STUDENTS ENGAGEMENT IN LEARNING

Gjorgina Kjimova
International Slavic University "GR Derzhavin" Sveti Nikole, Bitola, Republic of North Macedonia,
ginakimova@yahoo.com

Abstract: Children and people in general, learn best when they have an interest for learning content, when they are involved and appropriately challenged by their work, or when they are engaged in their learning. Learning engagement is to promote those approaches to teaching and learning that help students understand the content of learning and their application, and that requires their active participation. In processes where students are actively involved in their learning, they have a longer concentration, do the work in full and on time, stay on task without switching to other activities, have only minor behavior problems, and maintain good attendance. As a consequence of engaging in learning, students have: developing greater self-confidence, faster progress, developing confidence in their abilities to develop and learn, are encouraged to work well with other students. When talking about students being engaged, it is usually thought that they look interested, work hard, and behave well. These are superficial signs of very important mental processes. However, there is a danger that students are encouraged to work hard and behave well, but there may be a very important process that generates understanding. It is vital to understand that physical activity, such as cutting, touching objects, doing experiments or drawing a poster, is not the same as mental effort or engagement. Conversely, good teachers 'explanations, followed by appropriate examples and structuring, will create students' mental engagement and understanding. Understanding is the primary cognitive goal of education. Understanding is a good idea of having an image or model in mind that responds to the situation or phenomenon being studied. Engagement is precisely to help students develop these mental models, it is through such structures that build understanding. Student engagement depends on two complementary conditions, both of which rely on the teacher's skills: providing an appropriate climate that allows students to prioritize the knowledge and experience presented to them; use of different strategies and approaches that enable students to build their own learning. In the context of the problem of students engagement, this article will present a research on the situation of primary education in the Republic of North Macedonia.
Keywords: engagement, activity, techniques, teaching

АНГАЖИРАЊЕ НА УЧЕНИЦИТЕ ВО УЧЕЊЕТО

Ѓорѓина Ќимова
Меѓународен Славјански Универзитет ,,Г.Р.Државин,, Свети Николе,Битола, Република Северна Македонија, маил ginakimova@yahoo.com

Резиме: Децата и воопшто луѓето учат најдобро кога имаат интерес за содржината на учењето , кога се вклучени и соодветно предизвикани од нивната работа , односно кога се ангажирани во своето учење. Ангажирањето во учењето е промовирање на оние пристапи во наставата и учењето кои им помагаат на учениците да го разберат знаењето на содржините на учење и нивна примена, а тоа бара нивно активно учество. Во процесите каде учениците се активно вклучени во нивното учење, тие имаат подолга концентрација, ја извршуваат работата во целост и навреме, остануваат на задачата без префрлување на други активности и имаат само мали проблеми со однесувањето, одржуваат добра посетеност на наставата. Како последица на ангажирање во учењето учениците имаат: развој на поголема самодоверба, побрз напредок, развиваат верба во нивните способности дека се развиваат и учат, се охрабруваат да работат добро со другите ученици. Кога се зборува за учениците дека се ангажирани, обично се мисли дека тие изгледаат заинтересирани, работат напорно и се однесуваат добро. Овие се површински знаци на многу важни ментални процеси. Сепак, постои опасност дека учениците се охрабрени да работат напорно и да се однесуваат добро, но може да изостане еден многу битен процес кој генерира разбирање. Од витално значење е да се сфати дека физичката активност,како што е сечење, допирање предмети, правење на експерименти или цртање постер, не е исто што и ментален напор или ангажман. Спротивно на тоа, добрите објаснувања на наставниците, проследени со соодветни примери и структурирање, ќе создадат ментален ангажман и разбирање на учениците. Разбирањето е примарна когнитивна цел на образованието. Разбирањето е добра мисла на имање на претстава или модел во умот што одговара на ситуацијата или феноменот што се проучува. Ангажманот е токму да им помогне на учениците да се развиваат овие ментални модели, тоа е преку такви структури кои градат разбирање. Ангажманот на учениците зависи од

два комплементарни услови, од кои и двата се потпираат на вештините на наставникот: обезбедување соодветна клима што им овозможува на учениците да дадат предност на знаењето и искуството што им се презентира; употреба на различни стратегии и пристапи кои им овозможуваат на учениците да градат сопствено учење. Во контекст на проблемот на ангажирање во трудот е прикажано истражување за состојбата во основното образование во Република Северна Македонија.
Клучни зборови: ангажирање, активност, техники, настава
Област: Општествени науки

1.ВОВЕД

Ангажираноста на учениците не се однесува само на површна заинтересираност и работење на ,,нешто,, во училница. Посебен акцент во ангажирањето на учениицте треба да биде мисловниот процес во правењето на ,,нешто,, во училницата низ разбирање и примена на разбраното. Разбирањето претставува примарна когнитивна цел на образованието. Разбирањето е мисла на јасна претстава во умот што одговара на темата што се проучува. Ангажманот е облик на помош на учениците да ги развиваат оние ментални модели,кои се базирани на разбирање. Ангажманот на учениците зависи во најголема мера од вештините на наставникот за обезбедување позитивна клима која промовира активно учење и градење на сопствено учење. Учениците поверојатно се вклучуваат во нивното учење кога наставникот обезбедува избори за градење решенија. Поимот изградба на решенија е важен и се однесува на можноста за конструирање на решенија од самите ученици со навлегување во суштината. Пример при читање на текст, не е битно само да се репродуцираат одговори, туку и да се навлезе во причината и односте на нешатата кои се обработуваат.

2.АНГАЖИРАЊЕ НА УЧЕНИЦИТЕ ВО УЧИЛНИЦА

Учењето претставува релативна и константна промена на однесувањето, на знаењето на вештините и ставовите. Резултира со видливи психолошки и социолошки искуства. Главен фактор на учењето е константноста или неговата постојаност. Промените не се вбројуваат како учење ако се само повремени. Пример, не си научил еден телефонски број ако го заборавиш една минута по вртење на истиот. Промените настанати со учење мора да траат. Учењето може да биде физичко, социјално, емоционално и интелектуално. Најдобро е кога се опфатени сите компоненти. Конкретно наставниците имаат три гледишта за учењето: 1.Настава и академски постигнувања каде акцент е ставен на изучување на јазици и математика, а помалку музика, физичка координираност и социјализација. Претежно се одвива во училиште, но се случува и надвор од училиште, 2.Подготвеност за материјата 3.Спремност за напредување во следно ниво. Бихевиоризмот претставува перспектива за учење што се фокусира на промените во однесување на поединецот . Иако поимот учење има многу можни значења, терминот што го користат наставниците претежно го нагласува односот кон наставната програма, кон наставата и прашањата за секвенционирање и трансфер.

Двете главни психолошки перспективи на учењето, бихевиористички и конструктивистички имаат свои значајни идеи за усовршувањето на учењето како ппроцес. Социјалниот конструктивизам сугерира дека улогата на наставникот мора да вклучува намерно планирање на наставата што е олеснето со таксономијата на Блум за целите на учење, но исто така и дека наставниците треба да поттикнат метапознавање, што е способноста на учениците да го следат сопственото учење.

Постигнатиот успех во учењето освен од интелектуалните способности на ученикот во голема мера зависи и од начинот на поучување односно од развиеноста на стратегиите и вештините на учење на ученикот. Стратегиите и вештините на учење се применливи во училишни и вонучилишни услови. Когнитивните стратегии се однесуваат на сознајните способности како што се перцепцијата, мислењето, помнењето. Когнитивните стратегии се на учење опфаќаат:

-одржување на позитивен став, односно мотивација за учење;
-одредување на оптимални односи меѓу деловите на градивото;
-поврзување на новите информации со веќе постоечките;
-одржување внимание при учењето;
-проверување на разбирањето на содржината на учењето;
-контрола на напредувањето во текот на учењето.

Стратегиите на учење за да бидат ефективни, оној кој учи треба да поседува:

-знаење за себе како ученик односно за своите способности, навики, интереси, надворешни услови на учење;
-самоефикасност односно верување во своите способности;
-познавање на задачите кои треба да ги научи при што различни видови задачи бараат различни вештини и начин на работа;

-познавање на вештините на учење односно управување со времето, техника на слушање и бележење на предавањата, вештина на читање, способност за издвојување на битно, вештина на совладување на тремата;
-предзнање во однос на квалитет и квантитет;
-познавање на контекстот во смисла на употребливоста на знаењата односно сознавање на практична вредност на знаењето.
Вештините на учење кај учениците од помала возраст се послабо развиени, па затоа самите ученици не ги препознаваат свите недостатоци кои им го отежнуваат учењето, како ни квалитетите кои би го олесниле учењето:
1.вештината на читање се огледува во брзината и течноста на читањето и разбирање на прочитаното и издвојување на битното и создавање на целина;
2.техниката на слушање и забележување на предавањата се однесуваат на активно слушање-бележење битно, увидување на целина, поставување прашања поврзани со суштина на материјата;
3.управување со времето на учење се однесува на ситуации кога ученикот има доволно релаксирано време за учење или кратко форсирано учење;
4.вештина на смисловно учење се однесува на трајноста на наученото е поголема ако се учи со разбирање);
5.избор на методи на учење: парцијална, глобална, прогресивна;
6.вештина на совладување на тремата опфаќа подигнување на нивото на емотивна стабилност;
7.елаборативна стратегија се однесува на што подобра обработка на информациите како откривање на односите помеѓу деловите на знаењето, поврзување на новото со претходно наученото, пронаоѓање аналогија, прераскажување со сопствени зборови (интерпретација), изведување заклучоци.
Голем број истражувања за техниките на учење покажуваат дека поставување на структура или организација на она што се учи е добра стратегија за подобрување на учењето.
Во однос на теприите би ја спомемале конструктивистичката теорија. Конструктивистичката теорија ја нагласува активната улога на ученикот во градењето на своето знаење односно во неговото учење. Учењето во овој поглед не е резултат на пренесување на готови информации од наставникот кои треба да бидат „впиени“ од ученикот, туку се состои од учениково повторно конфигурирање на својата реалност заснована врз нивните активности во средината.
Ова значи дека учењето треба да биде активно и дека наставата може да има непредвидливи ефекти врз учењето. Психолог Пијаже тврди дека, за да може да се разбере како размислуваат децата, мора да се погледне на квалитативниот развој на нивната способност да решат проблеми. Когнитивниот развој, според него, е многу повеќе од додавање на нови факти и идеи во постојниот фонд на информации. Наместо тоа, размислувањето на децата се менува квалитативно. Алатките што децата ги користат за мислење во различни фази на развој се различни од возрасните и поседуваат различни погледи на светот. Реалноста на детето не е иста како и кај возрасно лице.
Според Пијаже, едно од главните влијанија врз когнитивниот развој е „созревањето“, односно одвивањето на биолошките промени кои се генетски програмирани уште од раѓање. Втор фактор е „активноста“. Забрзувањето на созревањето низ активност доведува до зголемување на способноста на децата да дејствуваат на нивната околина и да научат од нивните постапки. Ова учење води кон промена на детските мисловни процеси. Трет фактор во развојот е „социјално пренесување“, односно учење од другите. Бидејќи децата комуницираат со другите во процесот на поучување, можат да учат од нив на различни степени во зависност од нивната развојна фаза.
Првенствено советскиот психолог Лев Виготски бил заинтересиран за проучување на развојот на јазикот, за кој верувал на почетокот дека се развива одделно од мислата, но започнува да се преклопува со мислата сè повеќе како што детето расте. Според Виготски, непреклопувачкиот дел останува за подоцна во животот, некоја невербална мисла со некаков неконцептуален говор останува рамномерна кај возрасните.Големо несогласување помеѓу Пијаже и Виготски било тоа што Виготски не мислел дека созревањето само по себе може да ги натера децата да постигнат напредни вештини за размислување. Виготски, ја увидел улогата на созревањето, но верувал дека детската интеракција со другите преку јазикот најсилно влијаело на нивото концептуално разбирање до кое може да се постигне.
Така, Виготски верува дека може да се учи од другите и на иста возраст и од повисоки возрасти и нивоа на развој. Овде може да се спомене зоната на проксимален развој. Овој концепт е еден од главните придонеси на Виготски во теоријата на учење, и се однесува на јазот помеѓу она што личноста може сами да го прават и што можат да направат со помош на некој со повеќе познавања или поквалификувани од самите нив. Тука е улогата на наставниците, возрасните и врсниците кои излегуваат во пресрет на учењето на децата, со тоа што можат да помогнат да се донесе знаењето на децата на повисоко ниво со интервенција во зоната на проксимален развој преку обезбедување на мислите на децата со таканаречени „скелиња“, кои што детето

може да ги отфрли откако ќе заврши процесот на учење. Не сите деца се еднакво напредливи во овој поглед, некои можат да научат повеќе во зоната на проксималниот развој за разлика од другите.

3. ПРИНЦИПИ ЗА АНГАЖИРАЊЕ НА УЧЕНИЦИТЕ

Активирање на претходно знаење

Учењето е активен процес на градење знаење и развој на разбирањето заедно со примена. За да го помогне процесот на учење, кај учениците има значење поврзувањето на новите знаење и концепти со идеи и знаење што веќе ги поседуваат. Затоа, посебно значајно е наставниците да осмислат и да им помогнат на учениците да го користат она што веќе знаат и да го вклопат во конструирањето на новото знаење. Ова може да се направи преку наведување примери кои веќе ги виделе, преку ракување со познати предмети, раскажување приказни кои корелираат, цртање мапи на концепти, упатување на искуства на учениците или давање на учениците идеи да замислат одредени сцени. Предност на овој пристап е тоа што кај учениците спонтано се откриваат недостатоците и така се корегираат.

Предизвик

Предизвикот се однесува на тоа да се поставаат големи очекувања пред учениицитe и потоа тоа што се предава на учениците да ги надмине претходните нивоа на достигнување. Онаму каде што учењето е недоволно предизвикувачко, на учениците може да им недостасува интерес, така што нивното ниво на активност брзо опаѓа. Ова важи за сите нивоа на способности. Наставниците создаваат соодветното ниво на предизвик преку обезбедување на можности за учење при што треба да се избегне, од една страна, здодевна повторлива работа и, од друга страна, да се работат задачи што се над можностите на учениците и така да се предизвик. Особено учениците со посебни образовни потреби понекогаш се обезбедени со задачи со многу ниско ниво на кои им недостасува соодветна стимулација и предизвик. Треба да се дава шанса да се стремиме кон решавање на предизвикувачки проблеми кои бараат размислување преку прашања да доведат до когнитивен развој и поголемо достигнување за сите учениците.

Кооперативна група за работа

Кога учениците работат заедно на заедничка задача, тие интерпретираат дадени информации, прашуваат слободно прашања за појаснување, даваат идеи, причини. Тие го споделуваат своето знаење,идеи и перспективи и постигнуваат поцелосно разбирање отколку што би можеле да имаат кога работат сами. Кога учениците работат на овој начин, тоа ја прикажува зоната на Виготски на проксималниот развој “, каде помошта од врсниците помага во развојот на мислењето на поединецот. Процесот на кооперативна работа најчесто се опишува како „Зборување се до разбирање“.

Метакогниција

Метакогниција е мислење за размислувањето. Способност да застанеме пред тешка задача да размисли како и што треба да се стори. Таа е следење на напредокот и приоритет да се размислува за успех и е клучна да се стане успешен ученик. Наставниците треба да им дадат можност на учениците да планираат, да следат и размислуваат за нивната работа за да можат да се вклучат со учење како процес. Ова обично се прави со замолување на учениците да размислат како ќе се справат со некој проблем или со добивање задача тие да размислат за тоа како тие би направиле задача за мислење.

Начини на претставување на информации

Мозокот е принуден да работи активно и напорно кога треба да ги конвертира информациите од една форма во друга. Ова може да биде, на пример, конвертирање на текст во дијаграмска форма или во визуелна застапеност низ слики, шеми или филм, до музика. Ваквата работа бара мисловно ангажирање, затоа што индивидуата е принудена да размислува и да ги осмисли оригиналните информации. Истиот степен за ментална работа може да се бара и при трансформација на информации во рамки на истит медиуми, на пример сумирање на подолг текст.

Скелиња

Скелети или шеми се структури што го водат и поддржуваат мислењето. Сложени задачи како што се решавање на проблеми и поопширно пишување значат големи побарувања на почетниците. Во такви случаи постојат премногу работи што треба да се направат одеднаш. Скелињата или шемите помагаат со тоа што фокусираат на едно нешто во одредено време, а потоа преоѓање на друго, и така обезбедуваат брзина. Потоа, ученикот може да премине на следниот дел од сложената задача. На тој начин се намалуваат барањата на ученикот за неговата работна меморија. Намерата е секогаш дека поддршката е привремена и дека ученикот ќе напредне кон самостојно работење со текот на времето.

Длабоко и површинско учење

Некои ученици стануваат се подобри, мотивирани ученици, а други не. Многу ученици се однесуваат различно во различни предмети и со различни наставници. Овие разлики произлегуваат делумно од она што

ученикот го носи во училницата како интелигенција, претходно знаење, ставови, вештини и интереси. Разликите меѓу учениците исто така се резултат на она што ученикот го доживува во училницата. „Длабоки“ и „површни“ пристапи кон учење ги опишуваат крајностите на искуството за учење. Длабокото учење е последица на наставниците што користат стратегии кои се во согласност со принципите на ангажирање опишани погоре. Учениците се занимаваат со длабоко учење кога:
• тие се обидуваат да го разберат и да имаат смисла во материјалот;
• тие се поврзани со идеи и информации со претходно знаење и искуство;
• не ги прифаќаат нови информации некритички;
• тие користат принципи на организирање за да интегрираат идеи;
• тие даваат докази за заклучоци;
• ја испитуваат логиката на аргументите.
Учениците се занимаваат со површинско учење кога:

- учениците само ги репродуцираат или меморираат дадените факти и информации;
- пасивно прифаќаат на идеи и информации;
- не се бара да бараат принципи, шеми
- не размислуваат за целите
- не размислуваат за развојот.

Улогата на наставникот е клучна во ангажирањето ученици во конструктивно, длабоко учење. Организира настава која има големи очекувања од учениците и која промовира нивно активно учеството кое веројатно ќе ги вклучи во нивното сопствено учење. Тој исто така дава најголема важност за создавање на соодветна позитивна социо емоционална клима и околина за активно учење.

Прикажаниот проблем на ангажирање на учениците во учењето е организиран како истражување од дескриптивен тип, како прелиминарно истражување во училницата. Целата на истражувањето е да се констатира на кое ниво се применуваат принципите на ангажирање на учениците во учењето во наставата во основното образование.

Генералната хипотеза на истражувањето гласеше дека во воспитно образовниот процес во основните училишта во државата присутно е високо ниво на примена на принципите на ангажирање на учениците во учењето во наставата во основното образование.

Истражувањето се спроведе во март и април 2019 година во 9 основни училишта во Република Северна Македонија во 3 градови Велес, Битола, Скопје. Се работеше за прелиминарно истражување во кое беа опфатени по 36 одделенија со 36 професори. Применет беше методот на набљудување со чек листи во тек на 2 часа седмично, вкупно 576 часа во сите училишта. Испитаните професори со техниката на анкетирање, пополнуваа прашалник за социо-демографски податоци и анкетен лист со Ликертова скала специјално подготвен за проблемот на истражување. Пред започнување на истражувањето беше побарана дозвола од менаџерите на училиштата, беше добиена информирана согласност и запазено начелото на анонимност. Податоците се обработени со софтверскиот пакет SPSS на ниво на дескриптивна статистика. Во основно образование просечната возраст на испитаните професори беше 42 години, со вкупна бројка од 36 професори од кои 18 или 50% предаваат во одделенска и исто толку или 50% во предметна настава. Од нив од вкупно 36 професори, 30 или 83.33% пофесори беа од женски пол, а 6 или 16.67 % професори беа машки пол. Во овој дел се прикажани најзастапените принципите на ангажирање на учениците во учењето во наставата во основното образование и тоа: 1)активирање на претходно знаење, 2)предизвик, 3)кооперативна група за работа, 4)метакогниција, 5) начини на претставување на информации, 6)скелиња, 7)длабоко и површинско учење. При тоа добиени се следните податоци: 1) во однос на активирање на претходно знаење како облик на ангажирање на учениците во процесот на учење, претежно преку упатување на искуства, е регистрирано на голем број часови односно кај 76.94% од набљудуваните часови. Во исказите на испитаниците на анкетните листи најзастапени се искази на наведувањата на примери за активирање на претходно знаење како ангажирање во учењето на учениците кај 69.73%. 2) Предизвикот на поставување големи очекувања пред ученииците како облик на ангажирање на учениците во учењето е забележан на 65.47% од набљудуваните часови. Во одговорите на испитаниците кај 75.57% најзастапени се предизвици низ задачи што се над можностите на учениците. 3) Кооперативна група за работа како облик на ангажирање на учениците е забележан на 57.53% од набљудуваните часови. Во одговорите на испитаниците кај 51.81% најзастапена е кооперативна работа на заедничка задача во наставниот процес. 4) Метакогницијата како мислење за размислувањето како облик на ангажирање на учениците во учењето е забележан на 51.95% од набљудуваните часови. Во одговорите на испитаниците наставници кај 73.11% најзастапени се можности на учениците да планираат, да следат и размислуваат за нивната работа за да можат да се вклучат со учење како

процес. 5) Во однос на различните начините на претставување на информациите како облик на ангажирање на учениците во учењето е забележана богата визуелна застапеност на информациите низ слики и шеми во училницата кај 95.12% од набљудуваните часови. Во одговорите на испитаниците кај 94.57% најзастапени се истите одговори конвертирање на текстови во дијаграмска форма или во визуелна застапеност низ слики, шеми и филм, до музика. 6).Скелетите како структури што го водат и поддржуваат мислењето кај учениците во процесот на учење се забележани на 52.33% од набљудуваните часови. Во одговорите на испитаниците наставници кај 61.32% застапени одговори кои укажуваат дека се користат скелиња за сложени задачи. 7) Во однос на пристапите кон учењето на набљудуваните часови кај 59.65% се забележани карактеристики на длабински пристап на учење кој се забележа низ разбирање на материјалот, поврзување на идеи, критичко прифаќање на нови информации, логичност. Застапеноста на длабинскиот пристап на учење кај учениците беше деклариран кај 68.77% од анкетираните наставници.

Со оглед на поединечните најзастапените принципи на ангажирање на учениците во учењето во наставата во основното образование, следува дека се потврдува генералната истражувачката хипотеза, според која, во воспитно образовниот процес во основните училишта во државата присутно е високо ниво на примена на принципите на ангажирање на учениците во учењето во наставата во основното образование. Добиените сознанија имаам прелиминарен облик и се основа за поголеми и подлабоки истражувања за подигнување на квалитетот на учењето.

4.ЗАКЛУЧОК

Ангажирањето во учењето е вклученост и предизвик во нивното учење, имање подолга концентрација, извршување на работата во целост и навреме., остануваат на задачата без префрлување на други активности и имаат само мали проблеми со однесувањето, одржуваат добра посетеност на наставата. Како последица на ангажирање во учењето учениците имаат: развој на поголема самодоверба, побрз напредок, развиваат верба во нивните способности дека се развиваат и учат, се охрабруваат да работат добро со другите ученици. Разбирањето е добра мисла на имање на претстава или модел во умот што одговара на ситуацијата или феноменот што се проучува. Ангажманот е токму да им помогне на учениците да се развиваат овие ментални модели, тоа е преку такви структури кои градат разбирање. Ангажманот на учениците зависи од примената на принципите на ангажирање на учениците во учењето, која во прикажаното истражување укажа дека во воспитно образовниот процес во основните училишта во државата присутно е високо ниво на примена на принципите на ангажирање на учениците во учењето во наставата во основното образование што прествауба позитивен бран на нов квалитет на наставата и учењето.Следните идеи можат да помогнат за развивање на активно учество во учењето на учениците.

1.Развивање на добри отворени и пријателски односи наставник-ученик е најважниот фактор за позитивна клима во училницата. Добар однос се создава кога:

• наставникот создава пријатна околина;
• мислењата на учениците се бараат, се ценети и се почитуваат;
•погрешните одговори се поздравуваат со испитување на процесите на размислување кои доведе до одговор;
• наставникот покажува ентузијазам кон предметот и стратегиите што се користат;
•наставникот има големи очекувања и им дава до знаење на учениците да го знаат тоа.

2.Жива училница обогатена со изработките на учениците: Пријатни училници и шарени цртежи и изработки на учениците покажуваат дека наставникот се грижи за делата на ученииците и дека работата на учениците е ценета.

3.Воспоставување на јасни правила: Тие им овозможуваат на учениците ред и постепено да се осамостојуваат низ ангажираност во нивното учење.

ЛИТЕРАТУРА

Arsenović Pavlović., M.,Antić., S., Jolić Marjanović., Z. (2017). Pedagoška psihologija Udžbenik sa priručnikom za vežbe .Univerzitet u Beogradu Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju – Izdavački centar (ICF).

Grimsaeth, G., Hallas, B.O. (2015). Lesson study model. Sage. https://www.researchgate.net/publication/283697112_Lesson_study_model_The_challenge_of_transforming_a_global_idea_into_local_practice 27.10.2019

Introduction to the learning challenge, https://us.corwin.com/sites/default/files/upm-binaries/82678_The_Learning_Challenge___Chapter_1.pdf 05.10.2019

Keengwe., J. (2015).Handbook of research on educational technology integration and active learning, IGI Global

Newton., D. P. (2000) Teaching for understanding. Routledge/Falmer. ISBN: 0415227917.

Mingming L.(2019).Analysis of Modern Teaching Concept . Advances in Social Science, Education and Humanities Research, volume 310, Atlanstis press.
Mourshed, M., Krawitz, M. and Dorn, E. (2017). How to improve student educational outcomes, McKinsey & Co. Available at: www.mckinsey.com/~/media/McKinsey/Industries/Social%20Sector/Our%20Insights/How%20to%20 improve%20student%20educational%20outcomes/How-to-improve-student-educational-outcomes-New-insightsfrom-data-analytics.ashx
Ќимова., Ѓ. (2019). Училишна педагогија. Образовни рефлексии. Скопје
Ќимова., Ѓ. (2018). Методика на настава по психологија. МЦСП. Свети Николе
Џордан., Е.А., Порат., Ј.М. (2017).Образовна психологија. Arbëria Design