

AKTIVNO UČENJE U NASTAVNOM PROCESU

SAŽETAK

Zahtjevi suvremenog društva stavljaju pred učitelje veliku odgovornost. Ona se sastoji u tome da bi učenici nakon završene škole trebali biti osposobljeni za samostalno djelovanje i snalaženje u društvu. Učenici su suočeni s mnogim zahtjevima koji pretpostavljaju različita znanja i vještine. Pri tome je bitno osposobiti učenike da aktivno djeluju i pronalaze moguća rješenja. Učenici bi trebali s lakoćom istraživati, propitkivati, analizirati i usvajati nove spoznaje na aktivan način. Samim time, nameće nam se i jedno od mogućih rješenja u tom procesu, a to je aktivna nastava. Ona se može realizirati na različite načine, ali je bitno da uspješno aktivira učeničke potencijale, bilo da se radi o projektnoj metodi ili nekoj drugoj metodi aktivnog učenja.

Važno je naglasiti da se u aktivnoj nastavi potiče suradnja učenika i timski rad, te da se razvijaju i druge kompetencije, osobito socijalne. Smatra se da je kompetentna osoba ona koja može iskoristiti svoje osobine te postići dobre rezultate kako bi sudjelovala u grupi, zajednici, ili pak u društvu kojemu pripada. Kako bi učenici imali što uspješniju interakciju sa socijalnom okolinom, trebali bi razvijati socijalne vještine: aktivno slušanje, pregovaranje, poštivanje pravila, uvažavanje drugih, zauzimanje za sebe, suradnju itd. Takve socijalne vještine razvijaju se u suradničkom učenju (dijalog, rad u paru, rad u skupini...) kao važnom obliku aktivnog učenja. Pri tome je učiteljeva uloga vrlo važna, a i on mora razvijati svoje kompetencije kako bi bio dobar moderator i uspješno upravljao nastavnim procesom. Stoga je osnovni cilj ovog rada potaknuti učitelje na korištenje aktivnih metoda u nastavnim procesima.

Ključne riječi: aktivno učenje; projektno učenje; socijalne kompetencije; suradničko učenje

1. UVOD

U suvremenoj nastavi naglašava se usmjerenost na učenike koje se pokušava aktivirati kako bi oni postali aktivni sudionici nastavnog procesa.

Sve su češći zahtjevi od škole da se učenike potakne na cjeloživotno učenje te da u tom procesu aktiviraju sve svoje potencijale. Stoga je bitno omogućiti učenicima organiziranu nastavu u kojoj oni sudjeluju na različite načine, u kojoj raspravljaju, samostalno tragaju za pitanjima, odgovorima i rješenjima problema, u kojoj su ravnopravni sudionici koji pridonose kreiranju nastavnog procesa. Bitno je da je učenik aktivni

sudionik nastavnog procesa, a ne samo pasivni promatrač. Stoga je i naglašena potreba za učenjem s razumijevanjem kako bi se učenici pripremili za cjeloživotno učenje.

Marx (1989) smatra kako „jedno biće je za sebe samostalno tek onda kada stoji na vlastitim nogama, a na vlastitim nogama stoji tek onda kada svoje postojanje zahvaljuje samom sebi.“ Čovjek svojom aktivnošću mijenja prirodu izvan sebe, a mijenjajući prirodu mijenja i svoju vlastitu „prirodu“, mijenja samoga sebe i uzdiže se na viši stupanj. Smatra se da je i svjetska povijest nastala kao proizvodnja čovjeka pomoću čovjeko-

va rada. Ukoliko čovjek može postati čovjekom samo svojom samostalnom aktivnošću, onda bi i u nastavi trebala biti dominantna aktivnost učenika, a ne samo nastavnika.

Terhart (2001) navodi kako su česti prigovori da škola odvaja učenje od života te da reducira cjelovitost života na stjecanje znanja. Kako bi prevladao takav pristup obrazovanju, Rogers (1985) se zalagao za učenje koje uvažava cjelovitu ličnost sa svim iskustvima, za učenje koje kombinira logiku i intuiciju, intelekt i osjećaje. Smatrao je da kada učimo na takav način, postajemo cjelovite osobe koje koriste sve svoje potencijale. Danas se sve više naglašava važnost pružanja iskustava učenicima koja nadilaze intelektualno učenje i potiču cjeloviti razvoj. Osim toga, zbog neprekidnih promjena u društvu, još je važnije da učenici nauče samostalno učiti, stvaralački djelovati te upravljati svojom budućnošću (Dryden, 2001).

Tot (2010) smatra kako odgoj i obrazovanje učenika trebaju biti u funkciji razvijanja autonomije učenika. To znači da se učenike treba usmjeravati na samostalno upravljanje procesom učenja, poticati ih na razvijanje svijesti o samostalnim aktivnostima pri stjecanju znanja, o samovrednovanju, a također se treba raditi na razvijanju strategija učenja.

Nažalost, u tradicionalnom nastavnom okruženju koje i dalje dominira u našim školama učitelji obično nastoje unaprijed isplanirati različite aktivnosti i odrediti sadržaje koje bi učenici trebali naučiti. U većini slučajeva nastava nije koncipirana tako da učenici imaju mogućnost postavljanja pitanja, a još manje pronalaženja odgovora istraživanjem. Time se narušava proces spoznaje koji, prema Bogнару i Matijeвиću (2002), polazi od problema pitanja, proturječnosti, hipoteza, modela, nastavlja se prikupljanjem podataka, promatranjem, provjeravanjem hipoteza, eksperimentiranjem, rješavanjem problema, a završava rješenjima, odgovorima, zaključcima, kao i novim pitanjima. Kada učenici postavljaju pitanja, vode svoja vlastita istraživanja te sami donose odluke o svojim aktivnostima, tada dolazi do izražaja njihova samostalnost i aktivnost.

U suvremenim teorijskim pristupima učenju, posebno važno mjesto zauzima konstruktivizam. To je teorija učenja koja objašnjava učenje kao proces u kojemu učenici grade novo znanje na postojećem i pritom su aktivni sudionici nastavnoga procesa.

Palekčić (2002) navodi da se umjesto tradicionalne paradigme poučavanja, suvremeni didaktičari zalažu za paradigmu konstruktivističkog učenja koja u prvi plan stavlja učenikovu samostalnu aktivnost. Osnovna obilježja konstruktivističkog pristupa učenju su: aktivni oblici učenja - primjerice, učenje kao otkriće; situacijski karakter učenja; individualizacija procesa učenja; nepostojanje objektivnog znanja; nemogućnost usporedne evaluacije znanja učenika; te minimizirana uloga izravnog poučavanja u nastavi. Zadatak učitelja je pripremiti „okolinu učenja“ u kojoj učenici mogu samostalno učiti. Razlika između tradicionalne i konstruktivističke nastave je i u pristupu pogreškama. Tradicionalna nastava smatra pogrešku nedostatkom znanja, dok konstruktivisti smatraju da su pogreške bitan sastavni dio učenja (Baštürk, 2016).

2. AKTIVNO UČENJE

Jednu od mogućnosti prevladavanja tradicionalne nastave pronalazimo u aktivnom učenju (Sekulić Majurec i Cvetković Lay, 1998). Ideje o aktivnom učenju nisu nove u pedagoškoj teoriji. Nalazimo ih, primjerice, kod Deweya (1910) koji smatra da se odgoj treba temeljiti na dječjim interesima i njihovoj samostalnoj aktivnosti. U školi u kojoj se potiče aktivno učenje, polazi se od interesa učenika jer je učenik sagledan kao osoba s emocijama. Cilj takve nastave je poticanje razvoja osobnosti i individualnosti učenika. U takvoj školi koriste se aktivne metode učenja u okviru kojih učenik istražuje, ispituje i uči, a vrednuju se motiviranost, razvoj osobnosti, rad i napredak. Glasser (2005) smatra kako su u kvalitetnoj školi na prvom mjestu učenik i njegove potrebe. Stevanović (2002) navodi kako je učenik u kvalitetnoj školi pokretač, nositelj, istraživač, interpretator i kritičar koji se u toj nastavi mora samoostvarivati. Mnogi autori (Boras, 2009; Nikčević-Milković, 2004; Mati-

jević i Radovanović, 2011; Džaferagić-Franca i Omerović, 2012) koriste pojmove poput aktivna nastava, suvremena nastava, nastava usmjerena na učenika, poučavanje usmjereno na dijete ili poučavanje usmjereno na proces. Iz svih definicija može se uočiti nekoliko važnih obilježja aktivnoga učenja, a to su naglasak na nastavu usmjerenu na učenika, učenje koje proizlazi iz djelovanja samog učenika koji surađuje s učiteljem te učenje čiji je krajnji rezultat cjeloviti i potpuni razvoj učenika i učenikove autonomije.

Nastavno na pojam aktivno učenje, Nikčević-Milković (2004) pojašnjava kako je bitno usvojiti način djelotvornog učenja. Osim toga, važno je i osvijestiti potrebu za učenjem kao cjelovitnim obrazovanjem u okviru kojega će učenici moći kritički misliti.

Lalović (2009) smatra kako je aktivno učenje zapravo istoznačnica za suvremeni odnos prema učenju u kojemu su učenici aktivni nosioci stvaranja i obogaćivanja svojih spoznaja.

Aktivno učenje Greene (2011) definira kao učenje tijekom rada temeljeno na praktičnom iskustvu. Ernst (2013) tvrdi da aktivno učenje motivira na učenje. Istraživanja pokazuju da aktivno učenje zahtijeva od učenika kritičko razmišljanje ili više razina razmišljanja, kao što su analiza ili sinteza, primjena i stvaranje (Anderson i Krathwohl, 2001).

Poučavanje i učenje trebalo bi se odvijati na način da učenici uče izvodeći pomno osmišljene aktivnosti tijekom kojih oni usvajaju nova znanja koja su obogaćena ranije stečenim iskustvima, ali isto tako da pri tome sustavno propituju, istražuju te imaju kritički osvrt na nastavnu praksu (Topolovčan i sur., 2017).

Metode aktivnog učenja se podrazumijevaju u samostalnom radu učenika. U njihovoj je osnovi interaktivan odnos učitelja i učenika temeljen na razgovoru, pitanjima i odgovorima. U ovakvim odnosima grade se i razvijaju dobri međuljudski odnosi i suosjećanje jednih prema drugima.

Bognar (2002) navodi da su strategije, metode i postupci značajan faktor u odgojno-obrazovnom procesu. Strategije mogu biti odgojne

(individualizacija, socijalizacija, egzistencija) i obrazovne. Neke od strategija kojima se potiče aktivno učenje su:

- 1) projektno učenje,
- 2) iskustveno učenje,
- 3) učenje istraživanjem i otkrivanjem,
- 4) učenje rješavanjem problema,
- 5) učenje usmjereno na djelovanje,
- 6) učenje igranjem.

(De Zan, 2005, Letina, 2016, Matijević i Radovanović, 2011, Topolovčan i sur., 2017).

Odabrane strategije, metode i postupci trebali bi biti u funkciji primjene naučenoga, a trajna se znanja mogu steći samo vlastitim naporima (Kovačević, 2005).

U svojim akcijskim istraživanjima, gdje je učitelj refleksivni praktičar koji potiče aktivnosti učenika, Bognar (2011) je naveo kako su učitelji promijenili svoju nastavu, koja je sada više usmjerena na učenika. Naveo je i razlike između nastave usmjerene na učenika i nastave usmjerene na učitelja u tradicionalnoj i suvremenoj nastavi. Istaknuo je razlike u metodama nastave i učenja. Suvremena nastava zagovara korištenje metoda aktivnog učenja, za razliku od tradicionalne nastave u kojoj prevladavaju predavanja i receptivne metode učenja. Jedan od ciljeva suvremene nastave bio bi poticanje razvoja i bogaćenje iskustva djeteta, gdje su programi fleksibilni te postoji mogućnost prilagođavanja istih učenicima. Različiti se predmeti povezuju u integrirane tematske cjeline. Ovdje je motivacija gotovo uvijek intrinzična, a u prvom planu su interesi učenika i sudjelovanje u atraktivnim aktivnostima. U tim se aktivnostima učenici sustavno prate tako da i nema klasičnog ocjenjivanja, nego je ono više individualizirano. Učitelj je u ovakvoj aktivnoj nastavi organizator, osoba koja motivira, ali isto tako i partner u nastavnom procesu.

Aktivno učenje podrazumijeva učenje koje rezultira stvaralačkim radom učenika. Učenik je aktivan u otkrivanju znanja, slobodno iznosi

svoje ideje, prijedloge i misli. Matijević (2002) navodi kako je grupni oblik učenja vrlo povoljan u poticanju aktivnog učenja. Smatra se kako učenici koji u grupama komuniciraju s drugim učenicima i aktivno uče, pamte od sedamdeset do devedeset posto sadržaja, dok frontalnom nastavom pamte dvadeset posto. Klippert (2011) ističe kako suprotne ideje i različita mišljenja potiču intenzivne rasprave o sadržajima. Od velikog je značaja odlučiti se za adekvatne strategije učenja koje su obilježene metodama, postupcima i socijalnim oblicima rada. Ryan i suradnici (2013) smatraju kako u razredu u kojemu učenici imaju veću slobodu kretanja, učitelji šalju implicitnu poruku učenicima kako imaju povjerenja u njih, ali isto tako da su odgovorni za ono što čine. Osim toga, omogućavanje slobode kretanja pomaže učenicima da se bolje usredotoče na učenje. Objasnjenje za to je sljedeće: kada učenici imaju slobodu odlučivanja kada i koliko dugo se mogu kretati, oni mogu bolje ostvariti svoje potrebe učenja te su u mogućnosti strukturirati svoje učenje na produktivnije načine. Ako učenici znaju da se mogu ustati i kretati kada osjete potrebu, ne moraju preusmjeravati produktivnu psihičku energiju u smišljanje razloga zašto bi im trebalo biti dozvoljeno da se ustanu sa svog mjesta. U nekim slučajevima, učenici koji sjede dugo vremena jednostavno mogu zatrebati fizičko kretanje kako bi se mogli ponovno usredotočiti na zadatke (Ryan i sur., 2013).

Jurčić (2012) navodi kako nastavne metode, načela i sustavi poučavanja imaju utjecaja u razvoju socijalnih kompetencija učenika.

Metode aktivnog učenja:

- 1) metoda kreativnog pisanja (umne mape, tekstovi...)
- 2) foto-govor (analiza oblika i boja, izražavanje dojmova, analiza sadržaja, tko sam ja, što radim...),
- 3) meditativni oblici (fantazijska putovanja, zamišljanje tekstova, meditativni ples)
- 4) igra i igra po ulogama, bibliodrama (improvizacijske igre, pantomima, živa slika, kazalište)

- 5) projektno učenje putem istraživanja (npr. običaja – pomoću intervjua, interneta, enciklopedija)
- 6) predodžba i imaginacija (Stavi se u položaj...? Kako bi priča mogla teći dalje? Koje se slike pojavljuju u mašti prilikom slušanju ove glazbe, čitanja ove pjesme?)
- 7) slušanje glazbe - meditativne, pjevati i svirati; ples i pokret uz glazbu;
- 8) promjena mjesta učenja npr. ekskurzija, posjet (u tri faze: faza pripreme, provedbe i vrednovanja)
- 9) kreativan rad - kolaž, glina, šibice za izradu imena, slova...
- 10) PAR model učenja - metoda aktivnog učenja koju karakteriziraju tri faze – prezentiraj, apliciraj i revidiraj, u kojoj učenici suradničkim učenjem konstruiraju vlastite koncepte i ispravljaju greške u fazi obrade novog nastavnog gradiva (Sweeney i Posavec, 2017).

3. PROJEKTNO UČENJE

Kako bi oživotvorio ideju aktivnog učenja, Kilpatrick (1929) uvodi projektno učenje kao koncept u kojemu učenici uče samostalno osmišljavajući i provodeći projekte. On pod „projektom“ podrazumijeva svrhovito djelovanje koje je sastavni dio života dostojnog čovjeka u demokratskom društvu. Zbog toga bi, prema njegovom mišljenju, učenje putem projekata trebalo biti sastavni dio nastave koja nije samo priprema za život, već život sam.

Projekt ili svrhovito djelovanje je, dakle, planska aktivnost u kojoj učenici nastoje zadovoljiti svoje potrebe i interese te ostvariti autonomno postavljene ciljeve. Da bi to bilo moguće, važno je naučiti djecu samostalno misliti.

Aktivnost učenika u ostvarivanju projekata zasniva se na učeničkim interesima i sposobnostima. Helm i Katz (2001) naglašavaju važnost učeničke inicijative, uključivanja i relativne kontrole svojih aktivnosti. Učenici kreiraju svoje aktivnosti, samostalno planiraju i dogovaraju načine rješavanja problema na koje nailaze.

Nastava se odvija i izvan škole pa su učenici u mogućnosti primjenjivati stečene vještine i u drugačijim životnim okolnostima. Oni postaju aktivni sudionici učenja u svim etapama nastavnog procesa jer i planiraju i ostvaruju aktivnosti, ali i sudjeluju u vrednovanju projekta. Oni samostalno uče, stječu nove spoznaje, promišljaju o postavljenom cilju te biraju strategije kojima će ga ostvariti (Peko i Borić, 2001).

Projektno učenje je teško realizirati u nastavi u kojoj dominira učitelj. U nastavi čija se struktura sastoji sljedećih etapa: pripremanje, obrada nastavnog sadržaja, vježbanje, ponavljanje i provjeravanje, gdje je učitelj isključivo voditelj koji ima glavnu riječ, projektno učenje je teže realizirati (Poljak, 1980).

Za razliku od njega, Bognar i Matijević (2002) odgojno-obrazovni proces shvaćaju kao zajedničku aktivnost učitelja i učenika pa stoga, kao osnovne etape odgojno-obrazovnog procesa, navode dogovor, realizaciju i evaluaciju. Projektno učenje ima svoje mjesto u takvom strukturiranom nastavnom procesu. Uloga projektnog učenja je poticanje aktivnosti, kreativnosti i suradnje učenika gdje će oni biti samostalniji, kreativniji i osobno odgovorniji u provođenju različitih aktivnosti. Pri tome ih se usmjerava na planirano rješavanje problemskih situacija.

4. SURADNIČKO UČENJE

U ostvarivanju aktivne nastave, u kojoj se radi putem projektnog učenja, važnu ulogu ima suradničko učenje (Peko i sur., 2006). To je jedan od načina na koji bi se nastava mogla unaprijediti, a učenici zadovoljiti svoje potrebe, kao i potrebe suvremene nastave. Pri tome učenici ostvaruju dogovorene aktivnosti u skupinama, potiče se pozitivna međuovisnost, osobna odgovornost za uspjeh i aktivno sudjelovanje u rješavanju zadataka. Smatra se kako se suradničko učenje ne postiže samo sjedenjem učenika u grupama, već se od učenika očekuje potpuna spremnost na suradnju. Učenici se upoznaju s ciljevima i pravilima grupnog rada (Klippert, 2001). Učitelji potiču razvijanje suradničkog učenja jer je ono značajno u poticanju razvoja zdrave socijalizacije učenika u razredu. Jurčić

(2012) navodi da je suradničko učenje aktivni proces u kojemu se razvijaju akademske i socijalne kompetencije učenika posredstvom njihovog direktnog odnosa. Međutim, neka istraživanja pokazuju da je korištenje različitih metoda u nastavi i aktivna nastava zapravo u drugom planu. Jedno takvo istraživanje provedeno je u Zagrebu (Letina, 2016), a rezultati su pokazali da su strategije aktivnog učenja u nastavi prirode i društva samo djelomično zastupljene te da su izrazito rijetki aktivni oblici učenja uz primjenu suvremene informacijsko-komunikacijske tehnologije. Dobiveni rezultati upućuju na zaključak da je zastupljenost direktnog poučavanja u odnosu na aktivne oblike učenja još uvijek dominantna. Zbog toga bi učenici trebali provoditi što više vremena u grupnom radu baveći se različitim aktivnostima, pri čemu se grupa smatra skupinom pojedinaca koji se trude raditi na poboljšanju svakoga člana unutar grupe.

Johnson i suradnici (1993) navode sljedeće značajke suradničkog učenja:

- 1) Potiče se razvijanje socijalnih vještina. To se odnosi na interpersonalne vještine i na vještine rada u malim skupinama, vještine rješavanja sukoba te komunikacijske vještine.
- 2) Skupno procesiranje (članovi radnih skupina u svakoj etapi raspravljaju o učinkovitosti svojeg rada. Bitna je osobna odgovornost jer se procjenjuje postignuće svakog pojedinca jer je rezultat procjene ujedno i njegovo postignuće).
- 3) Pozitivna međuovisnost (važno je naše viđenje nas u odnosu na druge jer ne možemo uspjeti ako i drugi ne uspiju).
- 4) Poticajna interakcija licem u lice (članovi skupine su međusobna podrška, pomoć. Međusobno se pohvaljuju i ohrabruju).

Suradničko učenje je skupno učenje učenika u paru ili skupinama u kojima se rješavaju zajednički zadatci, istražuju zajedničke teme ili usvajaju nova znanja s ciljem stvaranja nečega novoga (Meredith i sur., 1998). Ono se ne događa samo od sebe (Kauchak i Eggen, 1998, str. 236)

već je potrebno određeno vrijeme, kao i prikladne aktivnosti, kako bi učenici naučili surađivati.

Grupe u suradničkom učenju moguće je stvarati na tri načina:

- 1) Grupe se stvaraju prema načelu slučajnosti,
- 2) Nastavnik sastavlja grupe prema vlastitim kriterijima,
- 3) Učenici stvaraju grupe prema vlastitim interesima (Klippert, 2001).

Klippert (2001) ističe prednosti grupa prema načelu slučajnosti jer smatra da to načelo osigurava da će grupe biti različite prema uspjehu i ponašanju, a prednost tog načela je da ga učenici prihvaćaju bez pogovora. Ono pomaže u održavanje uspješne nastave i povećanja motivacije učenika. Istovremeno potiče socijalne kompetencije učenika, pri čemu se jača njihovo samopoštovanje (Brüning i Saum, 2008). Jensen (2003) u svojoj knjizi *Super-nastava* navodi pet elemenata suradničkog učenja. To su:

- 1) Pozitivna međuzavisnost podrazumijeva da učenici trebaju ovisiti jedni o drugima da bi uspjeli. Moraju znati da su njihov i uspjeh i neuspjeh istovremeno i uspjeh i neuspjeh njihove skupine.
- 2) Izravna interakcija u kojoj je od velike važnosti međusobna suradnja, komunikacija, pomaganje, podučavanje i dogovaranje.
- 3) Individualna i skupna odgovornost je bitna jer je u skupini svaki pojedinac odgovoran za izvršavanje svog dodijeljenog zadatka kojime pridonosi uspjehu skupine.
- 4) Suradnička umijeća ovise o dobi skupine. Tu su značajna umijeća lijepog ponašanja, izražavanja, uvažavanja tuđeg mišljenja, vođenja, vrednovanja, rješavanja sukoba.
- 5) Skupno procesiranje koje se odnosi na procjenu kvalitete rada i ponašanja sudionika diskusijom.

5. STRATEGIJE SURADNIČKOG UČENJA

Kardum-Bošnjak (2012) navodi nekoliko strategija suradničkog učenja:

1. Mentalne mape ili grozdovi

Njima se potiče učenike na slobodno razmišljanje o zadanoj tematici. Mogu se primjenjivati u svim etapama nastavnog sata. Koraci u stvaranju mentalnih mapa su sljedeći (Čatić i Sarvan, 2008):

- 1) Najprije se navodi polazišna riječ,
- 2) Navode se povezani pojmovi uz polazišnu riječ,
- 3) Navedene riječi se dovode u vezu,
- 4) Dodaju se slični i povezani pojmovi.

2. Recipročno poučavanje

Izvodi se u grupama od četiri do sedam učenika. Učenici posjeduju iste materijale na kojima rade. Ponekad glume da su učitelji. Potom trebaju odraditi pet zadataka uz te materijale:

- 1) ukratko prepričati pročitano,
- 2) osmisli pitanja o pročitanoj tekstu te pokušati na njih odgovoriti,
- 3) pojasniti nejasnoće koje su nastale u skupini,
- 4) pretpostaviti što slijedi u idućem dijelu teksta,
- 5) pročitati idući odlomak i odabrati drugog učenika koji će bi „učitelj“ u skupini.

3. Misli, razmijeni, upari

Učenici trebaju promisliti o zadanim materijalima te trebaju stvoriti nove ideje. Postupak se može ponoviti u nekoliko krugova. Na zadana pitanja učenici u parovima donose nove odgovore i ideje.

4. Slagalica

Zadana je određena tema. Članovi skupine ju pročitaju, prouče te postaju eksperti za istu. Podijeljeni su u tzv. matične skupine. Tema je isto tako podijeljena na četiri dijela. U osnovnoj

grupi učenici su označeni istim dogovorenim znakovima. Svaki učenik dobije jedan dio teksta i svi oni učenici kojima je dodijeljen isti broj premještaju se i čine ekspertnu skupinu u kojoj zajedno rade na istom dijelu teksta i postaju eksperti iz toga dijela.

Ekspertna skupina proučava svoj dio teksta te osmišljava učinkovite načine za poučavanje ključnim pojmovima u svojim matičnim skupinama. Na kraju se učenici iz ekspertnih skupina vraćaju u matične skupine i poučavaju ostale članove skupine bitnim informacijama. Učenici zajedno sastavljaju pitanja i pokušavaju doznati odgovore od eksperata.

5. Razmisli u paru, razmijeni

Učenici dobiju pitanje o kojemu trebaju razmisliti, a potom u paru porazgovarati o istome.

6. Kolo-naokolo

Papir i olovka se prosljeđuju od učenika do učenika unutar grupe. Učenik zapiše ideju i potom prosljedi papir i olovku idućem učeniku do sebe. On isto tako napiše riječ i prosljedi dalje.

7. Oluja ideja / *brainstorming*

U ovoj se tehnici kreativnog mišljenja navode rješenja zadanog problema, a služi za kreiranje što više ideja. Svi u skupini moraju se truditi navesti što više ideja jer su sve dobrodošle i nema krivih ideja. Ideje se kasnije filtriraju te se biraju najpogodnije.

8. Stablo budućnosti

Učenik na zadanom stablu ima jednu granu koja mu pripada i na koju se poslije stave listovi i/ili cvjetovi s novim idejama.

9. Koncentrični krugovi

Učenici formiraju dva kruga, unutrašnji i vanjski. U tim krugovima učenici se okrenu jedan prema drugome, tj. prema paru s kojim će razgovarati. Poslije nekoliko minuta vanjski se krug rotira ulijevo, tako da svaki učenik gleda sada u nekog drugog učenika. Rotacija se može ponavljati, ovisno o zadanim pitanjima.

10. Slažem se – ne slažem se

Na tlu se označi crta koja dijeli teren. Jedan kraj predstavlja jako slaganje s onim o čemu se razgovara, drugi kraj predstavlja potpuno suprotno razmišljanje. Učenici trebaju stati tamo gdje je otprilike i njihovo razmišljanje o zadanoj temi. Ako su u pitanju učenici nižih razreda, može se uvrstiti i mogućnost 'nisam siguran'.

6. SOCIJALNE KOMPETENCIJE

S ciljem stjecanja novih spoznaja i iskustava, u suradničkom učenju prisutna je stalna interakcija među učenicima, ali i između učenika i učitelja. Kako bi se to što lakše ostvarivalo, kod djece najprije treba poticati socijalne kompetencije. Poučavanje međupredmetne teme Osobni i socijalni razvoj učiteljima može biti od velike koristi. Njome se potiče cjelovit razvoj djece i mladih osoba s ciljem izgradnje zdrave, samopouzdanje, kreativne, produktivne, zadovoljne i odgovorne osobe sposobne za suradnju i doprinos zajednici (Ministarstvo znanosti i obrazovanja, 2019). Radeći na toj međupredmetnoj temi, učenici bi trebali razvijati:

- 1) sliku o sebi, samopoštovanje i samopouzdanje, prepoznavanje, prihvaćanje i upravljanje svojim emocijama i ponašanjem,
- 2) empatiju te uvažavanje i prihvaćanje različitosti,
- 3) socijalne i komunikacijske vještine, suradnju i timski rad,
- 4) odgovorno ponašanje prema sebi i drugima u zajednici, donošenje odluka te planiranje obrazovanja, cjeloživotnog učenja i profesionalnog razvoja u suvremenom društvu i svijetu rada,
- 5) strategije rješavanja problema i uspješnog suočavanja sa stresom.

Osim toga, socijalne kompetencije podrazumijevaju i komunikacijske vještine, toleranciju, kooperativnost i uzajamnu pomoć, ustrajnost u obavljanju zadataka, odgodu zadovoljstva, kontroliranje nasilnih ponašanja, iskazivanje osjećaja vrijednosti, jedinstvenost i pozitivnu

sliku o sebi (Nemet Brust, 2015). Socijalna kompetencija razvija se komunikacijom, ali i empatijom. Katz i McClellan (2005, prema Waters i Sroufe, 1983) socijalnu kompetenciju definiraju kao „sposobnost stvaranja i usklađivanja fleksibilnih, prilagodbenih reakcija na zahtjeve te stvaranje i iskorištavanje prilika u okruženju“.

Duranović (2007, prema Jurčić 2012) navodi poticanje razvijanja socijalnih kompetencija kod učenika. To su: odgovorno djelovanje u društvenom životu; tolerancija, međusobno uvažavanje, demokracija, uvažavanje različitosti, kvalitetna i humana komunikacija; primjereno reagiranje na određene situacije; nenasilno rješavanje sukoba; zadovoljavanje osobnih potreba; regulacija emocija. Škola je odgojno-obrazovna ustanova u kojoj se stavlja naglasak na znanje, no, dajući važnost socijalnoj kompetentnosti, škola postaje i odgojna i socijalna zajednica, tj. škola koja polazi od individualiteta djeteta, njegovog prirodnog integriteta, potreba i socijalnog bića.

Prema tome, znanje se učenicima ne treba prenositi nego im se treba oblikovati kao problem te na taj način omogućiti da otkriju problem samostalnim istraživanjem. Time se učenici potiču na zaključivanje i stvaralaštvo. Isto tako, učenici svojim radom dolaze i do spoznaje kako da se ponašaju u problemskim situacijama, pri čemu su u stalnoj interakciji sa svojim učiteljima. Interaktivna nastava može se definirati kao tip nastave koji promiče aktivno učenje kroz interakciju nastavnika i učenika i međusobnu interakciju učenika. Šašić (2012) navodi kako su istraživanja interakcije nastavnika - učenik pokazala da je kvaliteta realizirane interakcije u razredu u uzajamnom odnosu s aktivnostima učenika. Interakcijska komunikacija uključuje naizmjenično, recipročno preuzimanje uloga govornika i slušatelja, otvorenost za mišljenje, stavove i ideje svih sugovornika te uživanje u položaj drugih. Primjenom interakcijske komunikacije u nastavi odnos nastavnika i učenika optimalno se približava odnosu cjelovitih osoba, a ne kruto određenih uloga.

Mnoga istraživanja ukazuju na to da aktivno učenje predstavlja radikalnu promjenu u poučavanju u odnosu na tradicionalnu nastavu (Baepeler

i sur., 2014; Meredith i Steele, 2010; Niemi i sur., 2016). Jedno od njih, provedeno akcijskim istraživanjem u odjelu 5. razreda šk. god. 2014./2015. (Sweeney i Posavec, 2017), pokazalo je uspješnost aktivne nastave uz primjenu PAR modela učenja. To je metoda aktivnog učenja koju karakteriziraju tri faze – prezentiraj, apliciraj i revidiraj. U njoj učenici suradničkim učenjem stvaraju svoje koncepte te ispravljaju greške u fazi učenja novih nastavnih sadržaja. Cilj ovog istraživanja je bio prikazati utjecaj metode na usvajanje pojmova i koncepta učenika petog razreda u nastavi Prirode. Dok je u jednom odjelu korištena metoda PAR, u drugom se odjelu poučavalo tradicionalnim načinom (frontalnom nastavom, usmenim izlaganjem učitelja). Rezultati pokazuju da učenici poučavani PAR metodom vjerojatno uspješnije usvajaju nove nastavne sadržaje nego učenici koji rade po tradicionalnom modelu. Ti učenici su učili s ciljem konstrukcije znanja te su ga mogli i provjeriti i ispraviti. Bili su aktivni jer su dogovarali rješenja u paru te su ih pritom uspoređivali i razmjenjivali mišljenja. Osim toga, bavili su se i mnogim drugim aktivnostima poput odgovaranja na pitanja, crtanja, nabranjanja argumenata koji potvrđuju ili odbacuju neku tvrdnju, dodatnog traženja u literaturi, a sve s ciljem konstruiranja koncepta nastavnih sadržaja koji imaju za njih značenje i smisao.

7. ZAKLJUČAK

Možemo zaključiti kako su za uspješnu organizaciju aktivnog i suradničkog učenja potrebne nastavnikove sposobnosti kvalitetnog organiziranja nastavnog procesa.

U aktivnoj školi polazi se od učeničkih interesa. Cilj nastave je razvoj osobnosti i individualnosti učenika. U takvoj se školi koriste aktivne metode kojima učenik istražuje i propituje, a vrednuje se njegova motiviranost, rad i napredak. Unatoč tome što se smatra da se to sve uči u školi, upitno je koliko se sustavno i planski uistinu radi na poticanju razvoja tih i drugih socijalnih kompetencija. Međutim, sustavnom primjenom suradničkog učenja u nastavnom procesu moglo bi se značajno doprinijeti razvoju učeničke samostalnosti i aktivnosti, a samim time i razvoju socijalnih kompetencija. Održavanje

pozornosti, poticanje zadovoljstva i samopouzdanja učenika trebali bi postati polazišne točke učiteljeva rada. Učitelji bi trebali redovito koristiti nastavne strategije kojima se povećava zainteresiranost i zanimanje učenika za predmet, odnosno za nastavni sadržaj i školski rad.

Za poticanje aktivnosti učenika bilo bi dobro da se umjesto učiteljeva izlaganja što više preferira aktivnost učenika, da se umjesto učiteljeva poučavanja potakne samostalno učenje učenika, a umjesto izlaganja problema da se pristupi samostalnom (ili grupnom) rješavanju problema. Bitno je poticanje divergentnog, stvaralačkog mišljenja. Neki od načina osuvremenjivanja nastave su primjena različitih strategija učenja, kao što je projektno učenje, koje je obogaćeno suradničkim učenjem. Poticanje aktivnosti svih učenika, a posebno onih introvertiranih, može biti presudno za razvoj njihovih socijalnih kompetencija. Već je poznato kako se neki ljudi slobodno ističu u skupini i javno govore, a drugima je to iznimno teško. Upravo bi zbog toga bilo značajno aktivirati učenike i sve njihove potencijale u nastavnom procesu. Potrebno je raditi na promicanju primjene strategija aktivnog učenja, osobito njenih temeljnih oblika, poput istraživački usmjerene nastave. Od škole se očekuje da pripremi učenike za život, da ih poduči sposobnostima lijepog izražavanja i razgovaranja. Stoga bi se primjenom navedenih strategija uspjeli zadovoljiti mnogi kriteriji kojima je krajnji cilj upravo potpuni razvoj učenikove osobnosti. Tome u prilog govori i zaključak autorovog magistarskog rada (2008) pod nazivom *Poticanje samostalnosti učenika putem projektne metode*. To se prvenstveno odnosi na strukturu nastavnog procesa koja se, u ovom

slučaju, sastojala od etapa dogovora, realizacije i evaluacije. U svim etapama naglasak je stavljen na učeničku samostalnost, aktivnost i suradnju. U ovakvom načinu poučavanja došlo je do promjene paradigme učenja. Pri tome se od učenika očekuje da istražuje povezuje, kritički razmišlja, donosi odluke, rješava probleme, komunicira, surađuje, vrednuje. U aktivnoj nastavi učitelj je osoba proširenog raspona djelovanja. Od njega se očekuje da vodi, savjetuje, odgaja, planira, organizira, moderira, osmišljava aktivnosti, primjenjuje suvremene i inovativne strategije poučavanja, prati, procjenjuje, vrednuje te bude otvoren za pitanja i suradnju.

Rezultati kvalitativnog istraživanja među učiteljima Republike Hrvatske (Brust Nemet, 2022) pokazuju prijedloge učitelja kako da se poboljša proces učenja: ohrabriranjem, dobrom pripremom i promišljanjem o nastavnom procesu; igrom i motivacijom; afirmativnim povratnim porukama; učenjem otkrivanjem i konkretnim primjerima; kreiranjem plana učenja; prilagođavanjem učenja potrebama i mogućnostima učenika; djeci zanimljivim sadržajima; samovrednovanjem; korištenjem moderne tehnologije i inovativnih metoda; projektnim učenjem; integriranim poučavanjem; razgovaranjem s učenicima i zajedničkim dolaženjem do najproduktivnijih strategija i načina učenja; suradničkim učenjem; poticanjem kritičkog mišljenja, pozitivnim ozračjem. Za sve ove prijedloge učitelja nužne su profesionalne kompetencije učitelja pri čemu oni prepoznaju vlastitu odgovornost. Stoga im je nužno pružiti kontinuiranu podršku kako bi uspješno pripremali učenike za učenje i funkcioniranje u svijetu brzih promjena.

8. LITERATURA

- Anderson, L. W. i Krathwohl, D. R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. Allyn & Bacon.
- Bognar, L. i Matijević, M. (2002). *Didaktika*. Školska knjiga.
- Bağtürk, S. (2016). Primary pre-service teachers' perspectives on constructivism and its implementation in schools. *Universal Journal of Educational Research*, 4(4), 904-912.
- Brust Nemet, M. (2022). Pozitivnom kulturom škole do proaktivnog odnosa prema učenju. *Državni stručni skup za učitelje razredne nastave Republike Hrvatske "Nove paradigme u poučavanju – Kurikulum međupredmetne teme Učiti kako učiti"*. Agencija za odgoj i obrazovanje.

- De Zan, I. (2005). *Metodika nastave prirode i društva*. Školska knjiga.
- Džaferagić-Franca, A. i Omerović, M. (2012). Aktivno učenje u osnovnoj školi. *Metodički obzori*, 7(1), 167-181.
- Đuranović, M. (2007). Socijalna kompetencija učitelja u suvremenoj školi. U: V. Previšić, N. N. Šoljan i N. Hrvatić (ur.), *Pedagogija: prema cjeloživotnom obrazovanju i društvu znanja* (str. 174-181). Hrvatsko pedagoško društvo.
- Ernst, J. V. (2013). Impact of experiential learning on cognitive Outcome in technology and Engineering teacher preparation. *Journal of Technology Education*, 24(2), 31-40.
- Greene, H. (2011). Freshmen marketing: A first-year experience with experiential learning. *Marketing Education Review*, 21(1), 79-88.
- Helm, J. H., i Katz, L. G. (2001). *Young investigators: The project approach in early years*. Teachers College, Columbia University.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T. i Johnson Holubec, E. (1993). *Circles of learning: Cooperation in the classroom*. Interaction Book Company.
- Jurčić, M. (2012). *Pedagoške kompetencije suvremenog učitelja*. Recedo.
- Kadum-Bošnjak, S. (2012). Suradničko učenje. *Metodički ogledi*, 19 (2012) 1, 181–199.
- Kilpatrick, W. H. (1929). *The project method: The use of the purposeful act in the educative process*. Teachers College, Columbia University.
- Klippert, H. (2001). *Kako uspješno učiti u timu: Zbirka praktičnih primjera*. Educa.
- Kovačević, M. (2005). Aktivno učenje u interaktivnom odnosu sa sadržajima iz prirodoslovno-matematičkog područja. *Život i škola*, 13(1), 7-15.
- Lalović, Z. (2009). *Naša škola: Metode učenja/nastave u školi*. Zavod za školstvo.
- Letina, A. (2016). Strategije aktivnog učenja u nastavi Prirode i društva. *Školski vjesnik*, 65(1), 7-31.
- Ljubac Mec, D. (2008). Poticanje samostalnosti učenika putem projektne metode [Neobjavljeni magistarski rad]. Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet.
- Matijević, M. i Radovanović, D. (2011). *Nastava usmjerena na učenika*. Školske novine.
- Marx, K. (1989). Prilog kritici nacionalne ekonomije. U K. Marx, i F. Engels (ur.), *Rani radovi*. Naprijed.
- Meredith, K. i Steele, J. (2010.). *Classrooms of wonder and wisdom: Reading, writing, and critical thinking for the 21st century*. Corwin Press.
- Ministarstvo znanosti i obrazovanja (2018). *Odluka o donošenju kurikuluma za međupredmetnu temu Osobni i socijalni razvoj za osnovne i srednje škole u Republici Hrvatskoj*. https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_153.html
- Niemi, H., Nevgi, A. i Aksit, F. (2016.). Active learning promoting student teachers' professional competences in Finland and Turkey. *European Journal of Teacher Education*, 39(4),471-490.
- Nikčević-Milković, A. (2004). Aktivno učenje na visokoškolskoj razini. *Život i škola*, 50(2), 47-54.
- Palekčić, M. (2002). Konstruktivizam - nova paradigma u pedagogiji. *Napredak*, 143(4), 403-413.
- Peko, A. i Borić, E. (2001). Projektna metoda u nastavi. U: M. Kramar i M. Duh (ur.), *Didaktični in metodički vidiki preнове in razvoja izobraževanja: zbornik povzetkov 2. mednarodnega znanst-*

- venega posveta (Maribor, 22. i 23. studenog 2001.) (str. 79-85). Pedagoška fakulteta, Oddelek za pedagogiko, didaktiko in psihologijo.
- Peko, A., Munjiza, E. i Sablić, M. (2006). Poticanje aktivnosti učenika projektnom nastavom. *Napredak*, 147(4), 492-502.
- Pilić, Š. i Tomaš, A. (1994). Neke odrednice osamostaljivanja odgajanika. *Školski vjesnik*, 43(2), 163-172.
- Poljak, V. (1965). *Cjelovitost nastave, didaktički problem reforme škole*. Školska knjiga.
- Rogers, C. (1985). *Kako postati ličnost*. Nolit.
- Ryan, K., Cooper, J. M. i Tauer, S. (2013). *Teaching for student learning: Becoming a master teacher*. Cengage Learning.
- Sekulić Majurec, A., i Cvetković Lay, J. (1998). *Darovito je, što ću s njim*. Alinea.
- Stevanović, M. (2004). *Škola po mjeri učenika*. Tonimir.
- Sweeney A. i Posavec, M. (2017). Primjena PAR modela. *Napredak*, 158(4), 503-525.
- Stoll, L. i Fink, D. (2000). *Mijenjajmo naše škole: kako unaprijediti djelotvornost i kvalitetu škole*. Educa.
- Terhart, E. (2001). *Metode poučavanja i učenja: Uvod u probleme metodičke organizacije poučavanja i učenja*. Educa.
- Topolovčan, T., Rajić, V. i Matijević, M. (2017). *Konstruktivistička nastava: teorija i empirijska istraživanja*. Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

ACTIVE LEARNING IN THE TEACHING PROCESS

ABSTRACT

The demands of modern society place a great responsibility on teachers. This responsibility reflects the fact that students after graduation should be able to act independently and find their role in the society. Students are faced with many demands that presuppose their broad knowledge and abilities. It is important to enable students to take action and find possible solutions. Students should easily research, question, analyse, and also adopt new knowledge in an active way. Therefore, one of the solutions in this process is active teaching. It can be realized in different ways, either as project-based learning or any other active learning strategy, but it is important that it activates students' potentials.

It is important to emphasize that active teaching encourages student cooperation, teamwork, and that it develops other social competencies. The role of teachers is very important because teachers have to develop their competencies in order to be good moderators and to successfully manage the teaching process.

Keywords: active learning; project-based teaching; social competencies; collaborative learning