло висока. На основу добијених корелација може се закључити да је ученицима више одговарао групни облик рада уз истицање дидактичких принципа интересантности и атрактивности и свесне активности ученика.

5. Закључак

Анализом приказаних резултата на основу извођења огледних часова може се закључити да су ученици боље усвојили градиво на часу који је реализован на савремен начин уз групни облик рада, и истицањем дидактичких начела интересантности и атрактивности у настави и свесне активности ученика.

Ученицима је занимљивије када је час осмишљен другачије, као што је у овом случају била подела у групе, при чему је на неки начин био присутан и такмичарски дух. Због тога се може рећи да је потврђена трећа хипотеза. Поред тога што је ученицима одговарала другачија реализација часа, они су задовољни својим нивоом активности, што нису били само пасивни него активни учесници. На овај начин потврђена је прва и друга хипотеза.

На основу резултата са огледних часова може се закључити да је ученицима више одговарао групни облик рада и да су се ту боље снашли. Ученицима је лакше да прате наставу када су и они активни и свакако боље уче и памте градиво када сами долазе до одговора и решења.

На часу који је одржан на савремен начин ученици су остварили боље резултате из домена знања и умења, а код домена вештина су подједнаки резултати након оба часа.

Приликом планирања часа географије потребно је добро осмислити начин презентације новог градива да би реализација часа имала смисла. Потребно је користити више наставних средстава, али у томе треба бити умерен да би ученици стекли очекиване компетенције. Наставник треба да буде компетентан и да добро испланира реализацију часа. Свакако треба да води рачуна о интелектуалним разликама међу ученицима и да наставу прилагоди свим ученицима.

Као што је познато већина наших школа није опремљена рачунарима и сличном опремом, али то не би требало да буде препрека за успешну реализацију савремене наставе. Треба водити рачуна приликом одабира наставних средстава и дидактичких принципа, да буду прилагођени наставној јединици. Поред групног облика рада може се применити и индивидуални или рад у пару, а уколико наставна јединица дозвољава час географије може бити реализован и кроз неки облик игре.

ЗАХВАЛНИЦА

Рад је део Пројекта Покрајинског секретаријата за високо образовање и научно-истраживачку делатност 114-451-2465/2018-02.

ЛИТЕРАТУРА

- Баковљев, М. (1998): *Дидактика*. Научна књига, Београд.
- Борић, Е., Шкугор, А. (2014): Achieving Students Compentencies Through Research-Based Outdoor Science Teaching. *Croatian Journal of Education* **16**, 149-164.
- Вилотијевић, М. (1999): *Дидактика 1*. Научна књга - Учитељски факултет, Београд.
- Ђорђевић, Ј., Поткоњак, Н. (1988): *Педагогија*. Научна књига, Београд.
- Живковић, Љ., Јовановић, С. (2008): Модел часа активног учења у настави географије. *Зборник радова, Географски факултет Универзитета у Београду* **56**, 257-268;
- Ивић, И., Пешикан, А., Антић, С. (2001): *Активно учење*. Институт за психологију, Београд..
- Ивков, А. (2002): Активне методе у настави географије, пут ка квалитетнијем образовању. *Зборник радова Департмана за географију, туризам и хотелијерство* **32**, 91-98.
- Ивановић, Љ., Ивков, А. (2007): Значај примене илустративно-демонстративних метода на наставне садржаје географије. *Зборник радова „I Конгреса српских географа“*. СГД **3**, 1251-1258.
- Маричић, О., Ивановић Бибић, Љ. (2014): Примена дидактичког принципа повезаности теорије са праксом у обради наставних садржаја из картографије. *Норма*, 2/2014, Педагошки факултет, Сомбор. 299-310.
- Милошевић, Д. (2010): Примена диференцираног облика рада у настави географије у шестом разреду основне школе. *Зборник радова Департмана за географију, туризам и хотелијерство*, **39**, 36-51.
- Ромелић, Ј. (1999): *Практикум из методика наставе географије*. Природно-математички факултет, Департман за географију, туризам и хотелијерство, Нови Сад.
- Ромелић, Ј. (2004): *Методика наставе географије*. Природно-математички факултет, Департман за географију, туризам и хотелијерство, Нови Сад;
- Ромелић, Ј., Ивановић, Љ. (2011): *Дидактички принципи у настави географије*. ПМФ, Департман за географију, туризам и хотелијерство, Нови Сад.
- Ромелић, Ј., Ивановић Бибић, Љ. (2015): *Методика наставе географије*. ПМФ, Департман за географију туризам и хотелијерство, Нови Сад.
- Ромелић, Ј., Ивков-Џигурски, А., Ивановић, Љ. (2012): Потреба за новом интерпретацијом дидактичких принципа у настави географије. *Међународни научни скуп*

„Проблеми и изазови савремене географске науке и наставе”, Универзитет у Београду, Географски факултет, 95-104.

Ситарница, Р., Тадић, М. (2016): *Географија за 6. разред основне школе*. Завод за уџбенике, Београд.

Соларевић, М., Дуњић, Ј., Соларевић, С., Кржа, В. (2013). Могућност примене принципа интересантности и атрактивности у настави географије. *Зборник радова Департмана за географију, туризам и хотелијерство*, **42**, 48-61.

Стојковић, М. (2008): *Статистички методи у туризму*. ПМФ, Департман за географију, туризам и хотелијерство, Нови Сад;

Турјачанин, В., Чекрлија, Ђ., Ковачевић, П., Опачић, Г. (2006): *Основне статистичке методе и технике у СПСС-у - Примена СПСС-а у друштвеним наукама*. Центар за културни и поправни боравак, Бањалука.

Турковић, Ј. (2017): Наставна начела у класичној и активној настави географије у VI разреду. Мастер рад. Универзитет у Новом Саду, Природно-математички факултет, Департман за географију, туризам и хотелијерство. Нови Сад.

DeNeve, K. M., Heppner, M. J. (1997): Role play simulations: The assessment of an active learning technique and comparisons with traditional lectures. *Innovative Higher Education* **21**, 231-246.

Ђукићин, С., Ивановић Бибић, Лј., Лукић, Т., Дубовина, З. (2014): Analysis of the Utilization of Supplementary Illustrations - An Example of the Selected Teaching Units from the Fifth Grade Geography Textbook. *Geographica Panonica*, **18** (4), 89-95.

Ivanović Bibić, Lj., Đukićin, S., Lukić, T., Miljković, Đ., Milanković, J., Babić Kekez, S., Ivkov Džigurski, A., Dubovina, Z. (2015): Achieving Competencies with Grammar School Students through Utilisation of Selected Didactical Principles - Case Study of Geographic features of Europe. *Geographica Panonica*, **19** (4), 153-161.

Ivanović, K., Ivanović Bibić, Lj., Đukićin, S., Ivkov-Džigurski, A., Dragin, A., Jovanović, T. (2015): Karakteristike didaktičke aparature u odabranim udžbenicima geografije za osnovnu školu (Characteristics of the didactic apparatus in the selected geography textbooks for primary school). *4. Srpski kongres geografa sa međunarodnim učešćem, Univerzitet u Beogradu - Geografski fakultet, Srpsko geografsko društvo*, 7-9. oktobar 2015, Kopaonik.

Lukić, T. Božić, S., Sakulski, D., Babić-Kekez, S., Ivanović Bibić, Lj., Besermenji, S., Bura, M., Dubovina, Z., Davidović, D., Dolinaj, D. (2016): Achieving competencies with grammar school students through utilisation of selected didactical principles in traditional and active teaching – geography class case study: “Hydrography of Serbia”. *Geographica Panonica*, **20** (4), 254-264.

Marton, F., Saljo, R. (1976): On qualitative differences in learning: I-outcomes and process. *British Journal of Educational Psychology* **46**, 4-11.